

تحديد سلوك العجز المزدوج فى الأجل الطويل فى مصر ومدى تحقق فرضية نموذج التكافؤ الريكاردى والتباعد المزدوج (١٩٩٥-٢٠١٩)

Determining the behavior of twin deficit in Egypt in the long run and to study which the hypothesis of Ricardian equivalence and double divergence was achieved (1995-2019)

د. فاروق فتحي السيد - أستاذ مساعد بكلية التجارة - جامعة طنطا

المستخلص :

يهدف هذا البحث الى تحديد سلوك العجز المزدوج فى مصر فى الاجل الطويل ودراسة مدى تحقق فرضية التكافؤ الريكاردى والتباعد المزدوج خلال الفترة من ١٩٩٥-٢٠١٩ باستخدام التكامل المشترك لجوهانسون اعتماداً على إختباري الأثر والقيم المميزة وإختبار سببية جرانجر وإختبار معامل إرتباط بيرسون وإختبار جذر الوحدة وقد تم إستخدام مجموعة من المتغيرات الحاكمة والتي تمثل أهم المتغيرات المؤثرة فى العجز المزدوج وهى الانفتاح التجارى وسعر الصرف وسعر الفائدة والنمو الاقتصادى وتوصلت الدراسة الى أن هناك علاقة طويلة الاجل طردية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى فى مصر وعلاقة طويلة الاجل بين المتغيرات الحاكمة والعجز المزدوج فى مصر وأيضا توصلت الدراسة الى رفض فرضية التكافؤ الريكاردى والتي تشير الى عدم وجود علاقة بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى ورفض فرضية التباعد المزدوج والتي تشير الى وجود علاقة عكسية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى فى مصر خلال فترة الدراسة وتوصلت الدراسة أيضا من خلال إختبار سببية جرانجر الى أن عجز الميزان التجارى هو الذى يسبب عجز الموازنة العامة فى مصر وهذه النتيجة عكس توقعات نموذج ماندل - فلمنج والنموذج الكينزى والتي تشير الى أن عجز الموازنة هو المسبب لعجز الميزان التجارى وتتفق معهم هذه الدراسة فى أن هناك علاقة طردية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى وتتفق معهم أيضا فى حالة

إستخدام معامل إرتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد حيث هناك علاقة طردية قوية فى الاتجاهين بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى فى مصر خلال فترة الدراسة بلغت ٩١٪.

الكلمات الافتتاحية:

عجز الموازنة العامة -عجز الميزان التجارى-العجز المزدوج -التكامل المشترك- إختبارات السببية- إختبار الاثر- إختبار القيم المميزة-علاقة طويلة الاجل.

Abstract:

This research aims to determine the behavior of twin deficit in Egypt in the long run and to study which the hypothesis of Ricardian equivalence and double divergence was achieved during the period from 1995-2019 using the cointegration of Johansson based on the trace test and eigenvalue test ,the granger causality test , the pearson correlation coefficient and unit root test. using a set of control variables that represent the most important variables affecting the twin deficit, trade openness, the exchange rate, the interest rate, and economic growth. The study found that there is a long-run, direct relationship between the budget deficit and trade Balance deficit in Egypt and a long run relationship between the control variables and the twin deficits in Egypt Also, the study found the rejection of the Ricardian equivalence hypothesis, which indicates that there is no relationship between the budget deficit and the trade Balance Deficit and the rejection of the double divergence hypothesis, which indicates an inverse relationship between the budget deficit and the current account deficit in Egypt during the study period and the study also reached through a Granger causality test that the balance of trade deficit is causes the budget deficit in Egypt This result is contrary to the expectations of the Mandel-Fleming model and the Kensyan model, which indicates that the

budget deficit is the cause of the trade balance deficit and this study agrees with them that there is a direct relationship between the budget deficit and the trade balance deficit and agree with them also in the case of using the Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis where there A strong direct relationship in both directions between the budget deficit and the trade balance deficit in Egypt during the study period amounted to 91%.

Keywords:

Budget Deficit – trade Balance Deficit – Twin Deficit – cointegration –Granger Causality test– trace test– eigenvalue test– long run relationship.

مقدمة:

لقد زاد الاهتمام بدراسة ظاهرة العجز التوأم والعلاقات المفترضة بينهما خصوصا في الدول النامية في الفترة الاخيرة بسبب استمرار هذين العجزين لفترات طويلة في العديد من الدول النامية ومعاناة اقتصاداتها من مشاكل اقتصادية مزمنة عرقلت مسيرة التنمية وأدت الى اختلالات هيكلية في أداء تلك الاقتصاديات (جديتاوى، طراونة، ٢٠١٥) إن وجود واستمرار ظاهرة العجز التوأم(عجز الموازنة وعجز الحساب الجارى) في مصر يؤثر على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والسياسي بها حيث يعتبر التوازن المالى فى الموازنة العامة للدولة شرط أساسى لتحقيق التوازن العام فى الاقتصاد ككل وقد تزايد إهتمام الاقتصاديون بظاهرة العجز التوأم منذ الثمانينات من القرن الماضي (على، ٢٠١٠) حيث عجز الموازنة هو الفرق بين الإيرادات والمصروفات العامة للدولة وعجز الحساب الجارى هو الفرق بين الصادرات والواردات السلعية والخدمية والتحويلات من جانب واحد وتقوم هذه الدراسة بإختبار فرضية العجز المزدوج في مصر وذلك في محاولة لتحديد إتجاه العلاقة بين العجزين ودراسة مدى تحقق فرضية التبادل المزدوج والتكافؤ الريكاردى فى الاقتصاد المصرى.

مشكلة الدراسة:

إن استمرار مشكلة العجز التوأم لفترات طويلة وتحويلها الى عجز مزمّن يؤثر على الاستقرار السياسى والاقتصادى والاجتماعى للدولة المصرية حيث عانت الدولة خلال أغلب فترات الدراسة من عجز مستمر

في الموازنة العامة وكذلك عجز رصيد الميزان التجاري رغم بدء برنامج الاصلاح الاقتصادي منذ بداية التسعينات والانتهاؤ من مرحلة التثبيت الاقتصادي والتي من المفترض أن تقلل من العجز التوأّم وتتلخص مشكلة البحث في الإجابة على السؤال التالي هل العلاقة بين عجز الموازنة العامة والعجز في الميزان التجاري في مصر طردية أم عكسية أم لا توجد علاقة بينهم في الاجل الطويل وأيهما يتسبب في الأخر وبالتالي نستطيع معرفة هل تنطبق فرضية النموذج الريكاردي أم النموذج الكينزي أم التباعّد المزدوج مما يساعد عند إتخاذ القرارات الملائمة لعلاج مشكلة العجز التوأّم في مصر.

أهمية الدراسة

رغم بدأ مصر برنامج الاصلاح الاقتصادي منذ بداية التسعينات بمراحله المختلفة مرحلة التثبيت الاقتصادي والتي تختص بجانب الطلب الكلي وتهدف الى استخدام السياسات الملائمة لضبط الطلب ومرحلة التكيف الهيكلية التي اشتملت أغلب إجراءات تحرير الاقتصاد القومي وتهتم بجانب العرض الكلي استمر العجز المزمن في الميزان التجاري وفي الموازنة العامة خلال أغلب فترات الدراسة وترجع أهمية هذه الدراسة لمعرفة مدى الارتباط بين العجزين خصوصا في الاجل الطويل ولمعرفة هل هناك ارتباط من عدمه أو لا توجد علاقة بينهم في محاولة للوصول الى المعلومات عن سلوك العجز التوأّم في مصر مما يساعد في توفير أفضل السبل لعلاج العجز التوأّم في مصر من خلال السياسات المناسبة .

فرضية البحث:

يهدف البحث الى التحقق من صحة الفروض التالية وذلك للتوصل الى وجود ظاهرة العجز التوأّم من عدمه في مصر وكذلك مدى تحقق فرضية مكافئ ريكاردو أو التباعّد المزدوج

- ١- هناك علاقة معنوية طردية بين عجز الموازنة وعجز الحساب الجاري في الاجل الطويل في مصر.
- ٢- لا توجد علاقة بين عجز الموازنة وعجز الحساب الجاري في مصر في الاجل الطويل.
- ٣- هناك علاقة معنوية عكسية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجاري في الاجل الطويل في مصر.

الهدف من الدراسة:

تحديد سلوك العجز التوأّم في الأجل الطويل في مصر ومدى تحقق فرضية نموذج التكافؤ الريكاردي والتباعّد المزدوج من خلال استخدام التحليل القياسي والنموذج الملائم لاختبار مدى صحة العجز التوأّم في

مصر خلال فترة الدراسة (١٩٩٥ - ٢٠١٩)، وتحديد إتجاه السببية بين العجزين ومدى تحقق فرضية النموذج الريكاردى والتباعد المزدوج من عدمه فى مصر .

منهج الدراسة:

سوف يتم استخدام المنهج الاستنباطى لتحقيق أهداف البحث، من خلال استعراض الفكر الاقتصادي ونتائج الدراسات السابقة وتطبيق ذلك على مصرو يتم الاعتماد على بيانات سلسلة زمنية عن العجز المالي وعجزالميزان التجاري وبيانات مجموعة من أهم المتغيرات الحاكمة التى تؤثر فى العجز التوام فى الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٩٥ - ٢٠١٩).

