

آثار ارتفاع سعر الصرف علي رصيد الميزان التجاري المصري من خلال فرضية J-Curve خلال الفترة (1980-2020)¹

د. نشوى محمد عبد ربه

استاذ مساعد بقسم الإقتصاد والمالية العامة

كلية التجارة- جامعة طنطا

جمهورية مصر العربية

abdrabownashwa@yahoo.com

ملخص البحث

العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري هي موضوع بحث مكثف في الإقتصاد الدولي ، خاصة منذ عام 1973 عندما قدم ماجي (1973) مفهوم تأثير منحني (J-curve). ووفقاً لهذا المفهوم، يؤدي التخفيض الحقيقي لقيمة العملة المحلية إلى تدهور مبدئي في الميزان التجاري في الأجل القصير، يتبعه لاحقاً تحسن على المدى الطويل، وإن لتقلبات أسعار الصرف انعكاسات على الإقتصاد المصري وعلى الميزان التجاري، ويرى البعض أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي له تأثير كبير في تحسين الميزان التجاري، بينما أفاد آخرون إلى أن ارتفاع سعر الصرف يترتب عليه تحسن في الميزان التجاري وعلى جانب آخر يرى آخرون أن تلك العلاقة غير معنوية، وهكذا يهدف البحث الحالي إلى تحد يد آثار ارتفاع سعر الصرف (تخفيض قيمة العملة) على رصيد الميزان التجاري في مصر، حيث تعد الدراسات التطبيقية متناقضة في نتائجها في إطار تلك المشكلة. لقد اعتمد الباحث على نموذج كلي ديناميكي يطبق على الإقتصاد المصري للفترة 1980-2020 وتم التقدير باستخدام نموذج (ARDL) لاختبار العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات، ولقد أكدت النتائج وجود علاقة طردية بين ارتفاع سعر الصرف ورصيد الميزان التجاري، حيث يترتب على ارتفاع سعر الصرف الحقيقي تحسن في الميزان التجاري في الأجل القصير والطويل، ونجد أن J-Curve ينطبق على الإقتصاد المصري خلال فترة الدراسة في الأجل الطويل فقط ولا ينطبق في الأجل القصير.

الكلمات الدالة

سعر الصرف - الميزان التجاري - فرضية J-Curve - الإقتصاد المصري - نموذج (ARDL).

¹ تم تقديم البحث في 2022/3/1، وتم قبوله للنشر في 2022/3/23.

(1) المقدمة

يعتبر سعر الصرف والميزان التجاري دائما مصدر قلق كبير لرفاهية الاقتصاد، في محاولة للحصول على القدرة التنافسية الدولية وتحسين الميزان التجاري، يعتبر تخفيض قيمة العملة المحلية أحد الإجراءات الفعالة في العديد من البلدان من الناحية النظرية، في حين أن تدهور الميزان التجاري بعد تخفيض قيمة العملة قد يكون مؤقتا، فإن الميزان التجاري سوف يتحسن على المدى الطويل، تتبع هذه الظاهرة شكل منحنى J ويسمى على نطاق واسع بتأثير منحنى J في تحليل الميزان التجاري (Xyan, 2018).

حالة مارشال ليرنر و J-Curve هما النظريتان الرئيسيتان لشرح آثار انخفاض قيمة العملة على الميزان التجاري. عندما تنخفض قيمة العملة، تصبح الصادرات المقاسة بالعملات الأجنبية أرخص نسبيا، بينما تصبح الواردات المقاسة بالعملة المحلية أكثر تكلفة نسبيا، هذا هو تأثير السعر ومع ذلك فإن تأثير السعر سيؤدي في النهاية إلى تأثير الحجم، أي أن كمية الصادرات ستزداد لأنها أرخص وستنخفض كمية الواردات لأنها أكثر تكلفة. لذلك سوف يتدهور الميزان التجاري في البداية بسبب تأثير السعر، لكنه سيتحسن أخيرا إذا تم تعديل تأثير الحجم بنجاح مع الأسعار النسبية.

توقعت النظرية الاقتصادية الدولية أن تخفيض قيمة العملة المحلية قد يكون له تأثير إيجابي على التقدم الاقتصادي للأمم من خلال انخفاض في السعر النسبي للسلع المنتجة محليا، وقد يكون لهذا تأثير إيجابي. على الميزان التجاري للبلد، بشرط أن يظل ما يسمى بشرط Marshall-Lerner، ومع ذلك فإن قدرة انخفاض سعر الصرف لاحتواء عجز الميزان التجاري تعتمد على هيكل إنتاج البلد، والتي بدورها قد تؤثر بشكل كبير على عملية التعديل وتمير أسعار الصرف إلى الميزان التجاري، يعني تمرير سعر الصرف المنخفض أن تخفيض قيمة العملة المحلية قد يؤدي إلى تأثير توسعي أقل على الإنتاج المحلي. ونتيجة لذلك، قد لا ترقى صادرات الدولة إلى مستوى الطلب الدولي المتزايد الذي قد يتبع انخفاض السعر النسبي للبدايل المنتجة محليا (Aliyu and Tijjani, 2015).

ويرى (Aliyu a Tijjani (2015) أنه على الرغم من أن تخفيض سعر الصرف قد يؤدي على الأرجح إلى زيادة القدرة التنافسية الدولية للاقتصاد المحلي وبالتالي تحسين الميزان التجاري، فإن نجاحه في تحقيق هذا الهدف سيعتمد على قدرة الاقتصاد المحلي على الوفاء مع زيادة الطلب على السلع المنتجة محليا والتي ستنتج تخفيض قيمة العملة.

في السنوات العديدة الماضية، نوقش تأثير تخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري على نطاق واسع. ووفقا لـ (Krueger (1983، فإن منهج المرونة لمعدلات التبادل يتم إتمام المعاملات الفردية في وقت الاستهلاك أو تخفيض قيمة العملة، ثم يؤدي إلى تغيير قصير الأجل في الميزان التجاري ويتدهور الميزان التجاري مبدئيا، قبل تعديل الواردات والصادرات وبمرور الوقت يتحسن الميزان التجاري، وتستجيب الكميات للأسعار المتغيرة، وتزداد مرونة الواردات والصادرات، ومع ذلك بسبب انخفاض قيمة العملة ارتفعت أسعار الواردات، مما أدى إلى ارتفاع الأسعار المحلية للسلع التي لا يتم تداولها (Williamson, 1983). ارتفاع سعر الصرف الحقيقي الفعلي بسبب التضخم الإجمالي الناتج، احتمال حدوث زيادة في الميزان التجاري يتم التخلص منه. عندما ينخفض العرض

الحقيقي للنقد بسبب انخفاض قيمة العملة (أو الاستهلاك)، ووفقا للنهج النقدي لسعر الصرف، تؤدي هذه الظاهرة إلى زيادة الطلب المحلي الزائد على النقود، الاكتناز وزيادة الميزان التجاري (Khan; Khan; Jiang; Khan and Shah, 2019).

يمكن للإجراءات السياسية الهادفة إلى تحقيق الاستقرار في النظام الاقتصادي المحلي أن تحصل على نتائج غير مؤكدة في أفضل الأحوال، إذا فشل صانعو السياسات في إدراك الدرجة التي يمكن بها تطبيق أسعار الصرف الحقيقية كوسيلة للسيطرة على الصادرات والواردات مع الحفاظ على الاستقرار بشكل مقبول. وكذلك إذا أدى انخفاض قيمة العملة إلى فقدان الثقة في النظام الاقتصادي، إذا أدى انخفاض قيمة العملة في الواقع إلى انخفاض الصادرات لأن المواد الخام المستوردة ضرورية لإنتاجها، فإن التأثير المقصود لبرامج تحرير التجارة وتعديل التجارة التي أكدت بشدة على الحاجة إلى التوسع في الصادرات يمكن أن يكون محكوم عليه بانخفاض قيمة العملة ويمكن أن يعجل أزمة في ميزان المدفوعات لأنها تجعل "المكون المستورد" أكثر تكلفة ولا يمكن للمنتجين المحليين بلوغه بينما ترفع أسعار التصدير (Arize; Malindretos and Igwe, 2017)، كما يؤثر انخفاض قيمة العملة على زيادة تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الداخل، وذلك من خلال تخفيض أسعار الأصول الحقيقية بالعملة الأجنبية (عفان، 2021).

توجد علاقة وثيقة بين سعر الصرف والميزان التجاري وتلعب السياسة النقدية دور كبير في العديد من مشكلات الاقتصاد القومي، فقد تتخذ تلك السياسات في بعض الأوقات قرار بتثبيت سعر الصرف إذا طلب منها التحكم في عجز الميزان التجاري (الغايش، 2021)، فقد قامت الحكومة المصرية منذ نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات بتطبيق برنامجا للإصلاح الاقتصادي، وتضمن العديد من الإجراءات لتحرير أسعار الصرف، ففي نهاية الثمانينيات تم تطبيق سعر صرف مرن على كافة المعاملات في البنوك الرسمية المعتمدة، وفي بداية التسعينيات قامت الحكومة بتثبيت سعر الصرف (عبده، 2021).

