



جاذبية التجارة السلعية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي

إعداد

خيرية عبدالفتاح عبدالعزيز

أستاذ الاقتصاد - كلية التجارة - جامعة الزقازيق

ecoegy.77077@yahoo.com

د. عبدالله محمد الشناوي

أستاذ الاقتصاد المساعد

كلية التجارة جامعة الزقازيق

shenawy59@gmail.com

طارق حربي عبدالحميد السيد

المعيد بكلية التكنولوجيا والتنمية جامعة الزقازيق

tharby@zu.edu.eg

مجلة البحوث التجارية - كلية التجارة جامعة الزقازيق

المجلد السادس والأربعون - العدد الثالث يولية 2024

رابط المجلة: <https://zcom.journals.ekb.eg/>

المستخلص:

لقد هدف هذا البحث إلى قياس أهم محددات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي في إطار نموذج الجاذبية الموسع لتفسير تدفقات التجارة الثنائية وذلك باستخدام بيانات مجمعة أو خليطة (السلاسل الزمنية المقطعية) قصيرة ومتوازنة (Short balanced Panel Data) لعدد 27 دولة شركاء مصر التجاريين من دول الاتحاد الأوروبي خلال الفترة (2003-2022)، حيث أدى انخفاض نسبة تغطية الصادرات للواردات إلى فجوة التجارة الخارجية، مما جعل الميزان التجاري لمصر يعاني من عجز هيكلية مزمن مع العالم الخارجي عامة ومجموعة دول الاتحاد الأوروبي خاصة مما يتطلب ضرورة البحث عن أهم العوامل التي تؤثر على صادرات مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي، وقد تناول البحث تطور ومؤشرات الخلل في تجارة مصر مع مجموعة دول الاتحاد الأوروبي، ونموذج كثافة التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي بالإضافة إلى مؤشر حصة الشريك (السوق)، وقد تم تحديد بعض العوامل الهامة التي يمكن أن تؤثر في تجارة مصر السلعية مع دول الاتحاد الأوروبي في إطار نموذج الجاذبية، ومن خلال تقدير النموذج القياسي للبحث أمكن قياس العوامل المؤثرة في تدفقات التجارة السلعية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي في جانب الصادرات حيث أظهرت نتائج التقدير أهمية كل من الناتج المحلي الإجمالي لمصر، والناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي، وسكان دول الاتحاد الأوروبي، وسعر الصرف المصري، وكذلك جدوى تطبيق نموذج الجاذبية لتفسير تدفق الصادرات إلى دول الاتحاد الأوروبي حيث بلغت القدرة التفسيرية للنموذج نحو 96.6%، وتدعو هذه النتائج إلى ضرورة اتخاذ مصر لإجراءات عاجلة تساعد على زيادة قدرة الصادرات المصرية على النفاذ إلى دول الاتحاد الأوروبي بما يؤدي إلى زيادة معدلات تغطية الصادرات للواردات السلعية من دول الاتحاد الأوروبي.

الكلمات الدالة: نموذج الجاذبية، نسبة التغطية، الانفتاح التجاري، الانكشاف التجاري، التجارة الثنائية، نموذج الكثافة، حصة السوق، بيانات خليطة، الارتباط المعاصر، القدرة التفسيرية.

المقدمة:

تؤدي التجارة الخارجية دوراً هاماً في النمو والتنمية الاقتصادية، حيث تمثل وسيلة للتغلب على القيود التي تفرضها الأسواق المحلية الضيقة، وتسمح للدول بالوصول إلى الأسواق الخارجية الأكبر إضافة إلى اكتساب الخبرات ونقل التكنولوجيا والحصول على رأس المال، وهذا بدوره يؤدي إلى تحسين الاستفادة من الموارد الإنتاجية.

وعلى مدار عقود طويلة من الزمن ظلت النظرية الاقتصادية سواء في الفكر الكلاسيكي أو الفكر الحديث تهتم فقط بأسباب ومكاسب قيام التجارة بين الدول، وهيكل التجارة دون الاهتمام بنمط واتجاه التجارة بين الدول، وقد أدت مجموعه من العوامل منها الثورات الصناعية والتكنولوجية والمعرفية إلى تغيير طبيعة الاقتصاد العالمي ومن ثم تغيير حجم وهيكل التجارة الخارجية، إضافة إلى العولمة والأزمات التي يمر بها الاقتصاد العالمي.

ومع اتجاه العالم إلى التكامل الاقتصادي سواء على المستوى الثنائي أو الإقليمي والذي تتفاوت درجته من مناطق التجارة الحرة إلى الاتحادات الجمركية إلى السوق المشتركة إلى الاتحادات الاقتصادية، تزداد أهمية الروابط الاقتصادية الدولية من خلال التدفقات التجارية، كما لم يعد الاهتمام بالبعد الاقتصادي فقط وإغفال الدور الذي يلعبه البعد المكاني والديموغرافي والسياسي ملائماً لدراسة التدفقات التجارية بين الدول، ومن أجل ذلك ومنذ ستينيات القرن الماضي ظهرت معادلات نموذج الجاذبية لتفسر العوامل التي تؤثر في تدفقات التجارة الثنائية بين الدول سواء كانت اقتصادية أو جغرافية أو سياسية، والتي تحاكي قانون "نيوتن" للجاذبية في الفيزياء الذي ينص على أن قوة التجاذب تتأثر طردياً بالحجم وعكسياً بالمسافة.