خطة الدراسة:

ينقسم البحث الى الاقسام التالية بعد المقدمة السابقة

أولاً: الدراسات السابقة

ثانياً: الاطار النظرى للعجز التوام

ثالثاً: العلاقة بين عجز الموازنة وعجز الحساب الجارى فى مصر منذ (١٩٩٥ - ٢٠١٩)

رابعاً: النموذج القياسى

خامساً: النتائج والتوصيات

أولاً: الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التى تناولت العلاقة بين العجز المالي والعجز فى الحساب

الجارى وفى هذا القسم نستعرض بعض الدراسات القياسية:

١ - دراسة (Marinheiro, 2007)

هذه الدراسة عن التكافؤ الريكاردى والعجز التوام ولغز فلديتاين وهوريوكا فى مصر خلال الفترة من ١٩٧٧ - ٢٠٠٣ بإستخدام نموذج (VAR) وتحاول هذه الدراسة تقييم ما اذا كان عجز الموازنة العامة له تاثير على إختلالات الحساب الجارى وتوصلت هذه الدراسة الى وجود علاقة ضعيفة طويلة الاجل بين عجز الموازنة وعجز الحساب الجارى مصر وتوصلت الدراسة أيضا من خلال سببية جرانجر الى أن عجز الحساب الجارى مسبب لعجز الموازنة العامة فى مصر وتوصلت كذلك الى تحقق فرضية فلديتاين وهوريوكا فى الاقتصاد المصرى بشكل كامل ووجود درجة عالية من إنتقالات رأس المال فى مصر .

٢-دراسة (Kalau and Paleologou,2012)

تهدف هذه الدراسة إلي دراسة العلاقة السببية بين العجز في الميزانية والعجز في الحساب الجاري في اليونان خلال الفترة (١٩٦٠-٢٠٠٧) وذلك بإستخدام (Multivariate Vector Error Correction) وتوصلت الدراسة إلي وجود ارتباط إيجابي بين العجز في الميزانية والعجز في الحساب الجاري والى أن إتجاه السببية من الحساب الجاري إلي العجز الموازنة.

٣- دراسة(Solrino,2013)

تبحث هذه الدراسة العلاقة السببية بين الحساب الجاري والفائض المالي والإنفاق المالي في بيرو خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٢) وذلك بإستخدام بيانات ربع سنوية وإستخدام إختبار السببية وتوصلت الدراسة إلي رفض فرضية العجز التوأم وتشير الأدلة بقوة إلي عكس السببية، أي أن العجز في الحساب الجاري يتسبب في عجز الحساب المالي وأن التحسينات في الحساب الجاري تزيد من إحتمال انخفاض العجز المالي.

٤- دراسة(Catik, et al.,2014)

تقوم هذه الدراسة بتحليل العجز المزدوج في تركيا خلال الفترة (١٩٩٤-٢٠١٢)، وذلك من خلال نموذج وظائف الاستجابة النبضية المعتمدة على (VAR model) ويشمل النموذج المتغيرات التالية (رصيد الموازنة العامة ، رصيد الحساب الجاري ، سعر الفائدة، سعر الصرف) وتوصلت الدراسة إلي أن الصدمات السلبية في حساب الموازنة العامة تؤدي إلي تدهور الحساب الجاري وتوصلت النتائج أيضا الى صحة فرضية كينز التي توضح أن العجز يمتد من الموازنة إلي العجز التجاري.

٥- دراسة (السواعى، العزام، ٢٠١٥)

هذه الدراسة عن العجز التوأم فى ظل المتغيرات النقدية والمالية والنمو الإقتصادى والانفتاح التجارى فى الاردن خلال الفترة من ١٩٧٥ - ٢٠١٠ بإستخدام نموذج (ARDL) وقد توصلت الدراسة الى أن هناك علاقة طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة وتوصلت الدراسة الى تحقق فرضية النموذج الكينزى بوجود ارتباط ايجابى بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى وعلاقة سببية من الاول للثانى وتوصلت الدراسة أيضا الى تحقق فرضية فلدستاين وهوريوكا فى الاردن حيث الاردن مندمج فى أسواق رأس المال

العالمية وأن الانفتاح التجارى والسياسة المالية لهما دور فى زيادة عجز الحساب الجارى وأن سعر الصرف الحقيقى الفعال له دور فى تخفيض العجز وأن النمو الاقتصادى الحقيقى ليس له تأثير على العجز .

٦- دراسة (Neaime , 2015)

تقوم هذه الدراسة بالبحث فى العلاقة بين إستدامة ديون الداخلية والخارجية وبين سعر الصرف وتقلباته، وكذلك إختبار صلاحية فرضية العجز المزدوج، وذلك بإستخدام بيانات سلسلة زمنية خلال الفترة (٢٠١٣:٢٠١٧) وتوصلت الدراسة إلى ان العلاقة بين الديون الخارجية والداخلية وأسعار الصرف غير مستدامة وانه فى المدى القصير توجد علاقة سببية أحادية الإتجاه من العجز المالى وذلك يفرض المزيد من الضغوط على العجز فى الحساب الجارى وتوصلت ايضا الى عدم وجود علاقة طويلة المدى بين العجزين.

٧- دراسة (Mirdala,2015)

هذه الدراسة عن دراسة العجز التوأم فى الاقتصاديات التى تمر بمرحلة إنتقالية فى أوروبا على مجموعة مكونة من ٣٢٩ دولة وذلك خلال الفترة من ٢٠٠٠ - ٢٠١٢ وتوصلت الدراسة الى أن تدهور الحساب الجارى كان مرتبطا فى الغالب بأرصدة الاستثمار العام والمدخرات السلبية (العجز المالى) وتوصلت أيضا الى إرتباط تحسينات الحساب الجارى فى الغالب بالاستثمار الخاص الإيجابى والأرصدة الادخارية.

٨- دراسة (Ncanywa and letsoolo, 2018)

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من صحة العلاقة بين العجز فى الموازنة العامة والعجز التجارى فى جنوب أفريقيا خلال الفترة (١٩٩٤ - ٢٠١٦) وذلك بإستخدام كل من (The ARDL AND Granger Causality) وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة كبيرة وإيجابية بين عجز الموازنة والعجز التجارى فى المدى القصير وفى المدى الطويل لا توجد علاقة سببية بين عجز الموازنة والعجز التجارى.

٩- دراسة (Bhat and Sharma,2018)

هذه الدراسة عن فرضية العجز التوأم وإعادة النظر فى الاقتصاد الهندى فى إطار غير الخطية وتحلل الدراسة حالة التفاعلات المتداخلة بين عجز الحساب الجارى والعجز المالى فى الهند خلال الفترة

الزمنية (١٩٧١-١٩٧٠): (2015-2016) وذلك لدراسة أسباب وإتجاه العجز في المدى الطويل والمدى القصير وتم استخدام متغيرات أخرى في الدراسة وهي الناتج المحلي الإجمالي وتوصلت الدراسة إلي أن زيادة العجز المالي على المدى الطويل تترك أثراً واضحاً على عجز الحساب الجاري وبالتالي تؤكد الدراسة صحة فرضية العجز التوأم وتدحض إقتراح معادلة ريكاردي وكذلك توصلت الدراسة الى أن العجز المزدوج يمكن أن يرجع إلى وجود قيود للسيولة وعدم المرونة في الاستهلاك.

١٠-دراسة (Helmy, 2018)

هذه الدراسة عن فرضية العجز التوأم في مصر قائمة على استخدام طريقة جديدة لفرضية العجز التوأم تهدف الى تعزيز صنع السياسة في مصر وتقوم هذه الدراسة على إختبار العلاقة السببية بين العجز التجاري للبضائع في مصر وعجز الموازنة العامة خلال الفترة (١٩٧٥-٢٠١٤) وتم استخدام نموذج (VAR) وكذلك تم استخدام نموذج (VECM) وتم إضافة المتغيرات الآتية (سعر الفائدة، سعر الصرف) وتوصلت الدراسة إلي أن تفاقم العجز في الموازنة العامة لا يؤدي إلي تفاقم العجز التجاري على العكس من ذلك فإن العجز التجاري إلي جانب المتغيرات الأخرى، هو الذي يؤدي إلي تفاقم العجز في الموازنة العامة في المدى الطويل وأنه في المدى القصير يؤثر سعر الفائدة وسعر الصرف على بعضهما البعض وفي المدى القصير توجد علاقة ثنائية الإتجاه بين العجز الموازنة والعجز التجاري للبضائع في مصر.

١١- دراسة (Klein and Linnemann, 2019)

هذه الدراسة عن صدمات الضرائب والانفاق الحكومي في الاقتصاد المفتوح وتأثيرها على العجز التوأم وهذه الدراسة عن الاقتصاد الأمريكي بإستخدام أسلوب (VAR) وكانت تبحث عن أي من صدمات السياسة المالية من خلال الانفاق الحكومي والضرائب أكثر تأثيراً على العجز التوأم وتوصلت الدراسة الى أن صدمات الانفاق الحكومي والضرائب في الاقتصاد المفتوح تؤدي الى زيادة كل من عجز الموازنة الحكومية وعجز الحساب الجاري وأن هناك تأثير سلبي لخفض الضرائب الخارجية على عجز الحساب الجاري نتيجة زيادة الطلب على الواردات في الاقتصاد الأمريكي وتوصلت الدراسة أيضاً الى أن تأثيرات صدمات الضريبة أكثر تأثيراً على الحساب الجاري من تأثير صدمات الانفاق الحكومي وتوصلت أيضاً أن تخفيض عجز الحساب الجاري يزيد في حالة زيادة نفقات الاستهلاك الحكومية وإنخفاض ضرائب الدخل الشخصية.