لذلك تستهدف هذه الدراسة اختبار العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي ورصيد الميزان التجاري في مصر خلال الفترة (1980- 2010) وتعتمد الدراسة على الأساليب الاحصائية الحديثة مثل إختبارات الإستقرارية، ونموذج (ARDL) لاختبار العلاقة قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرين، واختبار صلاحية النموذج. يتضمن البحث أولا، المقدمة وتشمل على مشكلة البحث، أهدافه، أهميته، منهج البحث، وإطار مفاهيمي، فضلا عن أربعة أجزاء رئيسية تضم الإطار النظري للعلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري، النموذج المقترح والمنهجية، نتائج التحليل القياسي، وأخيرا يتم استعراض نتائج وتوصيات البحث.

(2) مشكلة الدراسة

إن العجز المزمن في الميزان التجاري يستنزف الاحتياطيات من العملات الأجنبية ويؤدي إلى الاستدانة مما يترتب عليه حدوث أزمات اقتصادية واجتماعية، وفي ظل اقتصاد السوق الحر وحرية انتقال رؤوس الأموال فإن سعر الصرف يعد رابط مهم بين الأسواق الأجنبية والأسواق المحلية، لما له من دور في تخصيص الموارد الاقتصادية وتوجيه الاستثمار وتحسين مستوى القدرة التنافسية، لذلك كان لابد من معرفة العلاقة بين سعر الصرف

ورصيد الميزان التجاري، وتحديد هل يؤدي التخفيض الحقيقي لقيمة العملة المحلية إلى تدهور مبدئي في الميزان التجاري، يتبعه لاحقا تحسن، وذلك وفقا لحالة مارشال ليرنر و J-Curve حيث أنهما النظريتان الرئيسيتان لشرح آثار انخفاض قيمة العملة على الميزان التجاري، وحيث أن الأدلة على وجود علاقة خطية بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري مختلطة ومتضاربة، وجدت بعض الدراسات أن انخفاض سعر الصرف الحقيقي له تأثير كبير في تحسين الميزان التجاري (Khan, et al., 2019; Kim, 2018; Keho, 2021)، بينما أفاد آخرون إلى أن ارتفاع سعر الصرف يترتب عليه تحسن في الميزان التجاري (Bao and Le, 2021; Arize, et al., 2017; Nasir and Simpson, 2017; Oskooee and Halicioglu, 2017)، ومع ذلك فشل البعض الآخر في إقامة علاقة مهمة بين المتغيرين، تشير هذه النتائج المتضاربة إلى الحاجة إلى مزيد من الدراسة للعلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري. وهكذا تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

ماهو أثر التغيرات في سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري في مصر؟

(3) أهداف الدراسة

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- قياس آثار تغيرات سعر الصرف الحقيقي للجنية المصري على الميزان التجاري في مصر.
- التحقق من وجود علاقات قصيرة الأجل وطويلة الأجل بين رصيد الميزان التجاري والمتغيرات المستقلة. (سعر الصرف الحقيقي، الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار الأجنبي المباشر).
- اختبار فرضية منحنى (J-Curve)، في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1980-2020).

(4) أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذا البحث من قيامه أولا، بالقاء الضوء على التفسيرات الاقتصادية للعلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري، ومن قيامه باستعراض التطورات في رصيد الحساب التجاري والتغيرات في سعر الصرف خلال فترة الدراسة، ومن الناحية العملية يوضح مدى تحقق منحنى (J-Curve) في الاقتصاد المصري، إضافة إلى ذلك فإنه يساعد صانعي السياسة في تحديد دور سعر الصرف في علاج مشكلات العجز في الميزان التجاري في مصر.

(5) منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الاستنباطي والاستقرائي، الذي يتضمن إطارا نظريا لمشكلة البحث وإطارا تطبيقيا للاقتصاد المصري باستخدام نموذج (ARDL)، لتحديد العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والميزان التجاري، للوصول إلى نتائج دقيقة ووضع التوصيات المناسبة.

(6) الإطار النظري للعلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري

- منحنى (J-curve)

العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري هي موضوع بحث مكثف في الاقتصاد الدولي، خاصة منذ عام 1973 عندما قدم ماجي (1973) مفهوم تأثير منحنى (J-curve). ووفقا لهذا المفهوم، يؤدي التخفيض الحقيقي لقيمة العملة المحلية إلى تدهور مبدئي في الميزان التجاري، يتبعه لاحقا تحسن. يشير هذا إلى أن تأثير الانخفاض الحقيقي لسعر الصرف على الميزان التجاري هو تأثير سلبي على المدى القصير ويصبح إيجابيا على المدى الطويل، أشارت دراسة أجراها ماجي (1973) إلى أن العقود التي تم التفاوض عليها قبل تخفيض قيمة العملة المحلية قد تكون مسؤولة عن تدهور الميزان التجاري على المدى القصير، من الناحية النظرية يعمل تخفيض قيمة العملة على تحسين الميزان التجاري من خلال قناتين، أولا: يجعل السلع المحلية أرخص بالنسبة للشركاء التجاريين الأجانب، وبالتالي زيادة الصادرات. ثانيا: يؤدي إلى انخفاض الواردات نظرا لأن الواردات تصبح أكثر تكلفة نسبيا (Keho, 2021).

- منهج المرونات (شرط مارشال ليرنر)

نهج المرونة أو نموذج Bickerdike- Robinson- Metzler (BRM) أساس هذا المفهوم هو تأثير الاستبدال في الاستهلاك ويبدو أن الإنتاج يحفز من خلال تغيير السعر النسبي (المحلي مقابل الأجنبي) الناجم عن التخفيض الاسمي لقيمة العملة، نموذج الاستبدال غير الكامل أو نموذج BRM هو نسخة توازن جزئي توفر شرطا كافيا لتحسين الميزان التجاري من خلال تخفيض سعر الصرف، من أجل التأثير الإيجابي لخفض سعر الصرف على الميزان التجاري، وضمان لسوق سعر الصرف المستقر، يجب أن تتجاوز القيم المطلقة لتجميع مرونة الطلب للصادرات والواردات الوحدة التي تفي بشرط مارشال ليرنر، شروط BRM و ML و Ru and Awan; Shahbaz (2011), Ahmad, وينص نهج المرونة على أنه بدءا من حالة التجارة المتوازنة سيؤدي تخفيض قيمة العملة إلى تحسين ميزان المدفوعات إذا كان مجموع مرونة السعر (مقياس) مقدار تغير الطلب استجابة لتغير السعر الطلب المحلي والأجنبي على الواردات أكبر من 1، يعمل تخفيض قيمة العملة دائما على تحسين ميزان المدفوعات إذا تم استيفاء هذا الشرط على الرغم من أنه ليس شرطا ضروريا لمثل هذا التحسين، جوهر هذا الرأي هو تأثيرات الاستبدال في الاستهلاك والإنتاج الناتجة عن التغيرات السعرية النسبية (المحلية مقابل الأجنبية) الناتجة عن تخفيض قيمة العملة، على وجه الخصوص، ينص شرط مارشال ليرنر على أنه من أجل التأثير الإيجابي لخفض قيمة العملة على الميزان التجاري، وضمان لسوق الصرف المستقر، يجب أن تتجاوز القيم المطلقة لمجموع مرونة الطلب للصادرات والواردات الوحدة، بافتراض استيفاء شرط مارشال ليرنر، عندما يكون سعر الصرف أعلى من التوازن، يكون هناك فائض في المعروض من العملات الأجنبية وعندما يكون سعر الصرف أقل من التوازن، يكون هناك طلب زائد على العملات الأجنبية (Waliullah; Kakar; Kakar and Khan, 2010)، وهناك من ينتقد هذا الشرط حيث نجد أنه من الممكن أن يتوفر شرط المرونات ورغم ذلك قد لا يحدث تحسن في الميزان التجاري، بل على العكس يمكن أن يحدث تدهور في وضع الميزان التجاري في الأجل القصير، وقد يرجع ذلك إلى وجود فترات إبطاء في استجابة حجم الواردات والصادرات لأي تغيرات في معدلات سعر الصرف وما يترتب عليها من تغيرات في الأسعار النسبية (عبد الحفيظ، 2016).