ويمثل اعتماد مصر على التجارة السلعية نحو 32.84% من الناتج المحلي الإجمالي، كما يمثل الاتحاد الأوروبي الشريك التجاري الرئيسي لمصر حيث بلغت نسبة التجارة المصرية مع مجموعة دول الاتحاد الأوروبي 26.89% من متوسط إجمالي تجارة مصر الكلية خلال الفترة (2003-2022) حيث وصلت نسبة الواردات المصرية من دول الاتحاد الأوروبي نحو 26.31% من

واردات مصر السلعية، أما نسبة الصادرات السلعية المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي حققت نحو 27.4% من صادرات مصر السلعية خلال نفس الفترة.¹

وبالرغم من توسع مصر في عقد الاتفاقيات التجارية والانضمام للعديد من التكتلات الاقتصادية والتي منها عقد اتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية 2004 مع دول الاتحاد الأوروبي لرفع معدل تدفقات التجارة الثنائية إلا أن الإحصائيات تشير إلى ضعف الأداء الاقتصادي لمصر في قطاع التجارة الخارجية مع الشريك التجاري، حيث بلغت نسبة تغطية صادرات مصر إلى مجموعة دول الاتحاد الأوروبي نحو 46% للواردات من تلك الدول، وقد بلغ عجز الميزان التجاري لمصر مع مجموعة دول الاتحاد الأوروبي ما قيمته 7.962 مليار دولار وبنسبة 26.4% من عجز الميزان التجاري لمصر مع العالم الخارجي كمتوسط سنوي خلال الفترة (2003-2022)²، وقد يشير ذلك إلى أن حجم التبادل التجاري بين مصر ومجموعة دول الاتحاد الأوروبي في غير صالح الاقتصاد المصري حيث يؤثر سلباً على رصيد الميزان التجاري لمصر.

مشكلة الدراسة:

يعاني الاقتصاد المصري من العديد من المشكلات الاقتصادية لعل من أبرزها انخفاض نسبة تغطية الصادرات للواردات والتي أدت إلى فجوة التجارة الخارجية، مما يعني أن الميزان التجاري لمصر يعاني من عجز هيكلي مزمن مع العالم الخارجي عامة ومجموعة دول الاتحاد الأوروبي خاصة، ومن هنا تتبلور مشكلة البحث المتمثلة في محاولة الإجابة على التساؤل التالي:

- ماهي أهم محددات تدفق التجارة السلعية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي في إطار نموذج الجاذبية لتحليل التجارة الثنائية؟

والذي تنبثق منه الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي أهم العوامل التي تؤثر على صادرات مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي؟
- ما مدى جدوى استخدام نموذج الجاذبية لتفسير التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي؟

¹ بالاعتماد على البيانات الإحصائية لمركز التجارة الدولي (ITC) التابع للأمم المتحدة، والنتائج المحلي الإجمالي من قاعدة بيانات

البنك الدولي تم تجميع البيانات من <https://www.trademap.org/Index.aspx>

² بالاعتماد على البيانات الإحصائية لمركز التجارة الدولي (ITC) التابع للأمم المتحدة، وتم تجميع البيانات من <https://www.trademap.org/Index.aspx>

هدف الدراسة:

- في إطار مشكلة البحث وطبيعة التساؤلات البحثية يتمثل الهدف الرئيسي لذلك البحث في قياس أهم محددات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي في إطار نموذج الجاذبية الموسع لتفسير تدفقات التجارة الثنائية، ويمكن ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
- أ- تحليل تطور ومؤشرات الخلل في تجارة مصر مع مجموعة دول الاتحاد الأوروبي.
 - ب- تحليل كثافة التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي.
 - ت- تحديد بعض العوامل الهامة التي يمكن أن تؤثر في صادرات مصر السلعية إلى دول الاتحاد الأوروبي في إطار نموذج الجاذبية.
 - ث- قياس العوامل المؤثرة في صادرات مصر السلعية إلى دول الاتحاد الأوروبي.
 - ج- قياس القدرة التفسيرية لنموذج الجاذبية المستخدم في تفسير تدفقات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي.

فرضية الدراسة:

تتضمن فرضية الدراسة في وجود إمكانية لنفاذ الصادرات المصرية إلى أسواق دول الاتحاد الأوروبي، كما يمكن لنموذج الجاذبية أن يفسر تدفقات التجارة السلعية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي.

منهجية الدراسة:

وفقاً لطبيعة هدف وتساؤل الدراسة يتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي في جمع وتحليل البيانات وتفسيرها وذلك بالاستعانة بالمراجع العربية والأجنبية، والبيانات المنشورة على قواعد البيانات العالمية لكل من البنك الدولي (The World Bank: World Development Indicators database)، ومركز إحصائيات التجارة الدولية التابع للأمم المتحدة (ITC)، وذلك وفقاً للأسلوب الوصفي التحليلي.

كما تستخدم الدراسة في إطار المنهج الاستقرائي الأسلوب الكمي الذي يعتمد على الاقتصاد القياسي من خلال تطبيق معادلات نموذج الجاذبية لتحليل وقياس محددات التجارة الثنائية في جانب الصادرات، وذلك من خلال توصيف نموذج للصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي وإجراء الاختبارات المتعلقة بالبيانات وذلك باستخدام برنامج **EViews V.10**، وبرنامج **Stata**

V.13 وذلك بالتطبيق على بيانات مقطعية زمنية قصيرة متوازنة (لوحيه أو خليطة أو مجمعه) (Short balanced Panel Data).

وحتى يمكن تتبع التغيرات في تجارة مصر الخارجية مع مجموعة دول الاتحاد الأوروبي، وتحليل التجارة الثنائية لمعرفة أهمية الشركاء التجاريين وكذلك ترتيب كل دولة وفقاً لتوجه سياساتها التجارية في التوسع التجاري مع مصر عبر الزمن، تم تقسيم الفترة إلى أربعة فترات حتى يمكن تسهيل مقارنة النتائج خلال كل فترة.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي استخدمت نموذج الجاذبية لتحليل تدفقات التجارة السلعية لقياس أثر مجموعة من المتغيرات المستقلة على التجارة الثنائية، وتتناول الدراسة في هذا الجزء عدداً من الدراسات السابقة التي تطرقت إلى تحليل التجارة السلعية باستخدام نموذج الجاذبية وتقسيمها إلى مجموعتين حسب غرض استخدام كل دراسة لنموذج الجاذبية وترتيبها داخل كل مجموعة تصاعدياً من الأقدم إلى الأحدث.