١٢ - دراسة (Behera and Yaday, 2019)

الهدف من هذه الدراسة هو دراسة مشكلة إرتفاع العجز في الحساب الجاري (CAD) في الهند وذلك خلال الفترة (1990-1991): (2012-2013) وقد تم إستخدام إختبار السببية Granger (causality - test) وذلك بين كل من الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وبين رصيد الحساب المالي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وكذلك بإستخدام عدة إختبارات وهي (Vector error correction) (Johansen's Cointegration) and وكذلك إختبارات جذر الوحدة وذلك على المدى الطويل والقصير وقد توصلت الدراسة الى أن جزء كبير من العجز في الحساب الجاري في الهند تم تمويله من خلال استثمارات أجنبية وحافطة استثمارات أجنبية تم استبدالها جزئياً بتدفقات متقلبة قصيرة الأجل وتوصلت ايضاً الى أن العجز في الحساب الجاري في الهند مدفوع بالعجز المالي، مدة التبادل التجاري، التضخم، سعر الودائع الحقيقي وأن العجز المالي هو أحد العوامل المهمة التي تسهم في ارتفاع العجز في الحساب الجاري على مدار سنوات من الناحية الهيكلية.

١٣ - دراسة (Akapes and PANSHAK, 2019)

يبحث هذا البحث العلاقة بين عجز الحساب الجاري وعجز الموازنة لنيجيريا بإستخدام السلسلة الزمنية خلال الفترة (١٩٨٠-٢٠١٦). بإستخدام نموذج (ARDL) و (Granges Causality test) وتوصلت الدراسة إلي أن عجز الموازنة والناتج المحلي الإجمالي وعجز الحساب الجاري وأسعار الفائدة في نيجيريا لديهم علاقة طويلة المدى وأن نتيجة Granger Causality تؤكد هناك سببية أحادية الاتجاه من عجز الموازنة إلي عجز الحساب الجاري وتؤيد هذه الدراسة النهج الكينزي الذي يخلص إلي أن عجز الموازنة أحد أسباب اختلال الحساب الجاري.

١٤ - دراسة (Shastri, 2019)

هذه الدراسة عن إعادة إختبار فرضية العجز المزدوج في إقتصاديات جنوب آسيا (خمس دول وهي الهند وبنجلاديش ونيبال وباكستان وسيريلانكا) خلال الفترة من ١٩٨٥ - ٢٠١٦ بإستخدام نموذج (VAR) وإختبار سببية تودا ياماموتو (Tota-Yamamoto) لدراسة العلاقة طويلة الاجل ودراسة قنوات الانتقال بين العجز في الميزانية والحساب الجاري وتم إستخدام متغيرات إضافية مثل سعر الصرف الحقيقي وسعر الفائدة الحقيقية والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي وقد توصلت هذه الدراسة الى أنه توجد علاقة طويلة

الاجل بين رصيد الميزانية (BB) ورصيد الحساب الجارى (CAB) والمتغيرات الحاكمة وتشير النتائج الى وجود علاقة ثنائية الاتجاه طويلة الاجل بين العجز التوأم فى كل الدول ما عدا نيبال حيث العلاقة أحادية الاتجاه حيث عجز الحساب الجارى هو الذى يسبب عجز الموازنة العامة وتوصلت الدراسة أيضا الى رفض فرضية منهج ماندل - فلمنج والذى تشير الى أن عجز الموازنة العامة يسبب عجز الحساب الجارى عن طريق سعر الفائدة وسعر الصرف حيث لا دلائل على ذلك وتوصلت الدراسة أيضا من خلال تقدير دالة الطلب على الواردات باستخدام (CCEMG) عن وجود مرونة إيجابية للانفاق الحكومى على الواردات مما يعنى أن عجز الموازنة العامة (BB) يؤثر مباشرة فى عجز الحساب الجارى (CAB) من خلال الطلب على الواردات.

١٥- دراسة (Gaysset a , Lagoarde-Segot b and Neaime,2019)

هذه الدراسة عن العجز التوأم والاثار المالية فى محيط الاتحاد النقدى الاوروبى (المنظور الكينزى) لعشر دول خلال الفترة من ١٩٧٧ - ٢٠١٦ وتهدف هذه الدراسة الى إلقاء الضوء على فرضية العجز التوأم فى مناطق جنوب اوروبا وشمال افريقيا والشرق الاوسط مع الاخذ فى الاعتبار الاثار المالية خلال ذروة الازمة المالية باستخدام (Godley and Lavoie (2007)'s baseline model) واستخدام نموذج (VAR) وتوصلت هذه الدراسة الى أن الصدمات المالية من منطقة أساسية ممكن أن تسبب إختلالات فى محيط الاقتصاد الكلى وتوصلت الدراسة أيضا الى أن معدلات نمو الميزان المالى والحساب الجارى والنتائج المحلى الاجمالى فى محيط الاتحاد النقدى الاوروبى تتأثر سلبيا بالتوحيد المالى وأن الانضباط المالى فى الدول ذات الفائض هو بمثابة تأثير 'beggar thy neighbor' على المحيط وتقتصر الدراسة مزيد من التنسيق الدولى لسياسات الاقتصاد الكلى.

١٦- دراسة (Bilman and Karaoglan,2019)

هذه الدراسة تتسائل عما إذا كانت فرضية العجز التوأم قائمة فى دول منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية (٢٥ دولة) فى ظل إختلاف أنظمة سعر الفائدة الحقيقية خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠١٦ باستخدام نموذج (A non-dynamic panel threshold) لهانسن ١٩٩٩ وقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة غير خطية بين عجز الموازنة والميزان التجارى وأن هناك مستوى معين لسعر الفائدة عند الانخفاض عنه تتحقق فرضية العجز التوأم حيث زيادة عجز الموازنة العامة يؤدي الى تدهور عجز الميزان التجارى وعند

إرتفاع سعر الفائدة الحقيقي عن مستوى معين (نقطة إنقلاب أو عتبة تغير) فإن زيادة العجز فى الميزانية تودى الى تحسينات فى الميزان التجارى وهو ما يتفق مع فرضية التباعد المزدوج وبالتالى فإن آثار السياسة المالية التوسعية على الميزان التجارى والتي تقاوم عجز الموازنة العامة تتوقف على مستوى عتبة أسعار الفائدة الحقيقية والتي تمثل نقطة الانقلاب وبالتالى يجب على صناع السياسة فى دول منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية أن يهتموا أكثر بالانضباط المالى لمنع التدهور فى الميزان التجارى حيث يعانون خلال فترة الدراسة من إنخفاض معدلات الفائدة الحقيقية.

١٧- دراسة (Karras,2019)

هذه الدراسة تتسائل عن ما اذا كان العجز التوأم غير متماثل أدلة من الموازنات الحكومية والحسابات الجارية خلال الفترة من ١٨٧٠-٢٠١٣ باستخدام بيانات من ١٧ دولة وتوصلت الدراسة الى أن تغير بنسبة ١٪ فى عجز الموازنة من الناتج المحلى الاجمالى يودى الى تحرك رصيد الحساب الجارى فى الاتجاه المعاكس بحد أقصى ٢٥٪ من الناتج المحلى الاجمالى وهو تأثير وجد أنه ثابت ولكنه مؤقت وبالتالى هناك تماثل وتوصلت الدراسة أيضا الى أن الصدمات السلبية لعجز الموازنة ترتبط بتحسينات كبيرة فى الحساب الجارى فى حين أن الصدمات الايجابية ليس لها تأثير من الناحية الاحصائية وتوصلت الدراسة أيضا الى أنه هناك دور واضح ولكنه محدود للسياسة المالية فى تأثيرها على الحساب الجارى.

١٨- دراسة (Handoyo et Al,2020)

عن تحليل فرضية العجز التوأم فى أندونيسيا وتأثير الازمات المالية وتهدف هذه الدراسة الى تحليل العلاقة بين الحساب الجارى وعجز الموازنة (فرضية العجز التوأم) وقياس أداء الحساب ومؤشرات الاقتصاد الكلى الاخرى فى التنبؤ بأزمة الديون فى أندونيسيا خلال الفترة من ٢٠٠٤-٢٠١٧ بيانات ربع سنوية باستخدام نموذج (ARDL) ويتطلب قياس أداء المؤشرات استخدام طريقة نظام الانذار المبكر (EWS) وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة ايجابية طويلة المدى بين الحساب الجارى وعجز الموازنة (العجز التوأم) فى حين أنه فى الاجل القصير توجد علاقة سلبية (فرضية التباعد المزدوج) والتي تحدث فى الحالات التى يوجد فيها دولة ما بها معدلات إيدار عالية وتوصلت الدراسة أيضا الى أن قدرة عجز الحساب الجارى على التنبؤ بأزمة الديون فى أندونيسيا منخفضة وأن نظام EWS يمتلك قدرات تنبؤية بنسبة ٦٠٪ وتشمل المتغيرات الحاكمة فى هذه الدراسة كل من إحتياطيات النقد الاجنبى للديون قصيرة الاجل

والتضخم وصندوق النقد الدولي والنوع الاجمالي الخارجى الكلى للديون وإحتياطيات النقد الاجنبى و الائتمان المحلى الاجمالي.