- مدخل الاستيعاب (the absorption approach)

ظهر نهج الاستيعاب لميزان المدفوعات في بداية الخمسينيات من القرن الماضي عندما قام مؤلفون Harberger (1950); Meade (1951); Alexander, (1959); Krueger (1983) and Kenen, (1985) ، بتحويل تركيز التحليل الاقتصادي إلى ميزان المدفوعات، هذا النهج هو في بعض النواحي بديل لنهج المرونة، وتنص على أن الميزان التجاري لبلد ما سيتحسن إذا زاد إنتاجه من السلع والخدمات بأكثر من امتصاصه إنفاق السكان المحليين على السلع والخدمات، يأخذ هذا النهج نظرة أكثر على الاقتصاد الكلي لمسألة ميزان المدفوعات وينظر إلى الإنتاج والإنفاق للاقتصاد ككل، وتجادل بأن تخفيض قيمة العملة لن ينجح إلا إذا اتسعت الفجوة بين الناتج المحلي والإنفاق، وجوهر هذا النهج هو الاقتراح القائل بأن تحسين الميزان التجاري يتطلب زيادة في الدخل على إجمالي النفقات المحلية ووفقا للنهج الكينزي تؤثر تغيرات أسعار الصرف (تخفيض قيمة العملة) على الأسعار النسبية للسلع المحلية بالعملة المحلي، ينتج عن هذا التخفيض نوعان من التأثيرات المباشرة، أولاً: هناك تأثير إحلال يؤدي إلى تحول في تكوين الطلب من السلع الأجنبية إلى السلع المحلية، أي أن تغيير سعر الصرف يؤدي إلى تأثير استبدال النفقات، ثانياً: هناك تأثير على الدخل، من شأنه أن يزيد من الامتصاص، ومن ثم يقلل الميزان التجاري، وضح نهج الاستيعاب أن عملية تخفيض قيمة العملة في بلد ما تتسبب في تدهور شروط التبادل التجاري، وبالتالي تدهور دخلها القومي (Shahbaz et al., 2011)

الافتراض هو أن تخفيض قيمة العملة سيؤدي إلى انخفاض في سعر الصادرات المقاسة بالعملة الأجنبية، بطبيعة الحال لا تعني حقيقة تدهور معدلات التبادل التجاري بالضرورة أن الميزان التجاري سيتدهور، "يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الميزان التجاري إذا انخفض سعر العملات الأجنبية للصادرات بدرجة كافية مقارنة بسعر الواردات بحيث يفوق تحسين الميزان التجاري الذي ينطوي عليه ارتفاع حجم الصادرات وانخفاض حجم الواردات" (Lindert, 1982) and Kindleberger, بشكل عام، سيعتمد التأثير الصافي لتخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري على تأثيرات الإحلال والدخل معاً، كما هو متوقع من خلال نهج الاستيعاب، سيتحسن الميزان التجاري، لكنه سيكون أصغر (بسبب تأثير الدخل على الامتصاص) مما توقعه نموذج BRM، تم انتقاد النظرية من عدة اتجاهات أولاً: تجاهل الآثار التضخمية لخفض قيمة العملة، ثانياً: لكونه غير مناسب إذا كان الاقتصاد يعمل بكامل طاقته وفي هذه الحالة لا يمكن زيادة الإنتاج، ثالثاً: لتجاهل العوامل النقدية تماماً، ورابعاً: للتعامل مع ميزان التجارة دون مراعاة تحركات رأس المال.

- النهج النقدي (monetary approach)

في الجزء الأخير من عقد 1950 نشأ النهج النقدي المرتبط بميزان المدفوعات الذي يعرف بالنظرة النقدية "الحديثة" لميزان المدفوعات، يكشف جوهر هذا القسم الفرعي للنهج النقدي أن ميزان المدفوعات هو ظاهرة نقدية تسمى أيضاً النهج النقدي العالمي، أظهر النهج النقدي أن أي فائض في الطلب يتنازل عن الخدمات

والأصول أدى إلى عجز في ميزان المدفوعات يعكس أيضا فائضا في العرض أو الطلب على مخزون النقود، لذلك يجب أن يتم تحليل ميزان المدفوعات وفقا للطلب على النقود وعرض النقود، بعبارات بسيطة يمكن للمرء أن يقول أنه إذا كان الطلب على المال من قبل الناس أكثر من مجرد توفير المال من قبل البنك المركزي، فإن الطلب الزائد سيتم الوفاء به من خلال تدفقات الأموال من الخارج لتحسين ميزان المدفوعات والعكس صحيح (Shahbaz et al., 2011).

- المدخل الكينزي

وفقا لهذا المدخل فبافتراض أن مرونة الطلب على الصادرات والواردات أكبر من الوحدة، فإن أي تخفيض أسعي سيؤدي إلى تخفيض حقيقي مما يترتب عليه تحسن العجز في ميزان المدفوعات، ويوضح المدخل الكينزي أنه على جانب الطلب فإن التخفيض سيترتب عليه آثار توسعية على كل من العمالة والناتج الحقيقي (على، 2002).

(7) الدراسات السابقة

(1-7) دراسات على دول عربية وأجنبية

- دراسة Xing (2012) قامت بدراسة تأثير ارتفاع قيمة اليوان على الميزان التجاري للصادرات والواردات المعالجة (تجارة التجهيز) في الصين، واعتمد التحليل على بيانات تغطي التجارة الثنائية بين الصين وشركائها خلال الفترة (1993:2008)، وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية التقليدية (OLS)، وأظهرت النتائج أن ارتفاع قيمة اليوان لن يثبط الصادرات فحسب، بل سيقبل أيضا من الواردات.
- دراسة Oskooee and Baek (2016) سعت لتقييم آثار سعر الصرف على التجارة الثنائية بين كوريا والولايات المتحدة. باستخدام نهج التأخر الموزع الانحداري (ARDL)، من خلال البيانات ربع السنوية للفترة (1989:2014)، ل 79 صناعة بينهما والتي تمت فيها التجارة بين كوريا والولايات المتحدة. ووجدت الدراسة أدلة بأشكال متنوعة لدعم عدم التناسق في الاستجابات في الموازين التجارية على مستوى الصناعة، مما يعني عدم التماثل في دور وأهمية سعر الصرف في تجارة السلع بين الولايات المتحدة وكوريا.
- دراسة Vural (2016) هدفت إلى تقييم التأثيرات قصيرة المدى وطويلة المدى لتقلبات أسعار الصرف الحقيقية على الميزان التجاري ل 99 صناعة بين تركيا والمانيا، وتم اختبار وجود ظاهرة J-Curve على أساس شهري خلال الفترة (2002:2014)، باستخدام أسلوب التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، ووفرت النتائج التجريبية بعض الدعم لوجود تأثير منحنى Z. ومع ذلك لم يتم العثور على نمط واحد لعلاقة سعر الصرف والميزان التجاري.
- دراسة Arize, et al. (2017) هدفت إلى تقديم أدلة جديدة على تأثيرات تغيرات أسعار الصرف على الميزان التجاري للبلدان الآسيوية باستخدام البيانات ربع السنوية، خلال الفترة (1980:2013) من ثمانية بلدان آسيوية نامية هي (الصين، إسرائيل، كوريا الجنوبية، ماليزيا، باكستان، الفلبين، روسيا وسنغافورة)، وذلك باستخدام نموذج التأخر الموزع (NARDL)، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة طويلة الأمد ذات دلالة إحصائية فريدة بين الميزان التجاري وسعر الصرف الفعلي الحقيقي في كل دولة. بالإضافة إلى ذلك، في كل حالة، يكون

- لسعر الصرف الحقيقي تأثير قصير المدى. وهذه النتائج تتفق مع النظرية الاقتصادية، وبالتالي تشير إلى أن الانخفاض الحقيقي في قيمة العملة في هذه البلدان يؤدي على المدى الطويل إلى تحسين الميزان التجاري وبالتالي، يمكننا أن نستنتج أن حالة Marhall-Lerner تظل قائمة على المدى الطويل.
- دراسة (2017) Begovic and Kreso قامت بفحص تأثير سعر الصرف الفعلي الحقيقي على الميزان التجاري في الاقتصادات الأوروبية التي تمر بمرحلة انتقالية خلال الفترة (2000-2015). باستخدام (fixed effect model) (for static and generalised method of moments for dynamic estimation)، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيرا سلبيا لسعر الصرف على الميزان التجاري في البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية في أوروبا خلال الفترة (2000-2015)، حيث يؤدي انخفاض قيمة العملة إلى تدهور الميزان التجاري في البلدان الأوروبية التي تمر بمرحلة انتقالية.
 - دراسة (2018) Kim حاولت معرفة الأسباب الكامنة وراء التقلبات في أرصدة التجارة الصينية. وتحقيقا لهذه الغاية تم تقدير نموذج الانحدار الذاتي (SVAR) باستخدام بيانات ربع سنوية للصين خلال الفترة 1999:2016، باستخدام طريقة Bayesian. وتوصلت الدراسة لنتائج الرئيسية أولا: تؤثر الزيادة في أسعار الأصول سلبا على الموازين التجارية من خلال تحفيز الاستهلاك والاستثمار الخاصين، كما أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يميل إلى تدهور الميزان التجاري في الصين.
 - دراسة (2018) Sihong استخدمت اختبار جوهانسن للتكامل المشترك ونموذج تصحيح خطأ المتجه (VEC) لإظهار التأثيرات المختلفة لتقلب سعر الصرف الحقيقي على واردات أستراليا، والصادرات من الصين والميزان التجاري خلال الفترة (1990:2016)، وتوصلت النتائج إلى أنه سيكون لتقلبات سعر الصرف الفعلي الحقيقي تأثير إيجابي قصير الأجل على الصادرات الأسترالية والميزان التجاري إلى الصين، ولكن سيكون لها تأثيرات قليلة أو معدومة على المدى الطويل.
 - دراسة (2018) Wang هدفت إلى التحقيق في أثار ارتفاع قيمة الدولار الأمريكي (أو انخفاض قيمة اليوان الصيني) في ظل "التعويم المدار للصين"، نظام سعر الصرف على العجز التجاري الثنائي للولايات المتحدة مع الصين، والصادرات الأمريكية إلى الصين والواردات الأمريكية من الصين، استخدمت الدراسة البيانات ربع السنوية من الربع الثالث 2005 إلى الربع الثالث 2017 واستخدمت الدراسة نموذج (ARDL)، أوضحت النتائج إلى أنه قد يؤدي ارتفاع قيمة الدولار الأمريكي فيما يتعلق بالعملة الصينية إلى تثبيط الصادرات الأمريكية إلى الصين، ولكنه لن يعزز بشكل كبير الواردات الأمريكية من الصين على المدى الطويل. أخيرا، لا يساهم ارتفاع قيمة الدولار الأمريكي بشكل كبير في العجز التجاري الأمريكي مع الصين على المدى الطويل.
 - دراسة (2018) Oskooee and Karamelikli قامت على اكتشاف تمييز بين التأثيرات قصيرة المدى وطويلة المدى لتغيرات سعر الصرف على الميزان التجاري، بين اليابان والولايات المتحدة. وذلك لـ 56 صناعة بينهما، ووجدت الدراسة أثارا قصيرة المدى لتغيرات أسعار الصرف على الميزان التجاري لـ 30 صناعة. استمرت التأثيرات قصيرة المدى في تأثيرات ذات مغزى طويل المدى في 18 صناعة فقط. كما توصلت الدراسة إلى أن ارتفاع الين سيضر بالتوازن التجاري للعديد من للصناعات.