1- اختبار جاذبية التجارة:

- دراسة (Al-Edary & Al-Shmarie, 2014): هدفت الدراسة إلى تقدير نموذج الجاذبية لتجارة الولايات المتحدة الأمريكية مع كل من كندا وبريطانيا والصين خلال الفترة (1991-2011)، وذلك من خلال تحليل بيانات السلاسل الزمنية (Time Series) باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لكل دولة على حدة، وتوصلت الدراسة إلى أن أفضل نموذج مقدر هو نموذج جاذبية التجارة بين الولايات المتحدة والصين وذلك في الشكل شبه اللوغاريتمي (Semi-Log) وذلك بعد التحويل اللوغاريتمي للمعادلات، وبعد اختبار T لمعاملات النموذج واختبار F للنموذج وقياس معامل التحديد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي موجب للناتج المحلي الإجمالي والسكان في الولايات المتحدة، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الصين على الصادرات الأمريكية، ومعنوية التأثير السلبي للناتج المحلي الإجمالي للصين، وسكان الصين، والمسافة الجغرافية بين الشركاء على الصادرات الأمريكية إلى الصين.

- دراسة (العبادلة، 2015): هدفت الدراسة إلى اختبار محددات تدفق التجارة الخارجية لفلسطين بشقيها الصادرات والواردات السلعية إلي ومن 6 دول تمثل أهم الشركاء التجاريين لفلسطين

(مصر -الأردن- تركيا-الصين-ألمانيا-إسرائيل)، وقد تم تقدير النموذج مرتين مرة لكل دولة علي حده باستخدام بيانات السلاسل الزمنية (Time Series)، ومرة لمجموعة الدول من خلال استخدام البيانات المقطعية عبر الزمن (Panel Data)، ولقد أظهرت نتائج التقدير باستخدام نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects) وجود علاقة طردية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر أسعار المستهلك مع الصادرات والواردات السلعية لفلسطين وهناك علاقة عكسية مع المسافة الجغرافية والإجراءات الإسرائيلية لإغلاق المعابر والاتفاقات التجارية.

- دراسة (علي، 2015): هدفت الدراسة إلى قياس تأثير المتغيرات المعاصرة المتمثلة في الاستثمار الأجنبي المباشر، والفساد على التجارة البينية بين مصر ودول منطقة الشرق الأوسط خلال الفترة (1991-2012)، ومن خلال تقدير نموذج الجاذبية المستخدم بطريقتين، مرة لكل دولة علي حدة باستخدام بيانات السلاسل الزمنية (Time Series)، والأخرى من خلال تحليل البيانات المجمعة (Panel data) بطريقة التأثيرات الثابتة (Fixed Effects) وتوصلت الدراسة إلى التأثير الإيجابي للسكان، والتأثير السلبي للاستثمار الأجنبي المباشر والاتفاقيات التجارية على تدفقات التجارة بين مصر وشركائها التجاريين من دول الشرق الأوسط.

- دراسة (Nguyen & Vo, 2017): هدفت الدراسة إلى قياس محددات التجارة الدولية، وذلك باستخدام بيانات حول الخصائص التجارية والاقتصادية الثنائية في دول الآسيان +3³ إضافة إلى المتغيرات الأساسية لنموذج الجاذبية وذلك خلال الفترة (2002-2015)، ومن خلال استخدام طريقة الفروق المعممة للعزوم (GMM) لتحليل البيانات المجمعة (Panel Data) توصلت الدراسة إلى اتساق المتغيرات الأساسية لنموذج الجاذبية مع النظرية الاقتصادية، كما أن عدم تناسق (اختلاف) الإنتاج بين البلدان يفسر بشكل إيجابي التجارة الثنائية، كما أن النتائج أظهرت أن الاستفادة من الميزة النسبية من خلال التمييز بين هيكل منتجات التصدير أمر مهم

³ الدول العشر الأعضاء في رابطة دول جنوب شرق آسيا (كمبوديا وإندونيسيا وبروناي دار السلام وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وماليزيا وميانمار والفلبين وسنغافورة وتايلاند وفيتنام) إضافة إلى الصين واليابان وكوريا الجنوبية.

في تعزيز التجارة الدولية، كما أن لا يوجد تأثيرًا ثابتًا لتقلبات أسعار الصرف الثنائية على التجارة الثنائية مما يبرز عدم أهمية سعر الصرف في تفسير تدفق التجارة الثنائية بين الدول.

- دراسة (الثنيان، 2019): هدفت الدراسة إلى اختبار جاذبية التجارة الخارجية للمملكة العربية السعودية من خلال تقدير نموذج الجاذبية للواردات السعودية من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، ومحاولة وضع نموذج مقترح للجاذبية لتحديد المحددات الرئيسية للتجارة البينية للمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال قياس أثر المتغيرات المستقلة (الناتج المحلي الإجمالي والمسافة) على المتغير التابع (واردات المملكة العربية السعودية)، ومن خلال تحليل بيانات السلاسل الزمنية (Time Series) وبالاعتماد على منهج التكامل المشترك وتقدير نموذج الانحدار الذاتي بفترات إبطاء (ARDL)، قد توصلت نتائج القياس إلى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وخلصت بوجود علاقة معنوية موجبة بين الناتج المحلي الإجمالي للسعودية والواردات السعودية بينما كانت العلاقة عكسية مع الناتج المحلي الإجمالي لكل من الشريكين التجاريين والعلاقة العكسية بين المسافة بينهم والواردات لكل منهما.

- دراسة (يوسف، 2019): هدفت الدراسة إلى استخدام نموذج الجاذبية لتحليل التدفقات التجارية السلعية (إجمالي الصادرات والواردات) بين مصر ودول اتفاقية السوق المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا والمعروفة باتفاقية الكوميسا (COMESA)، وباستخدام بيانات Panel Data عن مصر و18 دولة خلال الفترة (2001-2016)، وبتطبيق نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects) مع طريقة المربعات الصغرى المعممة الممكنة (Feasible Generalized Least Squares) (FGLS) للتغلب على الارتباط المعاصر، توصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير إيجابي لكل من الناتج المحلي الإجمالي لدول الكوميسا والناتج المحلي الإجمالي لمصر وسعر الصرف على التدفقات التجارية بين مصر ودول الكوميسا، وكذلك التأثير السلبي للمسافة الجغرافية واللغة والحدود المشتركة وعدم الاستقرار السياسي كمتغير وهمي وسكان دول الكوميسا على التدفقات التجارية بين مصر ودول الكوميسا.