ثانياً: الإطار النظري للعجز المزدوج

هناك العديد من المناهج التى تناولت ظاهرة العجز المزدوج ومنها

- المنهج الريكاردي

وهو يوضح عدم وجود علاقة بين عجز الموازنة الناتج عن التخفيض الاولى فى الضرائب وعجز الحساب الجارى حيث يصاحب انخفاض المدخرات الحكومية زيادة متكافئة فى المدخرات الخاصة نتيجة توقع الافراد بصورة رشيدة ارتفاع أعباءهم الضريبية فى المستقبل حيث أن تخفيض الضرائب الحالى هو عملية مؤقتة لهذا السبب لن يكون للنفقات الحكومية أي تأثير على سعر الفائدة، سعر الصرف، أو رصيد الحساب الجارى .

• المنهج الكينزى

هناك علاقة مباشرة بين عجز الموازنة وعجز الحساب الجارى واتجاه العلاقة من عجز الموازنة الى عجز الحساب الجارى وتبرير ذلك أن زيادة عجز الموازنة يرجع لزيادة الانفاق الحكومى مما يؤدي الى انخفاض مستوى الادخار الحكومى وينتج عن ذلك رفع معدلات الفائدة وفى ظل مرونة أسعار الصرف سوف يزداد طلب الاجانب على العملة المحلية مما يؤدي الى ارتفاع سعر صرفها وينتج عن ذلك أن تصبح الواردات اكثر إغراء للمواطنين وأقل تكلفة فتزيد الواردات وتصبح الصادرات أكثر تكلفة للاجانب وأقل جذبا مما يقللها ومن هنا ينشأ عجز الميزان التجارى وبسببه ينشأ عجز الحساب الجارى (جديتاوى، طراونة، ٢٠١٥).

• نموذج ماندل - فلمنج

يدعم هذا النموذج فرضية العجز التوأم حيث زيادة عجز الموازنة لا يزيد فقط من الطلب الكلى بل يزيد معدل الفائدة الحقيقى أيضا ويؤدي ذلك الى زيادة تدفق رأس المال الاجنبى وارتفاع فى قيمة العملة المحلية وبالتالي زيادة الاستيراد وتدهور الميزان التجارى (السواعى، ٢٠١٥).

• فرضية التبادل المزدوج

وهى تعني وجود علاقة عكسية بين عجز الموازنة العامة وعجز الحساب الجارى، يمكن توفير سبب هذه النتيجة المتباينة من خلال الحركة الداخلية للعجز المالى وعجز الحساب الجارى الناجم عن صدمات

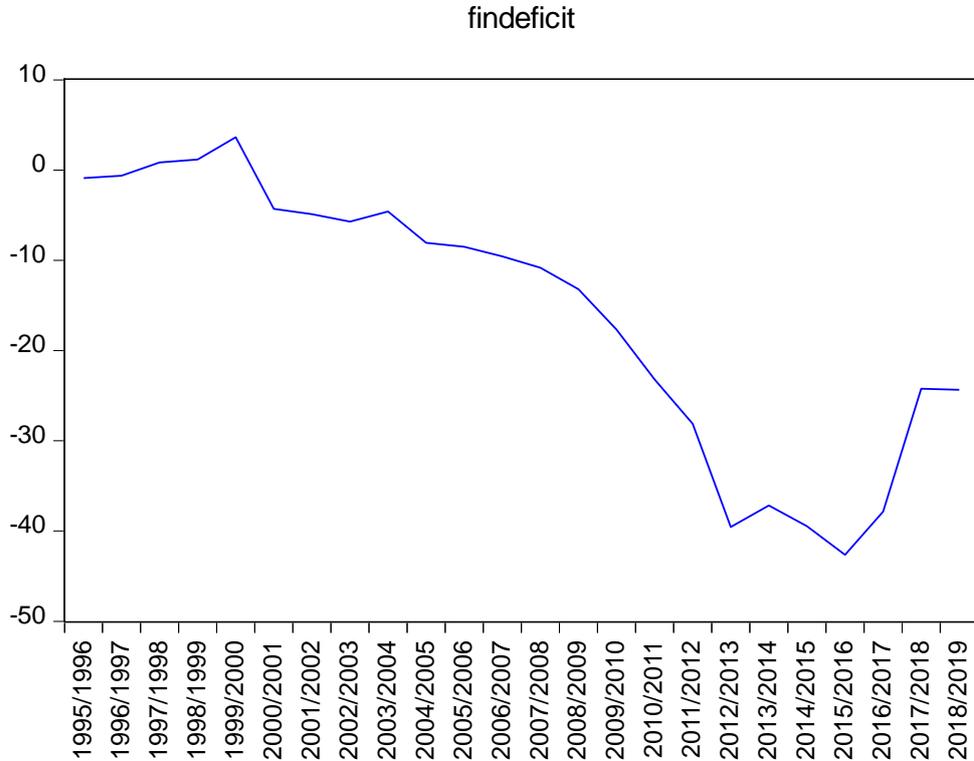
الإنتاج. حيث يؤدي الركود الاقتصادي (الطفرة) إلى انخفاض (النمو) في مستويات الإنتاج وتدهور (التحسن) في الحساب المالي. على الجانب الخارجي للاقتصاد نلاحظ تحسناً (هبوطاً) في رصيد الحساب الجاري بسبب الانخفاض الحاد نسبياً في الاستثمار مقارنة بسقوط المدخرات بعد حدوث صدمة سلبية في الإنتاج. على العكس إذا كان هناك استثمار في أعقاب الصدمة التكنولوجية، يتدهور رصيد الحساب الجاري من ناحية، ولكن الطفرة نفسها ستؤدي إلى تحسين الرصيد المالي (عبد ربه، ٢٠١٩).

ثالثاً: العلاقة بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجاري والحساب الجاري في مصر منذ منتصف التسعينات الى عام ٢٠١٩:

الشكلين التاليين يبينو تطور عجز الموازنة العامة في مصر بالمليار دولار وكنسبة مئوية من الناتج المحلي خلال الفترة من منتصف التسعينات الى عام ٢٠١٩.

شكل رقم (١)

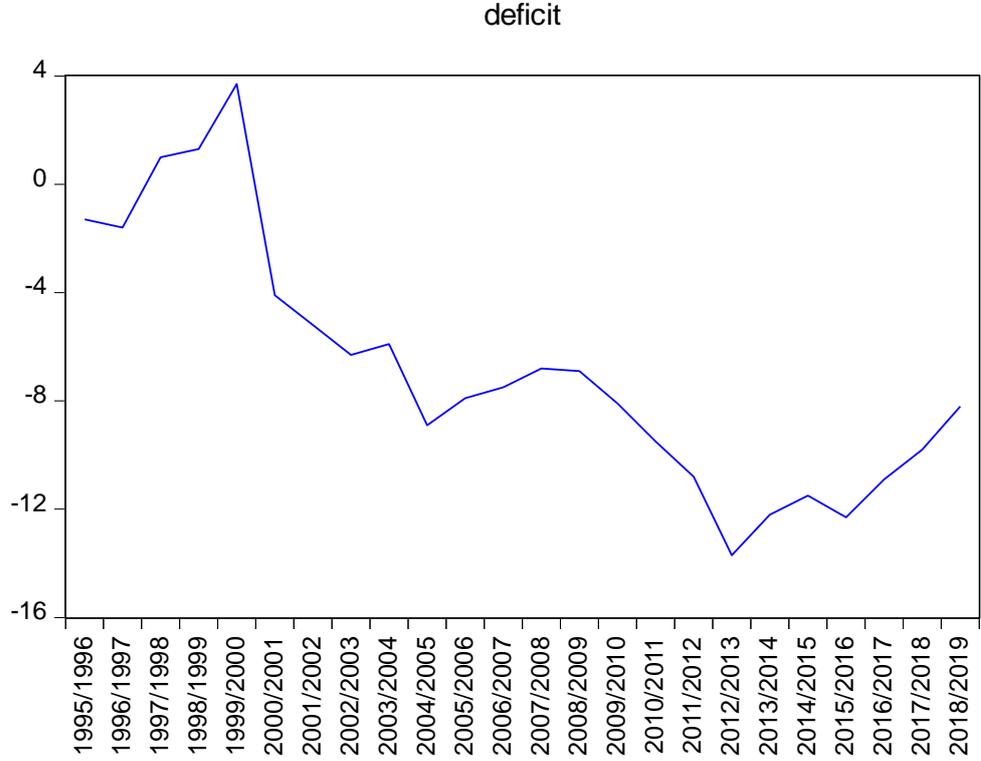
عجز الموازنة العامة في مصر بالمليار دولار خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٩)



المصدر إعداد الباحث بإستخدام برنامج eviews9.

شكل رقم (٢)

عجز الموازنة العامة كنسبة مئوية من الناتج المحلي خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٩)



المصدر إعداد الباحث باستخدام برنامج eviews9.