- دراسة Xyan (2018) هدفت إلى تحليل تحركات سعر الصرف والميزان التجاري خلال الفترة (2001: 2015)، والتحقيق فيما إذا كان تخفيض قيمة العملة سيحسن الميزان التجاري من خلال تأثير منحى إ. استخدمت الدراسة البيانات ربع السنوية، والدخل الأجنبي، واستخدمت الدراسة نموذج (ARDL)، وقد توصلت الدراسة إلى أنه بعد تخفيض قيمة العملة، يتدهور الميزان التجاري في الربعين الأولين ثم يبدأ في التحسن حتى الربع السادس، وبعد الربع السادس انخفض الميزان التجاري مرة أخرى في عجز وتبعه ارتفاعات وتراجع بشكل غير متوقع، مع الاستجابات الموضحة من التحليل يظهر الميزان التجاري علامة على منحى إ في الأرباع الأولى ولكن هذه العلامة تتلاشى في الأرباع اللاحقة.
- دراسة Li and Wang (2019) هدفت إلى تحديد تأثير تغيرات سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري بين الصين وكوريا الجنوبية، باستخدام بيانات ربع سنوية خلال الفترة (2006- 2016)، وذلك باستخدام التكامل المشترك لجوهانسون، وتوصلت النتائج إلى أنه يمكن أن يؤدي خفض قيمة العملة إلى تحسين الميزان التجاري بين الصين وكوريا الجنوبية في المدى القصير، ومع ذلك، فإن تغيير سعر الصرف الحقيقي له تأثير محدود على تحسين التوازن التجاري بين الصين وكوريا الجنوبية على المدى الطويل.
- دراسة Khan, et al. (2019) سعت إلى التحقيق في تأثير معدل الصرف الصيني على الميزان التجاري لـ 41 دولة من دول جنوب الصحراء الأفريقية خلال الفترة (1994: 2016)، وذلك باستخدام نموذج (augmented gravity model)، وقد أظهرت النتائج أنه مع زيادة الناتج المحلي الإجمالي النسبي للصين يتدهور الميزان التجاري لأفريقيا جنوب الصحراء، إن رفع قيمة العملة الصينية يحسن أداء التصدير من دول جنوب الصحراء الأفريقية وبالتالي يحسن الميزان التجاري.
- دراسة Oskooee and Noura (2020) هدفت إلى تقييم آثار تقلب سعر الصرف على التدفقات التجارية لتونس مع 16 دولة من شركائها التجاريين وتم تقدير جميع النماذج باستخدام البيانات السنوية خلال الفترة من 1987 إلى 2016 واستخدمت الدراسة نموذج (ARDL)، ويمكن تلخيص النتائج التي تم توصل إليها بالقول عندما تم تقدير نماذج الطلب الثنائية الخطية والطلب على الواردات من خلال الاعتماد على نهج ARDL الخطي، وجد آثارا غير متكافئة قصيرة المدى لتقلب أسعار الصرف على صادرات تونس و وارداتها من جميع الشركاء الستة عشر تقريبا، دعمت تقديرات نماذج ARDL غير الخطية التأثيرات غير المتماثلة قصيرة المدى، كما توصلت إلى عدم وجود أي آثار غير متكافئة على المدى الطويل سواء في صادرات تونس أو في وارداتها من كلا الشريكين.
- دراسة Bao and Le (2021) سعت إلى تقييم كيفية تأثير أسعار الصرف على الميزان التجاري الثنائي لفييتنام فيما يتعلق بدول الاتحاد الأوروبي الـ 27 والمملكة المتحدة. باستخدام بيانات ربع سنوية خلال الفترة (2000: 2018)، وتوصلت نتائج تقدير NARDL بأهمية الدولار الأمريكي في المعاملات التجارية على المدى القصير والطويل على وجه الخصوص، يمكن أن تؤثر حركة سعر الصرف في عملة فييتنام بالنسبة للدولار الأمريكي ليس فقط على فييتنام والولايات المتحدة ولكن أيضا على التوازن التجاري بين فييتنام والاتحاد الأوروبي

وفيتنام والمملكة المتحدة، كما تم الكشف عن دعم قوي لشرط مارشال ليرنر في التجارة بين فيتنام والنمسا وقبرص وفرنسا واليونان عندما انخفض عملة فيتنام مقابل اليورو أو الدولار الأمريكي.

- دراسة (Keho 2021) هدفت إلى التحقق من آثار سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري في ساحل العاج خلال الفترة الزمنية 1975: 2017 وذلك باستخدام نموذج (ARDL)، وأشارت نتائج اختبار التكامل المشترك إلى وجود علاقة طويلة المدى بين سعر الصرف الحقيقي والنتائج الإجمالي والميزان التجاري، إن النتائج المحلي الإجمالي له علاقة سلبية بالميزان التجاري، كما توصلت النتائج إلى أن تحركات أسعار الصرف لها تأثيرات كبيرة على المدى القصير والطويل على الميزان التجاري في ساحل العاج، حيث يؤدي انخفاض سعر الصرف الحقيقي إلى تحسن في الميزان التجاري بطريقة مهمة على المدى القصير والطويل.

(2-7) دراسات على الاقتصاد المصري

- دراسة الخولي (2014) قامت على تقدير العلاقة بين سعر الصرف والأسعار المحلية على الميزان التجاري خلال الفترة (1974-2012)، وذلك باستخدام نموذج التكامل المشترك وتوصلت الدراسة إلى أن تخفيض سعر صرف العملة المحلية قد أضر بالميزان التجاري.
- دراسة معن (2019) سعت إلى تحليل أثر تغيرات سعر الصرف على الدلالات الاقتصادية للميزان التجاري في مصر، باستخدام طريقة المربعات الصغرى (ols) خلال الفترة (1980-2018)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية وطردية بين سعر الصرف والدلالات الاقتصادية للميزان التجاري.
- تحرت دراسة أبادير والصغير (2021) تحديد أثر سعر الصرف الأجنبي على الميزان التجاري خلال الفترة (2000-2019) باستخدام معادلة الإنحدار الخطي البسيط، وتوصلت الدراسة إلى أن تحرير سعر الصرف الأجنبي يترتب عليه آثار إيجابية على الميزان التجاري وذلك في الأجل الطويل.
- قامت دراسة برسوم (2018) على اختبار العلاقة بين سعر الصرف وكل من الصادرات والواردات السلعية في مصر خلال الفترة (2001-2017) وذلك باستخدام تحليل التباين (ANOVA)، وتوصلت الدراسة إلى أن تخفيض قيمة الجنية المصري لن يترتب عليه زيادة الصادرات في المدى القصير ولكن يؤدي إلى زيادة الصادرات في الأجل الطويل.

(3-7) الاختلاف عن الدراسات السابقة

ومن خلال المسح المرجعي للدراسات السابقة فقد يكون سبب الاختلاف في النتائج هو اختلاف الفترة الزمنية أو الأسلوب القياسي المستخدم في الدراسة أو اختلاف المتغيرات التحكمية المستخدمة في كل دراسة، نجد أن هناك بعض المتغيرات التحكمية التي لم تقوم أي دراسة على مصر بإدراجها في متغيرات الدراسة التي تؤثر في هذه العلاقة، ومن هذه المتغيرات هي الاستثمار الأجنبي المباشر كمتغير مستقل له تأثير على رصيد الميزان التجاري وذلك لما تلعبه الشركات الأجنبية من دور في عمليات التجارة حيث استخدمها (Xing, 2012) في دراسته للعلاقة بين رصيد الميزان التجاري وسعر الصرف.

لذلك ستقوم هذه الدراسة بسد هذه الفجوة البحثية من خلال إدراج الاستثمار الأجنبي المباشر مع عدد من المتغيرات التحكيمية الأخرى التي تعكس أداء الاقتصاد المصري في النموذج القياسي، بالإضافة إلى استخدام فترة زمنية مختلفة (1980-2020)، واستخدام أسلوب قياسي مختلف لم يتم إدراجه في الدراسات السابقة عن مصر وهو نموذج (ARDL) نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة والذي يمكن من خلاله قياس العلاقات في الأجل القصير والأجل الطويل معا وقبل استخدامه نقوم بإجراء اختبار (Bounds test) لاختبار وجود علاقة طويلة الأجل.