- دراسة (Oladipupo & Adedoyin, 2019): من خلال تحليل بيانات مقطعية زمنية (Panel Data) لتدفقات التجارة الثنائية بين نيجيريا و 16 دولة تمثل أهم شركاء التجاريين لنيجيريا هدفت الدراسة إلى تقدير نموذج الجاذبية الموسع لقياس أهم العوامل التي قد تؤثر في

تدفقات التجارة الثنائية بين نيجيريا وشركائها التجاريين، ومن خلال تقدير معلمات النموذج باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model) توصلت الدراسة إلى معنوية الناتج المحلي الإجمالي لكل من نيجيريا والدول الشركاء وأنه ذو تأثير إيجابي على حجم التجارة الثنائية، وعدد السكان لكل من نيجيريا والدول الشركاء ولكن كان لمتغير السكان في نيجيريا تأثيراً سلبياً بينما متغير السكان في الدول الشركاء أظهر تأثيراً إيجابياً على تدفق التجارة الثنائية، بينما أظهر كل من متغير الاستهلاك النهائي للدول الشركاء وصافي التجارة لنيجيريا والماضي الاستعماري المشترك وعضوية الجماعة الاقتصادية لدول غرب إفريقيا (ECOWAS) التأثير السلبى على حجم التجارة الثنائية.

- دراسة (Guan & Ip Ping Sheong, 2020): هدفت الدراسة إلى تحليل العوامل المختلفة التي تؤثر على التجارة الصينية الإفريقية ودراسة آثار الاتفاقيات التجارية الموقعة بين الصين والدول الإفريقية على كل من الواردات الإفريقية من الصين والصادرات الإفريقية إلى الصين، ومن خلال التحليل القياسي للبيانات المقطعية الزمنية (Panel Data)، وباستخدام طريقة الفروق العامة للعزوم (GMM) في تحليل التجارة الثنائية بين الصين و40 دولة إفريقية خلال الفترة (1999-2015)، وتوصلت الدراسة إلى أن الناتج المحلي الإجمالي يؤثر سلبياً على الصادرات الإفريقية إلى الصين وإيجابياً على الواردات الإفريقية من الصين، وأن سعر الصرف الحقيقي بين الدول الإفريقية والصين يؤثر إيجابياً على الصادرات الإفريقية إلى الصين وسلبياً على الواردات الإفريقية من الصين ولكن غير معنوي عند الثلاث مستويات على كل من الصادرات أو الواردات الإفريقية الصينية، وأن عدد السكان سواء في الصين أو الدول الإفريقية يؤثر بشكل إيجابي على كل من الصادرات الإفريقية إلى الصين والواردات الإفريقية من الصين ولكن تأثيره أكبر على الصادرات الإفريقية إلى الصين، وأن للركود الاقتصادي تأثيراً سلبياً على الصادرات الإفريقية إلى الصين والواردات الإفريقية من الصين ولكن ذو تأثير أقوى على الواردات الإفريقية من الصين، وأن الاتفاقيات التجارية الموقعة بين الصين والدول الإفريقية ذات تأثير إيجابي على الصادرات والواردات الإفريقية الصينية.

2- قياس أثر الترتيبات والاتفاقيات التجارية:

- دراسة (Kurtovic & Talovic, 2015): هدفت الدراسة إلى قياس أثر تحرير التجارة مع الاتحاد الأوروبي على خفض عجز الميزان التجاري لدول اتفاقية التجارة الحرة لأوروبا

الوسطى (CEFTA 2006) خلال الفترة (2007-2013)، وبتقدير نموذج الجاذبية من خلال تحليل البيانات المجمعة (Panel Data) من خلال طريقة التأثيرات الثابتة (Fixed Effects)، وتوصلت النتائج إلى التأثير المعنوي الموجب للصادرات لدول اتفاقية أوروبا الوسطى، والواردات لدول الاتحاد الأوروبي، والنتائج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي، والمسافة، والحدود المشتركة، واتفاقية التجارة الحرة كمتغير وهمي في تقليص عجز الميزان التجاري لدول اتفاقية التجارة الحرة لأوروبا الوسطى، وبذلك فإن تحرير التجارة مع الاتحاد الأوروبي يؤدي إلى خفض العجز في الميزان التجاري لدول اتفاقية التجارة الحرة لأوروبا الوسطى 2006.

- دراسة (عبدالحمد، تقييم أثر الشراكة الأورو متوسطية على التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي في ظل المتغيرات الدولية والإقليمية المعاصرة، 2018): هدفت الدراسة إلى تطبيق نموذج الجاذبية لمعرفة مستوى العلاقات التجارية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي (28 دولة) أي أنه تم تضمين المملكة المتحدة البريطانية، وذلك لمعرفة ما إذا كانت التدفقات التجارية (الصادرات والواردات) بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي تحقق وضع أفضل أو أسوأ من الوضع المأمول، وباستخدام نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لكل من سكان دول الاتحاد الأوروبي والتباين في الناتج المحلي ومؤشر الإنفاق الاستهلاكي لدول الاتحاد الأوروبي على الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي بينما كان تأثير سعر الصرف سلبياً على قيمة الصادرات، كما توصلت إلى وجود تأثير إيجابي لكل من متغير سكان دول الاتحاد الأوروبي والتباين في الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر الأنفاق الاستهلاكي لدول الاتحاد الأوروبي على الواردات المصرية من دول الاتحاد الأوروبي، والتأثير السلبى للناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي على قيمة الواردات المصرية من دول الاتحاد الأوروبي.