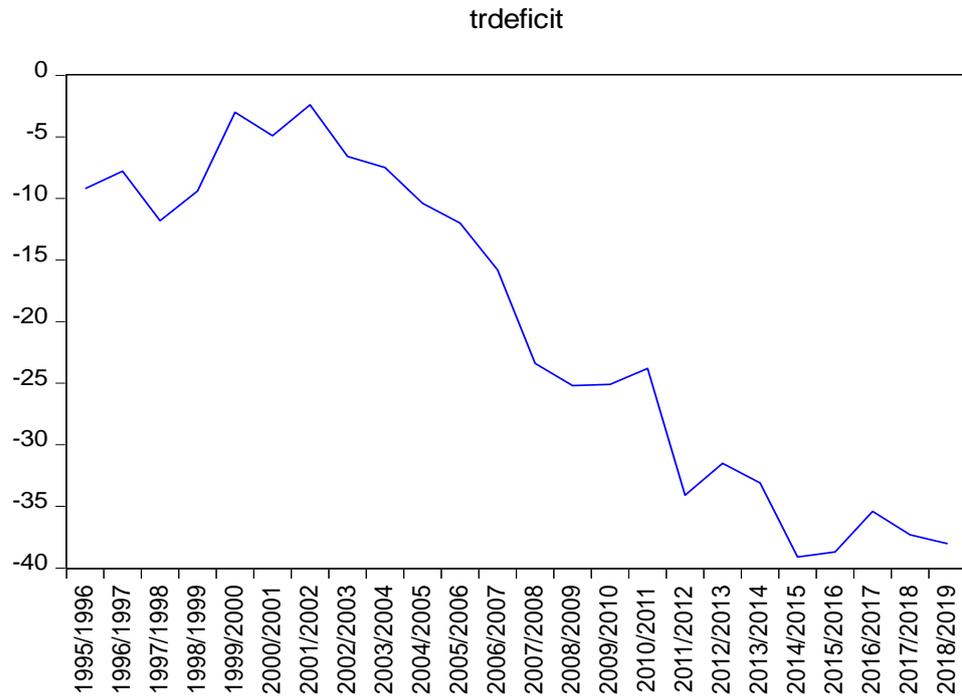
وبالنظر إلى عجز الموازنة العامة في مصر خلال فترة الدراسة وجد العجز في معظم سنوات الدراسة وقد حقق الاقتصاد المصري فائضاً في الموازنة العامة خلال الفترة ١٩٩٧-١٩٩٩، "وقد يرجع ذلك إلى برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي بدأته مصر منذ بداية التسعينات والتطبيق المشدد لبرنامج التثبيت الاقتصادي والتكيف الهيكلي والتي نتج عنها ارتفاع الإيرادات عن المصروفات العامة نتيجة مجموعة من الإجراءات منها تطبيق ضريبة المبيعات على الاتصالات السلكية واللاسلكية وإضافة ضريبة جمركية قيمة بنسبة ٨٥% على واردات السجائر والسيجار . ولكن بدأ العجز مرة أخرى في الارتفاع عام ٢٠٠١/٢٠٠٢ حيث سجل ٤.١% من الناتج المحلي، نتيجة الشروع في تنفيذ مشروعات ضخمة تشمل مشروع توشكى وتنمية شمال سيناء ومشروع ميناء شرق التفريعة ببورسعيد ومشروع التنمية الصناعية لمنطقة خليج السويس وقد تزايد عجز الموازنة إلى أن وصل إلى ٧.٥% من الناتج المحلي عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦، نتيجة استمرار الانفاق المرتبط بالمشروعات في إطار خطة طويلة المدى أعدتها الحكومة

للفترة من ١٩٩٧-٢٠١٧" (الجزار، ٢٠٠٩) وبدأ في الانخفاض مرة أخرى في عامي ٢٠٠٧، ٢٠٠٨ على التوالي، إلا أنه انعكاساً للصدمات الخارجية المتمثلة في الأزمة المالية العالمية على النشاط الاقتصادي عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨ وهبوط عائدات تصدير النفط ترتب على ذلك انخفاض الإيرادات العامة وبلغ العجز الكلي لقطاع الموازنة العامة مقدار ٢،١٣ مليار دولار بما يعادل ٦.٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي. وتزايد العجز في الموازنة إلى أن وصل إلى أكبر مقدار من العجز عام ٢٠١٣/٢٠١٢ وذلك بنسبة ١٣.٧٪ من الناتج المحلي، وذلك يشير إلى زيادة الأعباء فظل الاحداث السياسية التي شهدتها مصر خلال هذه السنة، وما ترتب على ذلك من عدم التناسب بين الإيرادات والنفقات (مؤشرات اقتصادية: البنك المركزي المصري-التقرير السنوي ٢٠١٣/٢٠١٤) وكذلك استمرار الانفاق على المشروعات الكبرى في إطار الخطة طويلة المدى (١٩٩٧-٢٠١٧). وبعد ذلك انخفض عجز الموازنة كنسبة مئوية من الناتج المحلي إلى أن وصل إلى ٢،٨٪ عام ٢٠١٩/٢٠١٨ ويعكس ذلك أثر الإصلاحات التي تم اتخاذها في مجال المالية العامة، بهدف تحقيق الانضباط المالي في إطار برنامج الإصلاح الاقتصادي الذي تتبناه الحكومة حالياً (مؤشرات اقتصادية: البنك المركزي المصري-التقرير السنوي ٢٠١٨/٢٠١٩). وبالنظر إلى عجز (فائض) الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة، نجد أن العجز موجود منذ عام ١٩٩٦/١٩٩٥ واستمر إلى عام ٢٠٠١/٢٠٠٢، ويرجع ذلك إلى العجز الكبير في الميزان التجاري والذي وصل إلى ٨،١١ مليار دولار عام ١٩٩٧/١٩٩٨ "بسبب تواضع الصادرات وعدم تنوعها حيث تركزت الصادرات في البترول والغاز والعوائد من العملات الأجنبية في السياحة ودخل قناة السويس وتحويلات العاملين في الخارج بالإضافة إلى زيادة الواردات" (الجزار، ٢٠٠٩) وفي عام ٢٠٠٤/٢٠٠٣ تحقق فائض ٤.٥٪، وذلك نتيجة الزيادة في فائض ميزان الخدمات وارتفاع صافي التحويلات بدون مقابل (مؤشرات اقتصادية: البنك المركزي المصري-التقرير السنوي ٢٠٠٣/٢٠٠٤). وأستمر الفائض كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ولكن بنسبة أقل نتيجة زيادة الصادرات النسبي وترشيد الواردات إلى أن بدأ العجز مرة أخرى عام ٢٠٠٩/٢٠٠٨، وتصاعد حتى وصل إلى ٦.١٦٪ عام ٢٠١٦/٢٠١٧، وذلك لانخفاض المدفوعات عن الواردات السلعية ب ٣.٩ مليار دولار لتصبح ٥٧.٤ مليار دولار، وفي نفس الوقت انخفضت حصيلة الصادرات السلعية ب ٣.٥ مليار دولار لتسجل مقدار ١٨.٧ مليار دولار في العام المالي السابق ٢٠١٤/٢٠١٥ (مؤشرات اقتصادية: البنك المركزي المصري-التقرير السنوي ٢٠١٤/٢٠١٥). وفي عام ٢٠١٨/٢٠١٧ تراجع العجز حيث أستقر عند ٣.٩٪ كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، وذلك حيث

تراجع العجز في حساب المعاملات الجارية بمعدل ٥٨.٦% كنتيجة أساسية لتصادد فائض ميزان الخدمات بمعدل ٩٨.١%، وارتفاع صافي التحويلات الجارية بدون مقابل بمعدل ٢١.٢% (مؤشرات اقتصادية: البنك المركزي المصري-التقرير السنوي ٢٠١٧/٢٠١٨). أنظر الشكلين التاليين.

شكل (٣)

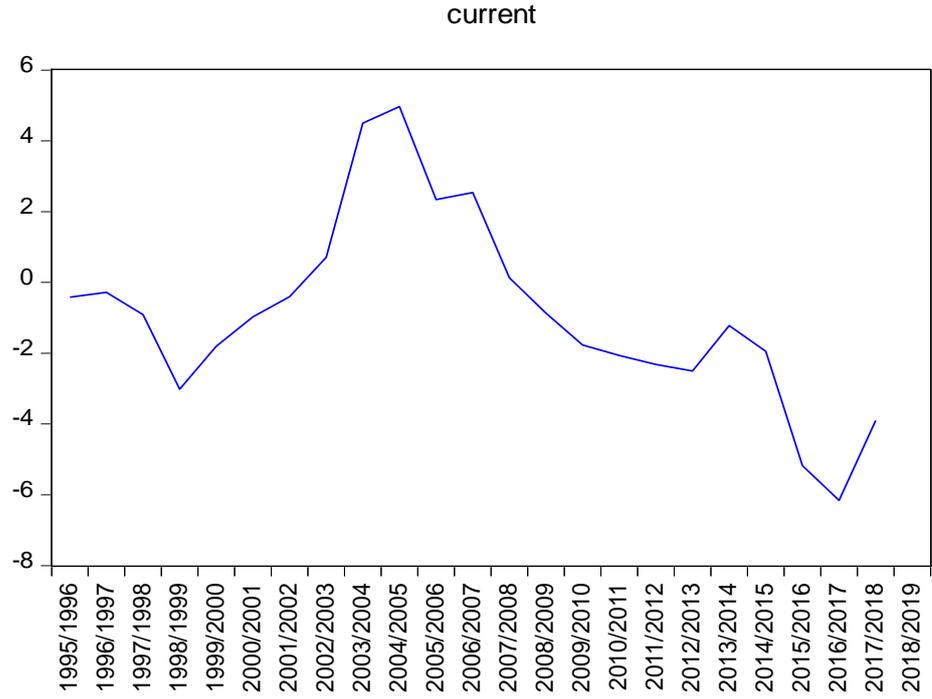
عجز الميزان التجاري في مصر بالمليار دولار خلال الفترة من (١٩٩٥-٢٠١٩)



المصدر إعداد الباحث باستخدام برنامج eviews9.