(٨) تطور الميزان التجاري المصري في ظل أسعار الصرف المختلفة في الفترة (1980-2020)

جدول 1: العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري في مصر خلال الفترة (1980-2020)

السنوات	صادرات (% من إجمالي الناتج المحلي)	واردات (% من إجمالي الناتج المحلي)	رصيد الميزان التجاري	سعر الصرف الرسمي	السنوات	رصيد الميزان التجاري	واردات (% من إجمالي الناتج المحلي)	صادرات (% من إجمالي الناتج المحلي)
1980	30.51	42.87	(12.4)	0.7	2001	17.48	22.33	(4.85)
1981	30.96	43.5	(12.5)	0.7	2002	18.32	22.67	(4.35)
1982	26.33	37.87	(11.5)	0.7	2003	21.8	24.38	(2.58)
1983	22.93	34.21	(11.3)	0.7	2004	28.23	29.59	(1.36)
1984	20.57	31.96	(11.4)	0.7	2005	30.34	32.61	(2.27)
1985	18.23	27.88	(9.65)	0.7	2006	29.95	31.57	(1.62)
1986	13.38	22.22	(9.39)	0.7	2007	30.25	34.83	(4.58)
1987	12.62	22.72	(10.1)	0.7	2008	33.04	38.64	(5.6)
1988	17.37	35.23	(17.9)	0.7	2009	24.96	31.6	(6.64)
1989	17.79	32.34	(14.6)	1.1	2010	21.35	26.59	(5.24)
1990	20.35	32.57	(12.2)	2	2011	20.75	24.69	(4.12)
1991	27.47	35.38	(7.91)	3.33	2012	16.4	24.31	(7.91)
1992	28.4	30.91	(2.51)	3.33	2013	17.02	23.36	(6.34)
1993	25.84	30.09	(4.25)	3.37	2014	14.24	22.68	(8.44)
1994	22.57	28.06	(5.49)	3.39	2015	13.18	21.66	(8.48)
1995	22.55	27.7	(5.15)	3.39	2016	10.35	19.9	(9.55)
1996	20.75	26.2	(5.45)	3.38	2017	15.82	29.31	(13.5)
1997	18.84	24.9	(6.06)	3.39	2018	18.91	29.37	(10.5)
1998	16.21	25.71	(9.5)	3.39	2019	17.5	25.74	(8.24)
1999	15.05	23.31	(8.26)	3.41	2020	13.18	20.77	(7.59)

3.47	(6.62)	22.82	16.2	2000
------	--------	-------	------	------

المصدر: (World Bank, World Development Indicator, 2020).

الجدول رقم (١) يوضح التغيرات في الصادرات والواردات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ورصيد الميزان التجاري وسعر الصرف ويمكن تقسيمها إلى فترات جزئية على النحو التالي:

- الفترة (1990-2000): وافقت مصر على تعديل سياسة سعر الصرف من سعر الصرف الثابت إلى تعويم سعر الصرف وبدء البنك المركزي يتحكم في سعر الصرف، وترتب على ذلك انخفاض قيمة الجنية المصري من 2 جنية مصري لكل دولار عام 1990 إلى 3.33 جنية مصري لكل دولار عام 1991، ثم أصبح سعر الصرف ثابت عند 3.37 جنية مصري لكل دولار حتى عام 2000 (Badr and Elkhadrawi, 2018)، وقد زادت الصادرات من 20.35% عام 1990 إلى 27.47% عام 1991 ثم إلى 28.4 عام 1992، وذلك لوجود دورا رئيسيا للتحرير التجاري في برنامج الإصلاح الاقتصادي وذلك من خلال استبدال إستراتيجية الاحلال محل الواردات بإستراتيجية تشجيع الصادرات وذلك بعد انضمام مصر لمنظمة التجارة العالمية.
- الفترة (2001-2008): في يناير 2003 قامت الدولة بتعويم سعر الصرف وعند ذلك إنخفضت قيمة الجنية بنسبة 16% حيث كان 5.85 جنية مصري مقابل كل دولار وأستمر هذا الإنخفاض حتى ديسمبر 2004 عند سعر صرف بلغ فيه قيمة 6.2 جنية مقابل كل دولار، وخلال هذه الفترة حاول البنك المركزي التدخل للحفاظ على سعر الجنية المصري مستقرا مقابل الدولار (Elsheerif, 2016)، ولقد شهدت الصادرات زيادة ملحوظة حيث أرتفعت من 24.38% عام 2003 إلى 29.59% عام 2004، كما أرتفعت الواردات من 24.38% عام 2003 إلى 29.59% عام 2004، وقد انخفض عجز الميزان التجاري، وفي عام 2005 استخدم البنك المركزي بعض أدوات السياسة النقدية لمواجهة التضخم، وأستمرت الزيادة في الصادرات خلال هذه الفترة حتى وصلت إلى 33.04% عام 2008 وقد يرجع ذلك إلى تصاعد قيمة الصادرات البترولية بمعدل 23.7% لتبلغ 3.9 مليار دولار والصادرات غير البترولية بمعدل 29.7% لتبلغ 6 مليار دولار، وكذلك زادت الواردات حتى وصلت إلى 38.64% عام 2008 وقد يرجع ذلك إلى أرتفاع الواردات في كافة المنتجات السلعية.
- الفترة (2009-2011): في سبتمبر 2008 حدثت الأزمة المالية العالمية وترتب عليها أرتفاع سعر صرف الدولار، ولذلك انخفضت قيمة الصادرات إلى 24.69% عام 2009، وكذلك انخفضت الواردات إلى 31.6% في نفس العام، وفي نهاية 2009 أعلنت وزارة التجارة والصناعة إستراتيجية تنمية الصادرات للفترة (2010-2013)، وفي يناير 2011 ترتب على حدوث الثورة حالة من عدم الاستقرار السياسي والاجتماعي والاقتصادي، مما أدى إلى انخفاض قيمة الجنية لكل دولار من 5.9 عام 2011 إلى 6.54 عام 2012، وقد أثر ذلك سلبا على القدرة التنافسية للصادرات، مما ترتب عليه زيادة عجز الميزان التجاري زيادة كبيرة.
- الفترة (2013-2017): في عام 2013 وعلى الرغم من الدعم الكبير من دول الخليج لمصر لزيادة الاحتياطي من النقد الأجنبي إلا أن سعر الجنية بالنسبة للدولار وصل إلى 8.88 في مارس 2016 في السوق الرسمية ووصل إلى 17 جنية للدولار في السوق السوداء، في يناير 2016 بدء صندوق تنمية الصادرات في مصر في تطبيق القواعد

الجديدة لبرنامج المساندة التصديرية، وتنمية صادرات المشروعات الصغيرة. وقام البنك المركزي في 3 نوفمبر 2016 بتعويم سعر الصرف ووصل سعر الجنية مقابل الدولار الأمريكي في نهاية 2017 إلى 17.87 على الرغم أن ذلك يدعم القدرة التنافسية للصادرات إلا أنه سيزيد من أسعار الواردات من السلع والخدمات.

- الفترة (2018- 2020): في عام 2018 حدث استقرارا نسبيا في سعر صرف الجنية تجاه الدولار حيث كان 17.77، وفي يناير 2019 بدأ سعر صرف الجنية في الارتفاع أمام الدولار ليصل إلى 17.57، وقد يرجع ذلك إلى زيادة تدفقات النقد الأجنبي في هذه الفترة، ولكن في نهاية عام 2019 وعام 2020 فقد انخفضت الصادرات من 18.91% إلى 17.5% إلى 13.18% عام 2020، كما انخفضت الواردات من 29.37% إلى 25.74% إلى 20.77% عام 2020 ويرجع ذلك إلى جائحة كورونا وما ترتب علمها من آثار سلبية على التجارة العالمية خلال هذه الفترة.

(9) النموذج المقترح والأساليب القياسية المستخدمة

في ضوء الإطار النظري للبحث وأهدافه والدراسات السابقة، تم وضع الفرض الرئيسي الآتي تمهيدا لاختباره إحصائيا في مصر.

- فرضية البحث

يقوم البحث على فرضية رئيسية، توجد علاقة ذو تأثير معنوي بين سعر الصرف الحقيقي ورصيد الميزان التجاري في الاقتصاد المصري.

ويعتمد البحث على النموذج الكلي الديناميكي الآتي (مشتق من دراسة (Xing (2012) - أرجع للدراسة ضمن الدراسات التطبيقية):

ويمكن تمثيل النموذج التطبيقي للبحث كما يلي:

$$TB = \beta_1 + \beta_2 FDI_t + \beta_3 GDP_t + \beta_4 R_EXR_t + \epsilon_t$$

حيث تشير t إلى الفترة الزمنية للبحث، ϵ هي الخطأ العشوائي، β_1 ، β_2 ، β_3 ، β_4 ، تشير إلى معاملات النموذج المراد تقديرها. وقد تم استخدام هذا النموذج لدراسة آثار تغيرات سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري في مصر خلال الفترة (1980-2020).