- دراسة (Skvarciany, Jureviciene, & Vidziunaite, 2020): استخدمت الدراسة نموذج الجاذبية الموسع لقياس تأثير القرارات السياسية على العلاقات التجارية الدولية، وهدفت إلى التعرف على تأثير حظر الاستيراد الذي فرضته روسيا على استيراد بعض البضائع من دول أوروبا وأمريكا الشمالية وأستراليا، رداً على قرار فرض الدول الغربية

عقوبات على التجارة مع روسيا بسبب اضطراب الأوضاع السياسية، وذلك من خلال دراسة تأثير حظر الاستيراد الروسي على الواردات من دول الاتحاد الأوروبي وذلك بتقدير نموذج الجاذبية الموسع لصادرات الاتحاد الأوروبي إلى روسيا.

ومن خلال إجراء التحليل العنقودي للبيانات تم تقسيم دول الاتحاد الأوروبي إلى أربعة مجموعات بناء على متوسط الصادرات خلال الفترة (1998-2018) لتقدير معادلات نموذج الجاذبية بدقة أكثر من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS لتحليل الانحدار لكل مجموعة متماثلة في الخصائص، وأجراء اختبارات اعتدالية البيانات (Kolmogorov-Smirnov) و (Shapiro-wilk) والتي أظهرت عدم إتباعها للتوزيع الطبيعي، ومن ثم استخدمت الدراسة اختبار معامل سبيرمان (Spearman) لتحليل ارتباط المتغيرات والذي أظهر العلاقة الموجبة لجميع المتغيرات مع المتغير المستقل ماعدا متغير المسافة الذي أظهر تأثيراً سلبياً على حجم الصادرات، وأظهر اختبار معامل تضخم التباين (VIF) أظهر عدم وجود تعدد في العلاقة الخطية بين المتغيرات، وأظهر تحليل الانحدار لتقدير النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية OLS عدم معنوية متغير الحدود المشتركة، وتوصلت الدراسة إلى تأثير قرار الحظر من خلال تقدير معادلات نموذج الجاذبية لكل مجموعة ليتمثل الوضع المتوقع لصادرات دول الاتحاد الأوروبي إلى روسيا ومقارنتها بالصادرات الفعلية عن كل سنة خلال الفترة (2014-2018) وأظهرت النتائج أن صادرات دول الاتحاد الأوروبي لروسيا ككل تأثرت بشكل سلبي.

- دراسة (الحسين، 2022): هدفت الدراسة من خلال تحليل التدفقات التجارية بين مصر ودول حوض النيل إلى التعرف على واقع التجارة بين مصر ودول العينة، وقياس محدداتها، ومعرفة الفرص التصديرية الممكنة لمصر، وباستخدام منهجية البيانات المجمعة (Panel Data) والتقدير باستخدام طريقة التأثيرات الثابتة (Fixed Effects) توصلت الدراسة إلى التأثير الإيجابي لكل من متغير الناتج المحلي الإجمالي والسكان لمصر ودول حوض النيل، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لمصر، والمتغير الوهمي المعبر عن الحدود والجوار واللغة المشتركة وكون مصر ودول حوض النيل أعضاء في كتلة الكوميسا على التدفقات التجارية بين مصر ودول حوض النيل، بينما توصلت الدراسة إلى التأثير السلبي لمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لدول حوض النيل والمسافة الجغرافية على تدفق التجارة بين الشركاء.

التعليق على الدراسات السابقة:

في ضوء الدراسات السابقة تعد الدراسة الحالية امتداداً واستكمالاً لما صارت عليه الدراسات السابقة، ومن خلال تناول واستعراض هذه الدراسات تبين تعدد استخدامات نموذج الجاذبية بعد أن ثبت فاعليته وكفاءته في تحليل العلاقات الدولية المتنامية، فبعض الدراسات استخدمت نموذج الجاذبية لتحليل التجارة الخارجية، وفي هذا المجال منها ما أهتم بتحليل التجارة الخارجية من أجل اختبار جاذبية التجارة ومن ثم الوقوف على أهم العوامل المؤثرة في التجارة الثنائية بين الشركاء وذلك في دراسة (Guan & Ip Ping Sheong, 2020) (الثنيان، 2019) (يوسف، 2019) (Oladipupo & Adedoyin, 2019) (Nguyen & Vo, 2017) (العبادلة، 2015) (على، 2015) (Al-Edary & Al-Shmarie, 2014)، ومنها ما تناول أثر الترتيبات والاتفاقيات التجارية بين البلدان علي التجارة الثنائية بين الشركاء وذلك في دراسة (الحسنين، 2022) (Skvarciany, Jureviciene, & Vidziunaite, 2020) (عبدالحמיד، تقييم أثر الشراكة الأورو متوسطة على التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي في ظل المتغيرات الدولية والإقليمية المعاصرة، 2018) (Kurtovic & Talovic, 2015) .

وقد أثبتت جميع الدراسات التي ركزت على تحليل التجارة الخارجية فاعلية تطبيق نموذج الجاذبية والقدرة التفسيرية العالية له حيث التأثير الإيجابي للناتج المحلي الإجمالي، والسكان سواء للدولة المصدرة أو المستوردة في التدفقات التجارية، والتأثير السلبي للمسافة الجغرافية، بينما أوضحت الدراسات التي تناولت تأثير الترتيبات والاتفاقيات التجارية على التجارة الخارجية الدور الإيجابي والبارز في تنشيط المبادلات التجارية بين البلدان، كما أن للمتغيرات المعاصرة والتي منها الفساد، والعولمة، والاتجاه المتزايد نحو التكتلات والترتيبات التفضيلية، والاعتماد على الميزة التنافسية أثر سلبي على تدفقات التجارة بين الدول.

يلاحظ مما سبق أن هذه الدراسات تناولت تحليل وقياس محددات التجارة الخارجية من وجهات نظر مختلفة، وقد تبين من خلالها أهمية الجمع بين المتغيرات الهامة التي تناولتها، كما أن المكتبة المصرية قد تكون بحاجة إلى دراسة تهتم بتطبيق نموذج الجاذبية لشرح وتفسير التجارة الثنائية لمصر مع شركائها من الاتحاد الأوروبي خلال فترة شهدت العديد من التقلبات الاقتصادية وعدم الاستقرار السياسي، وهذا ما يمثل نقطة الاستفادة من الدراسات السابقة في إمكانية الجمع بين تلك

المتغيرات المستقلة وهي الناتج المحلي الإجمالي وإجمالي عدد السكان والمسافة الجغرافية وسعر الصرف واتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية 2004 والأوضاع السياسية والفساد، في نموذج واحد لإظهار تقديرات أكثر دقة لمعرفة أثر هذه المتغيرات علي الصادرات المصرية إلي دول الاتحاد الأوروبي.