شكل رقم (٤)

عجز الحساب الجارى كنسبة مئوية من الناتج المحلى خلال الفترة من (١٩٩٥-٢٠١٩)



المصدر إعداد الباحث بإستخدام برنامج 9views.

رابعا-النموذج القياسي:

-المنهجية والنموذج

١- توصيف النموذج القياسي.

من خلال استعراض النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة: يمكن القول أن عديد من المتغيرات تؤثر في العجز التوأم في مصر و بالتالي يمكن صياغة نموذج تطبيقي للبحث بحيث يشتمل هذا النموذج على أهم هذه العوامل ويتكون النموذج من معادلتين في كل مرة يكون أحد العجزين التوأم هو المتغير التابع وباقي المتغيرات الحاكمة والعجز الاخر تكون مستقلة حيث لم تستخدم المعادلتين معا في أى نموذج سابق وذلك للتحقق من مدى انطباق فرضية النموذج الريكاردي أو التباعد المزدوج أو النموذج الكينزي حيث الجديد في هذه الدراسة هو بالإضافة الى تحديد سلوك العجز التوأم في الاجل الطويل في مصر هو تحديد علاقة المتغيرات الحاكمة وهي سعر الصرف والانفتاح التجارى والنمو الاقتصادي وسعر الفائدة بالعجز التوأم كل على حدى لذلك نستخدم معادلتين إحداها التي استخدمتها أغلب الدراسات السابقة والتي فيها عجز الميزان التجارى أو عجز الحساب الجارى هو المتغير التابع.

المعادلة الاولى

$$\text{findeficit}_t = B_0 + B_1 \text{trdeficit}_t + B_2 \text{exrate}_t + B_3 \text{gdp}_t + B_4 \text{interest}_t + B_5 \text{trade}_t + E_t$$

حيث أن:

العجز المالي بالمليار دولار كمتغير تابع	fin deficit
عجز الميزان التجاري بالمليار دولار ومن المتوقع وجود تأثير إيجابي بينه وبين عجز الموازنة العامة وفقا للنظرية الاقتصادية.	Deficit
سعر الصرف الرسمي ومن المتوقع وجود تأثير عكسي على عجز الموازنة العامة	Exrate
معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ومن المتوقع وجود تأثير عكسي له على عجز الموازنة العامة	Gdp
سعر الفائدة الحقيقي ومن المتوقع وجود تاثير عكسي له على عجز الموازنة العامة	Interest
الانفتاح التجاري ومن المتوقع وجود تاثير عكسي له على عجز الموازنة العامة	Trade
الزمن	T
الخطأ العشوائي الذي يشمل كل المتغيرات الأخرى التي تؤثر في العجز المالي ولم تندرج في النموذج.	E

المعادلة الثانية وفيها يكون عجز الميزان التجاري هو المتغير التابع

$$\text{trdeficit}_t = B_0 + B_1 \text{findeficit}_t + B_2 \text{exrate}_t + B_3 \text{gdp}_t + B_4 \text{interest}_t + B_5 \text{trade}_t + E_t$$

حيث أن:

عجز الميزان التجاري بالمليار دولار كمتغير تابع	Deficit
العجز المالي بالمليار دولار ومن المتوقع وجود تأثير إيجابي بينه وبين عجز الميزان التجاري.	Findeficit
سعر الصرف الرسمي ومن المتوقع وجود تاثير عكسي على عجز الميزان التجاري	Exrate
معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ومن المتوقع وجود تأثير عكسي له على عجز الميزان التجاري.	Gdp
سعر الفائدة ومن المتوقع وجود تاثير عكسي له على عجز الميزان التجاري	Interest

Trade : الانفتاح التجاري ومن المتوقع وجود تأثير عكسي له على عجز الميزان التجاري

T : الزمن

E : الخطأ العشوائي

وسوف يتم استخدام بيانات سنوية للفترة الزمنية الممتدة من منتصف التسعينات الى عام ٢٠١٩ التي تم الحصول عليها من البنك الدولي أعداد مختلفة والتقارير السنوي للبنك المركزي أعداد مختلفة والتقارير السنوية لوزارة المالية.

٢- الأساليب الإحصائية المستخدمة.

أ- إجراء إختبار ديكي فولر الموسع لـ (Dickey and Fuller, 1991) لإختبار مدى سكون

البيانات من خلال إختبار الفرض العدمي $H_0: \lambda = 0$ في مقابل الفرض البديل $H_1: \lambda < 0$

(الناقعة، ١٩٩٩)، وقد جاءت نتائج الإختبار كما يلي:

جدول رقم (١)

نتائج إختبار ADF باستخدام Eviews.9

المتغير	إختبار ADF						القرار
	المستوى			الفرق الأول			
	فترات الإبطاء	الاتجاه	إحصائية الإختبار	فترات الإبطاء	الاتجاه	إحصائية الإختبار	
findeficit	0	ثابت	-0.963 (0.748)	0	ثابت	-3.617 (0.013)	1 (1)
trdeficit	0	ثابت	- 0.232 (0.920)	0	ثابت	- 5.267 (0.0003)	1 (1)
extrate	0	ثابت	1.513 (0.998)	0	ثابت	- 3.56 (0.015)	1 (1)
gdp	0	ثابت	- 2.05	0	ثابت	- 4.06	1 (1)

			(0.264)			(0.005)	
interest	0	ثابت	-2.19	1	ثابت	- 5.07	1 (1)
			(0.213)			(0.000)	
trade	1	ثابت	-	0	بدون	- 2.477	1 (1)
			2.207			(0.015)	
			(0.209)				

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

نلاحظ من النتائج السابقة أن متغيرات الدراسة متكاملة من الرتبة الأولى الرتبة (1) ١، حيث تعذر رفض فرض العدمى عند مستوى معنوية ٥٪ أو أقل فى المستوى، ولكن تم رفضه لنفس المتغيرات في الفرق الأول عند مستوى معنوية أقل من ٥٪، مما يعني أن اغلبها متكاملين من الرتبة (1) ١.

ب- بناء على نتائج اختبار جذر الوحدة الموضحة سابقاً فإن الخطوة التالية هي اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين العجز التوام وبينهما وبين محدداتها المختلفة من خلال اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات باستخدام منهجية جوهانسون (Johansen, 1988)، ويحدد اختبار جوهانسون عدد متجهات التكامل المشترك ويتم ذلك باستخدام اختبارين إحصائيين وهما:

• اختبار الأثر λ trace (Trace test)

وفيه يتم اختبار الفرضين التاليين

$$H_0 \text{ الفرض العدمي} \quad r \leq q$$

$$H_1 \text{ الفرض البديل} \quad r = q$$

• اختبار القيم المميزة Maximumeigen values test

وفيه يتم اختبار الفرضين التاليين:

$$\text{الفرض العدمي} \quad H_0 \quad \text{عدد متجهات التكامل المشترك} \quad r =$$

عدد متجهات التكامل المشترك = $r + 1$ H_1 الفرض البديل

(أنظر بسيوني، ٢٠١٤) وكانت نتائج الإختبار كما يلي للمعادلة الاولى والثانية:

جدول رقم (٢)

إختبار التكامل المشترك (إختبار الأثر λ_{trace}) وإختبار القيم المميزة (λ_{max})

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Prob.**	0.05 Critical Value	Trace Statistic	Eigenvalue	Hypothesize
				d No. of CE(s)
0.0000	95.75366	176.5935	0.981081	None *
0.0007	69.81889	89.30705	0.760805	At most 1 *
0.0044	47.85613	57.83654	0.704359	At most 2 *
0.0359	29.79707	31.02716	0.537834	At most 3 *
0.0817	15.49471	14.04687	0.471906	At most 4
0.9886	3.841466	0.000287	1.30E-05	At most 5

Trace test indicates 4 cointegratingeqn(s) at the 0.05 level

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Prob.**	0.05 Critical Value	Max-Eigen Statistic	Eigenvalue	Hypothesize
				d No. of CE(s)

0.0000	40.07757	87.28646	0.981081	None *
0.0943	33.87687	31.47050	0.760805	At most 1
0.0626	27.58434	26.80938	0.704359	At most 2
0.1730	21.13162	16.98029	0.537834	At most 3
0.0541	14.26460	14.04658	0.471906	At most 4
0.9886	3.841466	0.000287	1.30E-05	At most 5