التعريف بمتغيرات النموذج:

- رصيد الميزان التجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (TB): تم احتساب رصيد الميزان التجاري بواسطة الباحث على أنه نسبة قيمة الصادرات (X) إلى قيمة الواردات (M). وقد تم استخدام النسبة على نطاق واسع في العديد من الدراسات الأجنبية التجريبية التي تبحث في العلاقة بين سعر الصرف والميزان التجاري في البلدان الأخرى. وهذا القياس لرصيد الميزان التجاري أفضل من الميزان التجاري الصافي لأنه يحل مشكلة القيمة السالبة عند تطبيق نموذج لصافي الميزان التجاري.

- الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (GDP): الاشارات المتوقعة ل β_3 غير محددة قد تكون موجبة أو سالبة، فإذا كانت الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي سببها الزيادة في انتاج بدائل الواردات فإن الإشارة تكون موجبة، بينما تكون الإشارة سالبة إذا أدى ارتفاع الدخل في مصر إلى زيادة الواردات.
 - سعر الصرف الحقيقي (R_ EXR) وتم احتسابه بواسطة الباحث حيث أن سعر الصرف الحقيقي للجنية المصري مقابل الدولار الأمريكي = سعر الصرف الاسمي مضروباً في الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بالدولار ومقسوماً على الرقم القياسي لأسعار المستهلكين بالجنية، الإشارة المتوقعة ل β_4 موجبة وذلك وفقاً للنظرية الاقتصادية، حيث أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي يعني انخفاض قيمة الجنية المصري مقابل العملات الأجنبية، مما يؤدي إلى زيادة صادرات مصر وانخفاض وارداتها، مما يعني زيادة نسبة الصادرات إلى الواردات.
 - الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI): الاشارات المتوقعة ل β_2 غير محددة قد تكون موجبة أو سالبة، ويرجع ذلك إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر قد يكون له آثار إيجابية على رصيد الميزان التجاري وذلك عند زيادة حجم الصادرات، ولكن من جهة أخرى قد يؤدي إلى آثار سلبية على رصيد الميزان التجاري إذا قامت الشركات الأجنبية بالاعتماد على مدخلات الإنتاج المستوردة من الخارج.
- وقد تم تجميع هذه البيانات من المصادر الدولية، من خلال مؤشرات التنمية الدولية للبنك الدولي في عام 2021 (World Bank, World Development Indicator, 2021).

ويعتمد الباحث على الأساليب الاحصائية والقياسية الآتية لتحقيق الهدف الرئيسي للبحث باستخدام البرنامج الإحصائي Eviews:

أولاً: اختبارات الاستقرار للسلاسل الزمنية المستخدمة (جذر الوحدة Unit root) لتجنب الانحدار الزائف Spurious regression. وسيتم الاعتماد على اختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Dekey – Fuller) (Dickey and Fuller, 1991)، ويستخدم اختبار استقرار السلاسل الزمنية (ADF) من خلال فحص خواص السلاسل كل على حدة لمعرفة مدى استقرارها من خلال اختبار الفرض العدمي $H_0: \lambda = 0$ أي يوجد جذر وحدة في السلسلة الزمنية، وبالتالي فإن السلسلة الزمنية غير مستقرة في مقابل الفرض البديل $H_1: \lambda < 0$ أي أن السلسلة الزمنية لا يوجد بها جذر الوحدة (الناقة، 1999).

ثانياً: نقوم بتحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء لكل متغير، وتم ذلك باستخدام قاعدة Akaike (AIC) information critemia.

ثالثاً: تحليل التكامل المشترك بين متغيرات النموذج باستخدام نموذج (ARDL) نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة والذي يمكن من خلاله قياس العلاقات في الأجل القصير وتحديد معامل تصحيح الخطأ.

رابعاً: إجراء اختبار (Bounds test) لاختبار وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

خامساً: تقدير نموذج (ARDL) في الأجل الطويل.

سادساً: تحديد معامل تصحيح الخطأ (EC) في حالة وجود علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات.

سابعاً: إجراء اختبارات جودة وصلاحيّة النموذج.

(10) نتائج التحليل القياسي

(1-10) اختبار استقرارية السلاسل الزمنية

بالنظر إلى نتائج اختبارات جذر الوحدة في الجدول رقم (٢) نجد أن جميع المتغيرات مستقرة في المستوى أي أنها متكاملة من الرتبة (0) 1، ماعدا رصيد الميزان التجاري فهو غير مستقر في المستوى ولكن يصبح مستقراً بعد أخذ الفرق الأول، أي أنه متكامل من الرتبة (1) 1، وهو ما يدعم استخدام نموذج (ARDL) نماذج الانحدار الذاتي للفتحات الزمنية الموزعة.

جدول 2: نتائج اختبار (ADF) باستخدام (Eviews)

المتغير	اختبار ADF						القرار
	المستوى			الفرق الأول			
	فترات الإبطاء	الاتجاه	إحصائية الاختبار	فترات الإبطاء	الاتجاه	إحصائية الاختبار	
TB	0	Constant	-1.689 (0.4300)	0	Constant	-4.886 (0.0003)	1 (1)
FDI	1	Constant	-3.117 (0.0334)	0	Constant	-4.3800 (0.0012)	1 (0)
GDP	0	Constant	-5.138 (0.0001)	0	Constant	-11.178 (0.0000)	1 (0)
R_EXR	1	Constant	-2.967 (0.0461)	0	Constant	-4.217 (0.0020)	1(0)

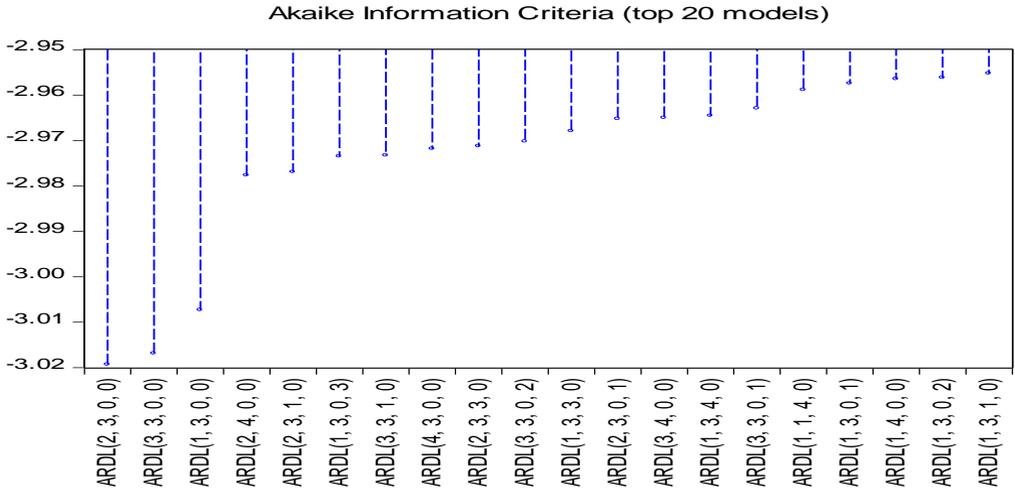
ملحوظة: الأرقام بين الأقواس هي قيمة P-Value لإحصائية اختبار ADF

المصدر: النتائج المستخرجة من التحليل

(2-10) تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء لكل متغير

استخدام نموذج (ARDL) في التقدير:

بناء على نتائج اختبار جذر الوحدة الموضحة سابقاً، يمكننا استخدام نموذج (ARDL) نماذج الانحدار الذاتي للفتحات الزمنية الموزعة، وقبل استخدام نموذج (ADRL) لتقدير معاملات النموذج لا بد أن نقوم بتحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء لكل متغير، وتم ذلك باستخدام قاعدة (AIC) information critemia وتم اختيار النموذج (0، 0، 3، 2) ويوضح ذلك الشكل رقم (1):



شكل 1: العدد الأمثل لفترات الإبطاء لكل متغير

(3-10) العلاقة بين متغيرات النموذج في الأجل القصير

يوضح الجدول رقم (3) وجود علاقة عكسية ومعنوية بين رصيد الحساب التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر وقد يرجع ذلك إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر على الرغم من أنه قد يعمل على تحقيق فائض في الميزان التجاري عن طريق الزيادة في حجم الصادرات، إلا أنه قد يعمل أيضا على زيادة العجز في الميزان التجاري عن طريق زيادة حجم الواردات، فقد تقوم الشركات الأجنبية بالاعتماد على مدخلات الإنتاج كالمواد الخام والمنتجات الوسيطة المستوردة من الخارج وذلك بدلا من اعتمادها على المدخلات المحلية، مما يترتب عليه زيادة الواردات وبالتالي حدوث عجز في الميزان التجاري، كما توجد علاقة طردية ومعنوية بين الناتج المحلي الإجمالي ورصيد الحساب التجاري وقد يرجع ذلك إلى أن الزيادة في الناتج المحلي قد صاحبها زيادة في إنتاج بدائل الواردات مما يؤدي إلى التحسن في رصيد الحساب التجاري، كما توجد علاقة طردية ومعنوية بين سعر الصرف الحقيقي ورصيد الحساب التجاري حيث يوضح منهج الإستيعاب (the absorption approach) أن انخفاض قيمة العملة قد يؤدي إلى تحول الأفراد من الإنفاق على السلع الأجنبية إلى الإنفاق على السلع المحلية من خلال تأثيرها على معدلات التبادل التجاري، وبالتالي تحسن في ميزان الحساب التجاري، وحسب منهج المرونة فإن الزيادة في سعر الصرف الحقيقي (أي تخفيض قيمة العملة المحلية) يؤدي إلى زيادة القدرة التنافسية للتجارة الخارجية، حيث أنه من المتوقع أن تنخفض الواردات وتزداد الصادرات وبالتالي يتحسن الميزان التجاري، ومع ذلك فإن التأثير الكلي للميزان التجاري يتوقف على حجم الصادرات والواردات ومقدار المرونة.