حدود البحث:

تم تطبيق موضوع البحث في ضوء الحدود التالية:

أ- **الحدود الزمنية:** يغطي البحث الفترة من (2003-2022) وذلك بناءً على مدى توافر البيانات، ولما تمثله تلك الفترة من تطورات بشأن تجارة مصر الخارجية حيث تم تطبيق سياسة تعويم سعر الصرف في مصر في الأعوام (2003 و2016 و2022)، والدخول في اتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية عام 2004، وما شهدته مصر من عدم استقرار للأوضاع السياسية خلال تلك الفترة وما صاحب ذلك من تداعيات.

ب- **الحدود المكانية:** بناءً على الدراسات السابقة ومدى توافر البيانات والأهمية النسبية لتدفقات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي يتم تطبيق نموذج الجاذبية في هذه الدراسة على جمهورية مصر العربية ودول الاتحاد الأوروبي بعد خروج المملكة المتحدة (27 دولة) حيث أن ثلث تجارة مصر الخارجية تتم مع دول الاتحاد الأوروبي كما أن الميزان التجاري لمصر مع دول الاتحاد الأوروبي يعاني من عجز هيكلي دائم.

خطة الدراسة:

إضافة إلى الإطار العام للدراسة والنتائج والتوصيات تتكون الدراسة من أربعة أجزاء، الأول تطور التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي خلال الفترة (2003-2022)، الثاني مؤشرات قياس الخلل في تدفقات التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي، الثالث تحليل التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي، الرابع قياس محددات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي.

أولاً: تطور التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي خلال الفترة (2003-2022)

يوضح الجدول (1-1) تطور قيم الصادرات والواردات المصرية إلى ومن مجموعة دول الاتحاد الأوروبي خلال الفترات (2003-2022)، (2018-2022)، (2013-2017)، (2008-

(2012)، (2007-2003) وذلك في بداية ونهاية كل فترة، ومتوسط معدل النمو السنوي خلال تلك الفترة.

جدول (1-1) تطور تدفقات التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي

القيمة بالمليون دولار أمريكي

2022-2003	2022-2018	2017-2013	2012-2008	2007-2003	الفترة
1980	7760	7134	8387	1980	الصادرات إلى EU ¹ بداية الفترة
2927	20797	19930	13063	2927	الواردات من EU ³ بداية الفترة
16172	16172	6617	7042	4317	الصادرات إلى EU ² نهاية الفترة
17968	17968	18615	19213	5790	الواردات من EU ⁴ نهاية الفترة
*27	*-3	*-2	*12	*24	تغير الواردات من EU ⁵ %
*38	*27	*-2	*-4	*29	تغير الصادرات إلى EU ⁶ %

المصدر: 1,2,3,4 البيانات الإحصائية لمركز التجارة الدولي (ITC) التابع للأمم المتحدة.

5,6 تم حسابها بالاعتماد على البيانات الإحصائية لمركز التجارة الدولي (ITC) التابع للأمم المتحدة.

* يمثل متوسط سنوي تم حسابه بواسطة الطالب خلال كل فترة.

لقد تم حساب معدل التغير⁴ لكل من الصادرات والواردات خلال كل فترة ويمكن تحليل تلك البيانات من خلال محورين الأول تحليل تطور الصادرات، والثاني محور الواردات.

1- الصادرات:

توضح بيانات الجدول رقم (1-1) أن قيمة الصادرات المصرية إلى الاتحاد الأوروبي قد اتخذت ذات النمط في بداية ونهاية كل فترة من حيث التذبذب صعودا وهبوطا مقارنة بالفترة السابقة لها، فقد تزايد كل منهما في الفترة الأولى لتسجل الصادرات المصرية إلى الاتحاد الأوروبي في عام 2003 ما قيمته 1.98 مليار دولار وفي عام 2007 سجلت 4.317 مليار دولار وذلك بمعدل تغير سنوي خلال تلك الفترة بنحو 29%، ولعل ذلك قد يفسر مدى جدوى تخفيض سعر الصرف عام 2003 واستفادة مصر من اتفاقية الشراكة مع الاتحاد الأوروبي عام 2004 أي أن تلك الفترة شهدت عدة تطورات ساعدت على نمو تجارة مصر الخارجية ومع الاتحاد الأوروبي تحديدا.

⁴ معدل التغير: يعبر عن الفرق بين القيمة آخر الفترة والقيمة أول الفترة ثم القسمة على القيمة في سنة البداية لكل فترة والتي تمثل سنة الأساس لذات الفترة ليكون المعدل متوسط مرجح بعدد السنوات.

وعلى الرغم من تزايد قيمة الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي في الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى حيث سجلت أول الفترة 8.387 مليار دولار وآخر الفترة 7.042 مليار دولار إلا أن معدل التغير السنوي لتلك الفترة لم يكون في الاتجاه التصاعدي حيث تراجعت الصادرات المصرية خلال الفترة (2008-2012) وكان متوسط معدل التغير السنوي (4%)، ويمكن تفسير ذلك بسبب الأزمة المالية العالمية عام 2008 وعدم استقرار الأوضاع السياسية في مصر بداية من عام 2011.

ولقد شهدت الفترة الثالثة (2013-2017) تدهور شديد في قيمة الصادرات المصرية وذلك مقارنة بالفترة الثانية حيث تراجعت الصادرات المصرية إلى مجموعة دول الاتحاد الأوروبي لتسجل ما قيمته 7.134 مليار دولار عام 2013 و6.617 مليار دولار عام 2017، وقد تراجعت الصادرات المصرية إلى الاتحاد الأوروبي بمعدل أقل من الفترة الثانية وذلك بمتوسط معدل تغير سنوي خلال تلك الفترة (2%)، ويمكن تفسير التحسن الطفيف في نمو الصادرات خلال تلك الفترة مقارنة بمعدل النمو خلال الفترة الثانية بسبب بداية استقرار الأوضاع السياسية في مصر عام 2014 وتخفيض سعر الصرف عام 2016.