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

من الجدول السابق ونتيجة لإختبار الأثر (λ_{trace}) فإن القيمة المحسوبة = 176.59 تزيد عن القيمة الجدولية عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي يتم رفض الفرض العدمي بعدم وجود أى متجه للتكامل المشترك ($r = 0$) أما في حالة ($H_0: r \leq 1$) فالقيمة المحسوبة (89.30) تزيد عن القيمة الجدولية (69.81) عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي رفض الفرض العدمي، أما في حالة ($H_0: r \leq 4$) فالقيمة المحسوبة (14.04) تقل عن القيمة الجدولية (15.49) عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي لا نستطيع رفض الفرض العدمي، وبالتالي هناك على الأقل 4 متجهات للتكامل المشترك. أما بالنسبة لإختبار القيم المميزة (λ_{max}) ففي حالة ($H_0: r = 0$) فالقيمة المحسوبة (87.28) أكبر من القيمة الجدولية (40.07) عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي رفض الفرض العدمي بعدم وجود أى متجه للتكامل المشترك، أما في حالة ($H_0: r \leq 1$) فالقيمة المحسوبة (31.47) أقل من القيمة الجدولية (33.87) عند مستوى معنوية 5%، وبالتالي لا نستطيع رفض الفرض العدمي، وبالتالي فهناك متجه للتكامل المشترك، وبالتالي فإن الإختبارين أتفقا على أن هناك متجه واحد على الأقل للتكامل المشترك وهذا المتجه الأول للتكامل المشترك (وضع التوازن) كما يلي للمعادلة الأولى:

$$findeficit_t = + 1.78trdeficit_t + 4.65exrate_t - 0.41gdp_t - 1.84interest_t - 0.16 trade_t$$

ومن الملاحظ إتفاق أغلب الإشارات فى النموذج مع النظرية الاقتصادية، حيث أنه عند زيادة عجز الميزان التجارى بـ ١٪ تزيد عجز الموازنة العامة بـ ١,٧٨٪ فى الاجل الطويل، حيث هناك علاقة طردية بينهم فى الاجل الطويل وكذلك زيادة سعر الصرف بـ ١٪ تؤدي إلى زيادة عجز الموازنة العامة بـ ٤,٦٥٪ فى الاجل الطويل (علاقة طردية) وكذلك هناك تأثير عكسى بين الانفتاح التجارى وعجز الموازنة العامة، حيث زيادة الانفتاح التجارى بـ ١٪ يؤدي إلى انخفاض عجز الموازنة العامة بـ ١,٦٦٪ فى الاجل الطويل. وكذلك هناك تأثير عكسى بين النمو الاقتصادى وعجز الموازنة العامة، حيث زيادة النمو الاقتصادى بـ ١٪ يؤدي إلى انخفاض عجز الموازنة العامة بـ ٤,٤١٪ فى الاجل الطويل وهناك تأثير عكسى بين سعر الفائدة وعجز الموازنة العامة، حيث زيادة سعر الفائدة بـ ١٪ يؤدي إلى انخفاض عجز الموازنة العامة بـ ١,٨٤٪ فى الاجل الطويل وهو ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة.

وبالنسبة للمعادلة الثانية

$$\text{trdeficit}_t = +0.560\text{findeficit}_t - 2.60\text{exrate}_t + 0.234\text{gdp}_t + 1.03\text{interest}_t + 0.09\text{trade}_t$$

حيث هناك علاقة طردية بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وكذلك علاقة طردية بين النمو الاقتصادى وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وكذلك هناك علاقة طردية بين سعر الفائدة وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وهناك علاقة عكسية بين سعر الصرف وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وكذلك هناك علاقة طردية بين الانفتاح التجارى وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل فى مصر

ج- إختبارات السببية

تستخدم إختبار سببية جرانجر لتحديد أى المتغيرات تسبب فى نمو المتغيرات الأخرى وكذلك تحديد إتجاه التأثير والعلاقة بين المتغيرات هل هى أحادية الإتجاه أم ثنائية الإتجاه أم لا توجد علاقة بينهم وفيه يكون الفرض العدمى: على سبيل المثال عجز الميزان التجارى لايسبب عجز الموازنة العامة ضد الفرض البديل: عجز الميزان التجارى يسبب عجز الموازنة العامة وهكذا بالنسبة لباقى المتغيرات وقد كانت نتائج إختبار السببية كما يلى

جدول (٣) نتائج إختبار سببية جرانجر

Pairwise Granger Causality Tests

Lags: 5

F-			
Prob.	Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.0169	5.5462	19	TRDEFICIT does not Granger Cause FINDEFICIT
0.3559	1.2899	7	FINDEFICIT does not Granger Cause TRDEFICIT
0.4334	1.0914	19	EXRATE does not Granger Cause FINDEFICIT
0.0783	3.0486	4	FINDEFICIT does not Granger Cause EXRATE
0.2391	1.7054	19	GDP does not Granger Cause FINDEFICIT
0.2659	1.5919	1	FINDEFICIT does not Granger Cause GDP
0.0600	3.4205	19	INTEREST does not Granger Cause FINDEFICIT
0.6118	0.7447	6	FINDEFICIT does not Granger Cause INTEREST
0.0463	3.8044	19	TRADE does not Granger Cause FINDEFICIT

0.5778

0.7171 5 FINDEFICIT does not Granger Cause TRADE

0.3030 EXRATE does not Granger Cause

0.8979 2 19 TRDEFICIT

1.0146

0.4679 4 TRDEFICIT does not Granger Cause EXRATE

0.2176

0.9451 3 19 GDP does not Granger Cause TRDEFICIT

2.2649

0.1455 9 TRDEFICIT does not Granger Cause GDP

0.4524 INTEREST does not Granger Cause

0.8012 0 19 TRDEFICIT

0.9477

0.5003 1 TRDEFICIT does not Granger Cause INTEREST

0.9541 TRADE does not Granger Cause

0.4971 7 19 TRDEFICIT

0.2621

0.9216 4 TRDEFICIT does not Granger Cause TRADE

0.5125

0.7607 8 19 GDP does not Granger Cause EXRATE

0.6127

0.6943 6 EXRATE does not Granger Cause GDP

3.0490			INTEREST does not Granger Cause
0.0783	7	19	EXRATE
0.8822			
0.5341	3		EXRATE does not Granger Cause INTEREST
<hr/>			
1.5359			
0.2804	7	19	TRADE does not Granger Cause EXRATE
2.8233			
0.0928	4		EXRATE does not Granger Cause TRADE
<hr/>			
4.3944			
0.0320	0	19	INTEREST does not Granger Cause GDP
1.2476			
0.3710	9		GDP does not Granger Cause INTEREST
<hr/>			
2.2499			
0.1474	7	19	TRADE does not Granger Cause GDP
0.3343			
0.8786	4		GDP does not Granger Cause TRADE
<hr/>			
3.2076			TRADE does not Granger Cause
0.0697	6	19	INTEREST
3.0927			
0.0758	4		INTEREST does not Granger Cause TRADE
<hr/>			

ومن الجدول السابق توصلنا الى النتائج التالية

١- إن عجز الميزان التجارى هو الذى يسبب عجز الموازنة العامة .

- ٢- إن عجز الموازنة العامة يسبب سعر الصرف في مصر .
- ٣- إن سعر الفائدة يؤثر في عجز الموازنة العامة في مصر .
- ٤- إن الانفتاح التجارى يسبب عجز الموازنة العامة في مصر .
- ٥- إن سعر الفائدة يؤثر في سعر الصرف في مصر .
- ٦- إن سعر الصرف يسبب الانفتاح التجارى في مصر .
- ٧- إن سعر الفائدة يسبب النمو الاقتصادى في مصر .
- ٨- إن الانفتاح التجارى يسبب سعر الفائدة في مصر .
- ٩- إن سعر الفائدة يسبب الانفتاح التجارى في مصر .

د- إختبارارتباط بيرسون

يستخدم لتحديد مدى الارتباط بين المتغيرات فى النموذج سواء متغيرات اساسية أو متغيرات حاكمة وكانت نتيجة الاختبار أن هناك ارتباط طردى قوى بين عجز الموازنة العامة وعجز الميزان التجارى فى مصر فى الاتجاهين فى فترة الدراسة بلغ ٩١٪ مما يؤكد نتائج الدراسة بوجود علاقة طردية بينهم فى مصر ويظهر من الجدول التالى باقى نتائج الارتباط بين المتغيرات حيث هناك علاقة عكسية قوية بين عجز الميزان التجارى وسعر الصرف بلغت ٦٧٪ وطردية قوية بين عجز الميزان التجارى وسعر الفائدة بلغت ٧٦٪ وطردية بين عجز الميزان التجارى والنمو الاقتصادى وهو ما يتفق مع النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية وهكذا بالنسبة لباقى النتائج.