من خلال الجدول (3) وجد أن قيمة معامل تصحيح الخطأ (-0.327427)، (ECTt-1) أي أن الانحراف في رصيد الحساب التجاري يستغرق ما يقرب من 3 سنوات تقريبا حتى يصحح من وضعه في اتجاه قيمته التوازنية في الأجل الطويل، بعد أثر أي صدمة في النموذج نتيجة للتغيرات في محدداته (سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهي سرعة تصحيح متوسطة.

جدول 3: نتائج تقدير نموذج (ARDL) في الأجل القصير (cointegration form)

variable	Coefficient	Prob
FDI	-0.017624	0.0057
GDP	0.010950	0.0288
R_EXR	0.028679	0.0004
CointEq(-1)	-0.327427	0.0001

المصدر: النتائج المستخرجة من التحليل

(4-10) التحقق من وجود علاقة طويلة الأجل (Contegration) بين متغيرات النموذج

يقوم الباحث بإجراء اختبار الحدود (Bounds test) وذلك باستخدام إحصائية (Joint F-Statistic) وذلك لاختبار الفرض العدم $H_0: B_1 = B_2 = 0$ والتي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، مما يعني غياب وجود علاقة توازنه طويلة الأجل. ضد $H_1: B_1 \neq B_2 \neq 0$ الفرض البديل وذلك ينص على وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين متغيرات النموذج، ويتم ذلك عن طريق إحصائية F المحسوبة مع القيم الجدولية الحرجة فإذا كانت F المحسوبة أكبر من الحد الأعلى نرفض الفرض العدم الذي ينص على عدم وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات، وإذا كانت F المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فإننا نقبل الفرض العدم بغياب العلاقات التوازنية طويلة الأجل. ويشير الجدول رقم (4) إلى نتيجة هذا الاختبار:

جدول 4: اختبار الحدود (Bounds test) وذلك باستخدام إحصائية (Joint F-Statistic)

Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	3.615563	3
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.37	3.2
5%	2.79	3.67
2.5%	3.15	4.08
1%	3.65	4.66

ومن خلال إحصائية F المشتركة لاختبار الحدود فإنها تساوي 3.615563 وهي أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى عند مستويات المعنوية 10%، 5%، 2.5%، لذلك يمكننا القول بوجود علاقة تكامل مشترك أي وجود علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة ورصيد الحساب التجاري في الأجل الطويل.

(5-10) العلاقة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل

من خلال الجدول رقم (5) فإنه في الأجل الطويل توجد علاقة عكسية وغير معنوية بين رصيد الحساب التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر وقد يرجع ذلك إلى أن الشركة الأم التي تقوم بالاستثمار الأجنبي يكون الدافع لدمها في الأجل الطويل هو السعى للحصول على أصول استراتيجية، وليس زيادة حجم الصادرات، أو إذا كان الهدف الرئيسي للاستثمار الأجنبي المباشر خدمة السوق المحلية للدول المضيفة عن طريق إنتاج السلع نفسها والخدمات بدلا من العمليات التصديرية من قبل الشركة الأم (الاستثمار الباحث عن الأسواق)، فإن تأثير هذا النوع من الاستثمارات غير واضح على الميزان التجاري، توجد علاقة غير معنوية وطردية ضعيفة بين رصيد الحساب التجاري والنتاج المحلي الإجمالي، توجد علاقة معنوية وطردية بين رصيد الحساب التجاري وسعر الصرف الحقيقي في الأجل الطويل وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية التي تشير إلى أنه إذا كان مجموع مرونة الصادرات والواردات أكبر من الواحد فإن انخفاض قيمة العملة يؤدي إلى زيادة صافي الصادرات وبالتالي ينطبق شرط فرضية مارشال ليرنر و J-Curve على الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة في الأجل الطويل فقط ولا ينطبق في الأجل القصير، لأنه يعني تدهور الميزان التجاري في الأجل القصير وتحسن في رصيد الميزان التجاري في الأجل الطويل.

جدول 5: نتائج تقدير نموذج (ARDL) في الأجل الطويل

variable	coefficient	Prob
FDI	-0.0012	0.9478
GDP	0.0285	0.1545
R_EXR	0.0853	0.0001
C	0.0546	0.7354

المصدر: النتائج المستخرجة من التحليل

(6-10) اختبار صلاحية النموذج

ولاختبار صلاحية وجودة النموذج تم إجراء الاختبارات التالية:

- إختبار مضروب لاجرانج لاختبار الارتباط السلسلي (Breusch-Godfrey).

- إختبار عدم ثبات التباين المشروط بالإنحدارات الذاتية (ARCH)، (Breusch-Pagan-Godfrey).

- إختبار مدى ملائمة تحديد النموذج (Ramsey Reset test).

توضح نتائج الاختبارات في الجدول رقم (٦) سلامة النموذج إحصائيا بشكل عام. ومن ثم لا يعاني النموذج، من مشكلة الارتباط السلسلي ولا مشكلة عدم ثبات التباين وكذلك تحقق شرط صحة توصيف النموذج طبقا لاختبار (Ramsey Reset test).

جدول 6: اختبار جودة وصلاحيّة النموذج

Test	F-Statistic	P-Value
Breusch-Pagan-Godfrey	0.241688	0.9791
	0.264934	0.6100
Heteroskedasticity Test: ARCH		
	0.108795	0.8973
Breusch-Godfrey Serial		
Correlation LM Test:		
Ramsey RESET Test	1.023823	0.3203

المصدر: مخرجات برنامج (Eviews)

(11) نتائج وتوصيات الدراسة

(1-11) نتائج الدراسة

لقد اعتمد الباحث على نموذج كلي ديناميكي يطبق على الاقتصاد المصري للفترة 1980-2020 وتم التقدير باستخدام نموذج (ARDL) لاختبار العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات، ولقد أكدت النتائج وجود علاقات بين متغيرات النموذج في الأجل القصير والأجل الطويل، وتتلخص نتائج البحث في الآتي:

- وجود علاقة عكسية ومعنوية بين الاستثمار الأجنبي المباشر ورصيد الحساب التجاري في الأجل القصير، حيث أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة 1% يؤدي إلى زيادة العجز في الميزان التجاري بنسبة 0.02% وقد يرجع ذلك إلى زيادة حجم الواردات من المنتجات الوسيطة التي تقوم الشركات الأجنبية بالاعتماد عليها كمدخلات للإنتاج، ووجود علاقة عكسية وغير معنوية بينهما في الأجل الطويل.
- وجود علاقة طردية ومعنوية بين الناتج المحلي الإجمالي ورصيد الحساب التجاري في الأجل القصير، حيث أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة نسبة الصادرات إلى الواردات بنسبة 0.01% وبالتالي تحسن الميزان التجاري، ووجود علاقة طردية وغير معنوية بينهما في الأجل الطويل.

- وجود علاقة طردية ومعنوية بين سعر الصرف الحقيقي ورصيد الميزان التجاري في الأجل القصير والأجل الطويل، حيث ترتب على ارتفاع سعر الصرف الحقيقي بنسبة 1% زيادة نسبة الصادرات إلى الواردات بنسبة 0.03% مما يعني تحسن في الميزان التجاري في الأجل القصير والطويل.
- ونجد أن J-Curve ينطبق على الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة في الأجل الطويل فقط ولا ينطبق في الأجل القصير، وذلك لأن هذه الفرضية تقوم على أن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى تدهور الميزان التجاري في الأجل القصير وتحسنه في الأجل الطويل.
- أن الانحراف في رصيد الحساب التجاري يستغرق ما يقرب من 3 سنوات تقريبا حتى يصحح من وضعه في اتجاه قيمة التوازنية في الأجل الطويل، بعد أثر أي صدمة في النموذج نتيجة للتغيرات في محدداته (سعر الصرف، الناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار الأجنبي المباشر)، وهي سرعة تصحيح متوسطة.
- ومن النتائج السابقة ووفقا لتقدير المعلمات لجميع المتغيرات المستقلة التي تؤثر في رصيد الحساب التجاري يتضح أن ارتفاع سعر الصرف الحقيقي (تخفيض القيمة الخارجية للجنبة المصري)، هي أكثر متغير يترتب عليه تحسن في رصيد الحساب التجاري المصري.