على الرغم من الأثر الكبير لجائحة كوفيد_19 التي هزت معظم اقتصاديات دول العالم المتقدمة والنامية على حد سواء إلا أن الأثر الإيجابي لسياسات الإصلاح الهيكلي التي تبنتها الحكومة المصرية منذ عام 2021 وتخفيض سعر الصرف عام 2022 كان أكبر، حيث شهدت الصادرات المصرية إلى مجموعة دول الاتحاد الأوروبي تطور كبير لتسجل عام 2018 ما قيمته 7.76 مليار دولار و16.172 مليار دولار عام 2022، وقد شهدت الفترة الرابعة (2018-2022) تحسن كبير في الصادرات بمتوسط معدل تغير سنوي 27%، وقد حققت الصادرات المصرية إلى مجموعة دول الاتحاد الأوروبي خلال فترة الدراسة (2003-2022) تغير كبير حيث نمت الصادرات خلال تلك الفترة بمتوسط معدل سنوي 38% مما يشير إلى تزايد أهمية مجموعة دول الاتحاد الأوروبي كوجهة هامة وسوق كبيرة لاستيعاب ونفاد الصادرات المصرية إلى الاتحاد الأوروبي.

2- الواردات:

لا تكون الواردات في كل الأحيان أمراً سيئاً، فقد تتطلب مراحل التنمية الاقتصادية استيراد بعض السلع الأولية والوسيلة اللازمة للعملية الإنتاجية، ووفقاً لنظريات التجارة الدولية يفترض أن تعمل الواردات على تعزيز المنافسة وخفض التكاليف وتحسين جودة الإنتاج وتوفير أنواع متعددة

من السلع ومن ثم ترتفع كفاءة الإنتاج ويستفيد بالتبعية المستهلكين، ومن ثم فإن الواردات تعد من ضمن الركائز الأساسية التي تعتمد عليها الدولة لتوفير السلع وخاصة الاستراتيجية التي لا يكفي إنتاجها محلياً حاجة السكان (عبد الحميد، 2018، صفحة 79).

وتوضح بيانات الجدول السابق رقم (1-1) أن قيمة الواردات المصرية من مجموعة دول الاتحاد الأوروبي قد شهدت تذبذباً كبيراً خلال فترة الدراسة، حيث بلغت قيمة الواردات المصرية في الفترة الأولى عام 2003 ما قيمته 2.927 مليار دولار وبمتوسط معدل تغير سنوي خلال ذات الفترة 24% حيث استوردت مصر من مجموعة دول الاتحاد الأوروبي في نهاية الفترة الأولى عام 2007 ما قيمته 5.790، ويمكن أن ترتبط تلك الزيادة بتحرير التجارة ما بين مصر والاتحاد الأوروبي في إطار اتفاقية الشراكة.

وقد استمرت الواردات المصرية من الاتحاد الأوروبي خلال الفترة الثانية في التزايد حيث بلغت عام 2008 نحو 13.063 مليار دولار، وفي عام 2012 نحو 19.213 مليار دولار ولكن بمتوسط معدل تغير سنوي 12% خلال الفترة (2008-2012) وذلك أقل من نظيره خلال الفترة الأولى، وقد تزايدت لتسجل خلال الفترة الثالثة في عام 2013 قيمة 19.93 مليار دولار ثم انخفضت عام 2017 إلى 18.615 مليار دولار وبمعدل تغير خلال الفترة (2013-2017) قدرة (-2%)، وبذات النمط تزايدت الواردات في بداية الفترة الرابعة عام 2018 إلى 20.797 مليار دولار ثم انخفضت في عام 2022 إلى 17.968 مليار دولار بمعدل تغير (-3%) خلال الفترة (2018-2022).

وفي المجمل فقد تزايدت قيمة الواردات المصرية من الاتحاد الأوروبي خلال فترة الدراسة (2003-2022) من 2.927 مليار دولار عام 2003 إلى 17.968 مليار دولار عام 2022 وبمتوسط معدل تغير سنوي 27% مما يبرز مدى تطور التدفقات التجارية بين مصر والاتحاد الأوروبي.

ثانياً: مؤشرات قياس الخلل في تدفقات التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي

لعل من أبرز المشكلات التي يعاني منها الاقتصاد المصري الخلل الذي شهده قطاع التجارة الخارجية وخاصة العجز الهيكلي للميزان التجاري المصري ومع دول الاتحاد الأوروبي تحديداً، ويتناول البحث في هذا الجزء تحليل مؤشرات الخلل في تجارة مصر مع الاتحاد الأوروبي لتحديد مدى الكفاءة الاقتصادية للتجارة الخارجية المصرية، ومن أبرز تلك المؤشرات: مؤشر الانفتاح التجاري الذي يوضح مدى اعتماد الدولة على التجارة الخارجية حيث يعبر عن نسبة إجمالي التجارة السلعية إلى الناتج المحلي الإجمالي لمصر، ويعبر أيضاً عن اعتماد الدولة على تجارة

الشريك والذي يعبر عن حصة تجارة مصر مع الاتحاد الأوروبي إلى الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر فجوة التجارة، ونسبة التغطية.

ويشير (Edwards, 1993) إلى أن مؤشر الانفتاح التجاري يعبر عن الأهمية النسبية لقيمة التجارة (مجموع الصادرات والواردات) إلى الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم يبرز العلاقة الاقتصادية مع العالم الخارجي، كما أوضح (محمود، 2011) أنه كلما ارتفع مؤشر الانفتاح التجاري للدولة كلما كانت درجة اعتمادها على العالم الخارجي أكبر، وبالتالي تزداد حاجتها إلى السوق الخارجية لتصريف منتجاتها والحصول على حاجتها من السلع، ومن ثم تزايد تبعية اقتصادها للخارج (الحسنين، 2022)، وتعتبر فجوة التجارة عن المتوسط المرجح بعدد سنوات كل فترة لعجز الميزان التجاري (الصادرات - الواردات)، أما نسبة التغطية للواردات فتمثل النسبة المئوية لخارج قسمة الصادرات إلى الواردات (الصادرات \ الواردات) كمتوسط سنوي خلال كل فترة.