جدول (٤) نتائج معامل ارتباط بيرسون

trade	interest	gdp	exrate	Findeficit	trdeficit	
0.1936	0.7673	0.2671	-0.6719	0.9105	1	Trdeficit
0.3423	0.6273	0.4744	-0.4965	1	0.9105	Findeficit

خامسا-النتائج والتوصيات:

يهدف هذا البحث الى تحديد سلوك العجز المزدوج فى مصر فى الاجل الطويل ودراسة مدى تحقق فرضية التكافؤ الريكاردى و التباعد المزدوج خلال الفترة من ١٩٩٥-٢٠١٩ وهى الفترة التى شهدت بداية مرحلة التكيف الهيكلى والتى شملت أغلب إجراءات تحرير الاقتصاد القومى ونهاية مرحلة التثبيت الاقتصادى فى برنامج الاصلاح الاقتصادى الذى بدأ عام ١٩٩١ باستخدام التكامل المشترك لجوهانسون اعتماداً على

إختباري الأثر والقيم المميزة وإختبار سببية جرانجر وإختبار معامل إرتباط بيرسون وإختبار جذر الوحدة وقد تم إستخدام مجموعة من المتغيرات الحاكمة والتي تمثل أهم المتغيرات المؤثرة فى العجز التوأم وهى الانفتاح التجارى وسعر الصرف وسعر الفائدة والنمو الاقصادي تم التوصل اليها من الدراسات السابقة وتوصلت الدراسة الى أن هناك علاقة طويلة الاجل طردية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى فى مصر و علاقة طويلة الاجل بين المتغيرات الحاكمة والعجز التوأم فى مصر حيث هناك علاقة طردية بين النمو الاقصادي وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وكذلك هناك علاقة طردية بين سعر الفائدة وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وهناك علاقة عكسية بين سعر الصرف وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل وكذلك هناك علاقة عكسية بين الانفتاح التجارى وعجز الميزان التجارى فى الاجل الطويل فى مصر وذلك عندما كان عجز الميزان التجارى هو المتغير التابع وتوصلت الدراسة أيضا الى أن هناك علاقة طردية بين الانفتاح التجارى والعجز المالى فى الاجل الطويل وطردية بين سعر الصرف والعجز المالى فى الاجل الطويل وعكسية بين النمو الاقصادي وعجز الموازنة العامة فى الاجل الطويل وعكسية بين سعر الفائدة وعجز الموازنة العامة فى مصر عندما كان عجز الموازنة العامة هو المتغير التابع وأيضا توصلت الدراسة الى رفض فرضية التكافؤ الريكاردى والتي تشير الى عدم وجود علاقة بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى و رفض فرضية التباعد المزدوج والتي تشير الى وجود علاقة عكسية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى فى مصر خلال فترة الدراسة وتوصلت الدراسة أيضا من خلال إختبار سببية جرانجر الى أن عجز الميزان التجارى هو الذى يسبب عجز الموازنة العامة فى مصر وهذه النتيجة عكس توقعات نموذج ماندل - فلمنج والنموذج الكينزى والتي تشير الى أن عجز الموازنة هو المسبب لعجز الميزان التجارى وتتفق معهم هذه الدراسة فى أن هناك علاقة طردية بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى وتتفق معهم أيضا فى حالة إستخدام معامل إرتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد حيث هناك علاقة طردية قوية فى الاتجاهين بين عجز الموازنة وعجز الميزان التجارى فى مصر خلال فترة الدراسة بلغت ٩١٪ وتوصلت الدراسة أيضا الى أن الانفتاح التجارى يسبب عجز الموازنة العامة فى مصر وأن عجز الميزان التجارى يؤثر فى الانفتاح التجارى فى مصر وتوصى الدراسة بضرورة قيام صانعى السياسة بالبحث عن افضل الوسائل والطرق لعلاج العجز التوأم وضمان عدم استمراره لما له من اثار اقتصادية سلبية على الاقصاد القومى وتوصى بضرورة الاهتمام بالصادرات المصرية والقضاء على العقبات التى تقابلها خارجيا مثل إنخفاض مرونة الطلب الداخلية والسعرية لتقليل عجز الميزان

التجاري واتباع افضل الاستراتيجيات التجارية التي تساعد على تحقيق ذلك مثل استراتيجية التوجه الخارجى او استراتيجية الاحلال محل الواردات الاساسية وضرورة الاستمرار والتوسع فى سياسة ترشيد الواردات وكذلك إتباع السياسات التي تؤدي الى تقليل عجز الموازنة العامة والتوسع فيها ومن ضمنها ترشيد الانفاق الحكومى والسياسات الضريبية الملائمة وإستكمال سياسة رفع الدعم وغيرها من السياسات.

أولاً: المراجع باللغة العربية.

- بسيونى، عبد الرحيم عوض، (٢٠١٤)، "التكامل المشترك كأسلوب علاج السلاسل الزمنية غير الساكنة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة طنطا.
- البنك المركزي المصري (سنوات مختلفة)، مؤشرات اقتصادية، مصر.
- جديتاوي، قاسم؛ طروانة، محمد (٢٠١٥)، "العجز التوأم دراسة حالة الأردن للفترة 2010-1980". المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، مجلد ٢ عدد ١، ص ١-١٧.
- الجزائر، فاروق فتحى (٢٠٠٩)، "اثر تحرير الاقتصاد القومى على النمو الاقتصادي دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة طنطا.
- السواعي، خالد؛ العزام، أنور (٢٠١٥)، " العجز التوأم في ظل المتغيرات النقدية والمالية والنمو الاقتصادي والانفتاح التجاري: حالة الأردن"، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد ٢ عدد ٢، ص ٩٧-١١٤.
- عبد ربه، نشوى محمد، (٢٠١٩)، "العجز التوأم دراسة حالة مصر للفترة (١٩٧٥ - ٢٠١٨)، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الثاني، صص ٣٢٩-٣٦٠.
- علي، إيمان (٢٠١٠)، "العجز التوأم: حالة الاقتصاد المصري"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية جامعة حلوان، العدد ١، ص ٤٨١-٥٠٠.
- الناقة، أحمد أبو الفتوح، (١٩٩٩)، "استخدام نموذج تصحيح الخطأ فى تقدير محددات الإحلال النقديفي مصر"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، مجلد ٣٦، عدد ٢٠، ص ٣٠٣-٣٤٥.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية.

- Akalpler, E. & Y. Panshak (2019). " Dynamic relationship between budget deficit and current account deficit in the light of Nigerian empirical application". Evolutionary and Institutional Economics Review, <http://doi.org/10.1007/s40844-019-00122-8>.
- Behera, H. K. & I. S. Yadav (2019). " Explaining India's current account deficit: a time series perspective". Journal of Asian Business and Economic Studies, <https://doi.org/10.1108/JABES-11-2018-0089>.

- Bhat, J.A. & N.K. Sharma (2018). "The twin-deficit hypothesis: revisiting Indian economy in a nonlinear framework". Journal of Financial Economic Policy, Vol. 10 Issue: 3, pp.386-405.
- Bilman, M. E. & S.Karaoglan(2019). "Does the twin deficit hypothesis hold in the OECD countries under different real interest rate regimes?". journal of policy modeling <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.09.003>.
- Klein, M. & L.Linnemann (2019). "Tax and spending shocks in the open economy: are the deficits twins?", European Economic review 120,103300:1-14.
- Catik, A.et al (2015). " A nonlinear investigation of the twin deficits hypothesis over the business cycle: Evidence from Turkey". Economic Systems 39, pp. 181-196. www.elsevier.com/locate/ecosys.
- Dicky D.A. & Fuller W.A., (1991), "Likelihood Ratio Statistics for Auto regressive Time series Rout", Econometric, 49, PP. 1057-1072.
- Engle, R.F. & C.W.T.Granger (1987). "Cointegration Error Correction: Representation, Estimation and Testing", Econometrics, PP.251-276.
- Eviews 9 User's Guide II,1 HS Global Inc1994-2015, ISBN: 978-1-880411-278.
- Gaysset,I.,T.Lagoarde-Segot&S.Neaime.(2019)"Twin deficits and fiscal spillovers in the EMU's periphery. A Keynesian perspective",Economic Modelling 76,pp:101-116.
- Handoyo,R.D,A.Erlando, &N.T.Astutik (2020). " Analysis of twin deficits hypothesis in Indonesia and its impact on financial crisis".Faculty of Economic and Business, UniversitiesAirlangga, Indonesia,journal homepage: www.cell.com/heliyon.
- Helmy,H. E (2018). "The twin deficit hypothesis in Egypt". Journal of Policy Modeling 40, pp328-349.
- Johansen, S, (1988), "Statistical Analysis of Cointgration Vector", Journal of Economics, Dynamics and Control, Vol.12, PP.231-254.
- Kalou, S.& S. M.Paleologou (2012). "The twin deficits hypothesis: Revisiting an EMU country". Journal of Policy Modeling 34, pp230-241 doi:10.1016/j.jpolmod.2011.06.002.

- Karras,G.(2019).“Are twin deficits asymmetric?Evidence on government budgetand current account balances, 1870–2013”,international economics 158,pp 12–24.
- Marinheiro, C. F. (2008). “Ricardian equivalence, twin deficits and the Feldstein–Horioka Puzzle in Egypt”. Journal of Policy Modeling, 30:pp 1041–1056.
- Mirdala, R (2015). “Twin Deficits in European Transition Economies”. In Neo–Transitional Economics. Volume 16, ISSN1569, pp 299–333.
- Ncanywa, T.&T.E. Letsoalo (2018).”Which among twin deficits hypothesis, twin divergence, and Ricardian's equivalence hold in a developing country?”.Journal of Public Affairs, DOL: 10.1002/pa. 1904.
- Neaime, S (2015).”Twin deficits and the sustainability of public debt and exchange rate policies in Lebanon”. Research in International Business and Finance, VOL 33. PP 127–143.
- Schawrz, G. (1978), "Estimating the Dimension of a Model", Annuals of Statistics, 6, PP.461–464.
- Shastri,S.(2019).“ Re–examining the twin deficit hypothesis for major South Asian economies Some insights into the transmission mechanism”,Indian Growth and Development Review Vol. 12 No. 3, 2019 pp. 265–287.
- Sobrino, C. R (2013). ”The twin deficits hypothesis and reverse causality: A short–run analysis of Peru”. Journal of Economics, Finance and Administrative Science, vol 18 No 34,pp 9–15.
- World Bank, World Development Indicators database.