(2-11) توصيات الدراسة

في ضوء نتائج البحث السابقة، يوصي الباحث بالآتي:

- قيام البنك المركزي بوضع آليات للتقييم المستمر لسياسة سعر الصرف في الوقت الحالي، ووضع خطط للتنبؤ بسعر صرف الجنية المصري في المستقبل، وذلك لمحاولة مواجهة أي صدمات قد يتعرض لها وقد تؤثر على رصيد الميزان التجاري.
- زيادة القدرة التنافسية للمنتجات المصرية في الداخل والخارج وذلك عن طريق قيام الحكومة بإصلاح الخلل الهيكلي في الاقتصاد المصري، ما يترتب على ذلك من زيادة معدلات التصدير وتحسن الميزان التجاري.
- ضرورة تشجيع المستثمرين الأجانب على استخدام مدخلات الإنتاج المحلية وعدم اعتمادها على المدخلات المستوردة، حيث أن إنتاج الصادرات يعتمد إلى حد كبير على المدخلات المستوردة، فإذا كانت هناك زيادة في تصدير المنتجات القائمة على الاستيراد، فسيؤدي ذلك بطبيعة الحال إلى زيادة استيراد المواد الخام. وبالتالي سيؤدي إلى عجز في رصيد الميزان التجاري.
- يجب توسيع وتنويع سوق التصدير حتى لا يتأثر ببعض الاقتصادات عندما تكون هناك صدمات في مثل هذه الاقتصادات، ينظر إلى استكشاف أسواق جديدة للصادرات على أنه الهدف الجديد في السنوات القادمة للمساهمة في تحسين الميزان التجاري.

(3-11) مقترحات لبحوث مستقبلية

لاستكمال البحث المستقبلي في هذا الاطار يمكن دراسة الآتي:

- إضافة متغيرات أخرى مثل (التضخم، سعر الفائدة) وذلك لتأثيرهما على كل من سعر الصرف وعجز الميزان التجاري.
- عمل دراسة مقارنة بين مجموعة من الدول النامية المتقاربة في الظروف الاقتصادية.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- أبادير، عطا الله أبو سيف؛ الصغير، زينب محمد (2021). انعكاسات تحرير سوق الصرف الأجنبي على الميزان التجاري المصري، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، (1)، 35-1، 29-1.
- برسوم، مريم وليم (2018). أثر تعويم سعر الصرف على الميزان التجاري: دراسة تطبيقية على مصر عن الفترة 2001-2017. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس (3)، 183-204.
- الخولي، رباب أبو الخير على (2014). قياس التأثير المتبادل بين سعر الصرف والأسعار المحلية على الميزان التجاري: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري خلال الفترة 1975-2011 / 2012"، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد (1)، 602-621.
- عبد الحفيظ، عيبر شعبان عبده (2016). اثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري في مصر خلال الفترة 1980-2014. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس (2)، 451-497.
- عبده، عيبر شعبان (2021). العلاقة بين العرض النقدي وسعر الصرف والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1989-2019). مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية (3)، 123-163.
- عفان، منال محمد (2021). هل الاحتياطي الأجنبي المتراكم يحفز النمو الاقتصادي؟: دليل من المملكة العربية السعودية في الأجل الطويل. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية (1)، 463-492.

على، سعيد عبد العزيز؛ أبو السعود، محمدي فوزي متولي (2002). العلاقة بين سعر الصرف الحقيقي والنتائج الحقيقية في مصر. مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، جامعة الإسكندرية، كلية الحقوق(1)، 165-208.

الغايش، مسعد محمد (2021). ضبط عجز الميزان التجاري المصري في إطار التنمية المستدامة "2030". مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية 58(6)، 253-288.

معن، رمضان السيد أحمد (2019). أثر تغيرات سعر الصرف على الدلالات الاقتصادية للميزان التجاري المصري، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا (4)، 466-506.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

Aliyu, A. G. and Tijjani, S.M. (2015). Asymmetric cointegration between exchange rate and trade balance in Nigeria. *Cogent Economics & Finance*3, 1- 19.

Arize, A. C.; Malindretos, J. and Igwe, E. U. (2017). Do exchange rate changes improve the trade balance: An asymmetric nonlinear cointegration approach. *International Review of Economics and Finance*49, 313–326.

Badr, M. and El-Khadrawim, F. (2018). Exchange Rate Volatility and Trade: An Empirical Investigation from the Egyptian Economy, *Applied Economics and Finance*5(4), 140-149.

Bao, H. H.G. and Le, H. (2021). Asymmetric impact of exchange rate on trade between Vietnam and each of EU-27 countries and the UK: evidence from nonlinear ARDL and the role of vehicle currency. *Heliyon* 7, 1-9.

Begovic, S. and Kreso, S. (2017). The adverse effect of real effective exchange rate change on trade balance in European transition countries. *Original scientific paper*35 (2), 277- 299.

Elsherif, A. (2016). Exchange Rate Volatility and Central Bank Actions in Egypt: Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Analysis, *International Journal of Economics and Financial Issues*6(3), 1209-1216.

Keho, Y. (2021). Effects of Real Exchange Rate on Trade Balance in Cote d'Ivoire: Evidence from Threshold Nonlinear ARDL Model. *Scientific Research Publishing. Theoretical Economics Letters* 11, 507-521.

- Khan, H. Khan, U. Jiang, L. J. Khan, M. A and Shah, S. H (2019). The Role of China's Exchange Rate on the Trade Balance of Sub-Saharan Africa: a Gravity Model Approach. *Comparative Economic Research* 22(4), 57- 72.
- Kim, W. (2018). Asset Price, the Exchange Rate, and Trade Balances in China: A Sign Restriction VAR Approach. *East Asian Economic Review* 22(3), 371-400.
- Li, Y. and Wang, X. (2019). Analysis of the Impact of Exchange Rate Changes on China- South Korea Bilateral Trade Balance. *Earth and Environmental Science*304, 1-7.
- Nasir, M. A. and Simpson, J. (2017). Brexit associated sharp depreciation and implications for UK's inflation and balance of payments. *Journal of Economic Studies* 45(2), 231-246.
- Oskooee, M. B. and Baek, J. (2016). Do exchange rate changes have symmetric or asymmetric effects on the trade balance? Evidence from U.S.–Korea commodity trade. *Journal of Asian Economics* 45, 15–30.
- Oskooee, M. B. and Halicioglu, E. (2017). Asymmetric effects of exchange rate changes on Turkish bilateral trade balances. *Economic Systems* 41, 279–296.
- Oskooee M. B. and Karamelikli, H. (2018). Japan-U.S. trade balance at commodity level and asymmetric effects of Yen-Dollar rate. *Japan & The World Economy* 48, 1–10.
- Oskooee, M. B. and Nouira, R. (2020). On the impact of exchange rate volatility on Tunisia's trade with 16 partners: an asymmetry analysis. *Economic Change and Restructuring* 53, 357–378.
- Shahbaz, M. Awan, R. U. and Ahmad, K.(2011). The exchange value of the Pakistan rupee& Pakistan trade balance: An ARDL Testing Approach. *The Journal of Developing Areas* 44 (2), 69-93.
- Sihong, W.U (2018). Exchange rate fluctuations and the trade balance between China and Australia: An empirical study. *Economics and Political Economy*, 5(4), 424: 438.

- Vural, B.M.T. (2016). Effect of Real Exchange Rate on Trade Balance: Commodity Level Evidence from Turkish Bilateral Trade Data. *Procedia Economics and Finance* 38, 499 – 507.
- Waliullah, Kakar, M. K. Kakar, R. and Khan, W. (2010). The Determinants of Pakistan,s Trade Balance An ARDL Cointegration Approach. *The Laborc Journal of Economics* 15 (1), 1- 26.
- Wang, Y. (2018). Effects of exchange rate and income on the US bilateral trade with China under Chinesemanaged floating exchange rate system. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies* 11 (3), 236-246.
- Xing, Y. (2012). Processing trade, exchange rates and China’s bilateral trade balances. *Journal of Asian Economics* (23), 540–547.
- Xyan, T.D. (2018). Exchange rate and trade balance in vietnam: A time series analysis. *Asian Economic and Financial Review* 8 (9), 1158-1174.

Effects of increased exchange rate on the Egyptian trade balance using the hypothesis of J- curve during the Period (1980- 2020)

Dr. Nashwa Mohamed Abd Rabow

Abstract

The relationship between exchange rate and trade balance is a subject of extensive research in international economics, especially since 1973 when Magee (1973) introduced the concept of the effect of the (J-curve) curve. According to this concept, the real devaluation of the local currency leads to an initial deterioration in the trade balance in the short term, followed by an improvement in the long term, and that exchange rate fluctuations have repercussions on the Egyptian economy and the trade balance, and some believe that the decline in the real exchange rate has a significant impact on Improving the trade balance, while others reported that the rise in the exchange rate results in an improvement in the trade balance. On the other hand, others see that this relationship is not significant, and thus the current research aims to determine the effects of the high exchange rate (devaluation of the currency) on the balance of trade balance in Egypt, where the applied studies are contradictory in their results within the framework of this problem. The researcher relied on a dynamic holistic model applied to the Egyptian economy for the period 1980 - 2020, and it was estimated using the ARDL model to test the short and long-term relationships between the variables. The real improvement in the trade balance in the short and long term, and we find that J-Curve applies to the Egyptian economy during the study period in the long term only and does not apply in the short term.

Keywords

Exchange Rate – Trade Balance - J-Curve Hypothesis - Egyptian Economy - ARDL Model.

التوثيق المقترح للدراسة وفقا لنظام APA

عبد ربه، نشوى محمد (2022). آثار ارتفاع سعر الصرف علي رصيد الميزان التجاري المصري من خلال فرضية J-Curve خلال الفترة (1980- 2020). مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية 59(3)، 205- 229.