ويوضح الجدول التالي مؤشرات الخلل الذي تعاني منه تجارة مصر الخارجية مع الاتحاد الأوروبي خلال الفترة (2003-2022).

جدول (1-2) مؤشرات خلل تجارة مصر مع الاتحاد الأوروبي

القيمة بالمليون دولار أمريكي

الفترة	*2007-2003	*2012-2008	*2017-2013	*2022-2018	*2022-2003
الانفتاح التجاري لمصر % ¹	29.27	39.5	32	30.61	32.84
الانفتاح التجاري لمصر مع EU % ²	7.65	10.86	8.99	7.79	8.82
متوسط فجوة التجارة مع EU ³	-884	-8254	-14646	-8063	-7962
متوسط نسبة التغطية مع EU ⁴	79	48	29	55	46

المصدر: ^{1,2,3,4} تم حسابها بالاعتماد على البيانات الإحصائية لمركز التجارة الدولي (ITC) التابع للأمم المتحدة والناتج المحلي الإجمالي

من قاعدة بيانات البنك الدولي (World Development Indicators).

* يمثل متوسط سنوي تم حسابه خلال كل فترة.

يتضح من الجدول (1-2) أن قيمة مؤشر الانفتاح التجاري للاقتصاد المصري على التجارة الخارجية قد حققت معدلات متباينة خلال الفترة محل الدراسة وذلك بمعدل 32.84% كمتوسط سنوي خلال الفترة (2003-2022) مما يبرز مدى اعتماد الاقتصاد المصري على الأسواق الخارجية، حيث شكلت التجارة الخارجية الكلية لمصر ما يقرب من ثلث الناتج المحلي الإجمالي

خلال الفترة الأولى (2003-2007) وذلك بمعدل 29.27%، وفي الفترة الثانية (2008-2012) تزايدت درجة الاعتماد على التجارة الخارجية حيث بلغت الأهمية النسبية لتجارة مصر من الناتج المحلي 39.5%، وقد أخذت تلك النسبة في الانخفاض خلال الفترة الثالثة (2013-2017) والرابعة (2018-2022) ليكون المعدل السنوي 32%، 30.61% على الترتيب.

ولقد وصلت نسبة الانفتاح التجاري لمصر مع الاتحاد الأوروبي خلال الفترة الدراسة ما يقرب من ثلث الانفتاح التجاري للاقتصاد المصري على الاقتصاد العالمي وذلك بمعدل سنوي خلال فترة الدراسة 8.82% مما يبرز درجة تبعية الاقتصاد المصري ومدى حساسيته للتقلبات في اقتصاد الشريك التجاري، وبذات النمط لمؤشر الانفتاح التجاري لتجارة مصر الكلية تذبذبت معدلات المؤشر مع الاتحاد الأوروبي لتسجل خلال الفترة الأولى (2003-2007) متوسط سنوي 7.65%، وتزداد خلال الفترة الثانية (2008-2012) لتكون درجة اعتماد الاقتصاد المصري على السوق الأوروبية في أعلى قيمة لها وذلك بمتوسط سنوي لمؤشر الانفتاح التجاري لمصر مع الاتحاد الأوروبي حوالي 10.86%، وبعد ذلك أخذت تلك النسبة في الانخفاض خلال الفترة الثالثة (2013-2017) والرابعة (2018-2022) ليكون المعدل السنوي 8.99%، 7.79% بالترتيب.

ومن التحليل السابق الذي يهدف إلى التعرف على درجة انكشاف واعتماد الاقتصاد المصري على العالم الخارجي يمكن القول بأن نسبة مؤشر الانفتاح التجاري لمصر سواء مع العالم أو مع الاتحاد الأوروبي هي نتيجة طبيعية لعملية الانفتاح التجاري وزيادة فاعلية اتفاقيات تحرير التجارة، ومن خلال تحليل كل من مؤشر فجوة التجارة ومؤشر نسبة التغطية يتضح أن ذلك الانفتاح لم يكن في صالح الميزان التجاري لمصر نتيجة لعدم كفاية قيمة الصادرات المصرية إلى الاتحاد الأوروبي على تغطية قيمة واردات مصر.

ويتضح من الجدول (1-2) أن قيمة فجوة التجارة بين الصادرات والواردات المصرية إلى ومن الاتحاد الأوروبي كمتوسط سنوي خلال الفترة محل الدراسة قد وصلت إلى (7.962) مليار دولار بمعدل تغطية 46%، وقد سجل عجز الميزان التجاري لمصر مع الاتحاد الأوروبي قيم متزايدة خلال الفترات الأولى (2003-2007)، والثانية (2008-2012)، والثالثة (2013-2017) وصلت إلى (0.884)، (8.254)، (14.646)، (8.063) مليار دولار على الترتيب، وذلك نتيجة لتناقص نسبة تغطية الصادرات للواردات خلال ذات الفترات والتي كانت 79% ثم 48% ثم 29%، بينما انكشفت فجوة التجارة خلال الفترة الرابعة (2018-2022) لينخفض العجز الذي يعاني منه

الميزان التجاري لمصر مع الاتحاد الأوروبي إلى (8.063) مليار دولار نتيجة لتحسن نسبة تغطية الصادرات للواردات من مجموعة دول الاتحاد الأوروبي لتحقيق نسبة 55% ويوضح الشكل (1-2) تطور عجز الميزان التجاري مع الاتحاد الأوروبي خلال الفترة محل الدراسة.

شكل (1-2) تطور فجوة التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي



المصدر: تم إعدادها باستخدام برنامج (Excel 2016) وبالاعتماد على البيانات الإحصائية لمركز التجارة الدولي (ITC) التابع للأمم المتحدة.

ثالثاً: تحليل التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي

على الرغم من ارتفاع قيمة التبادل التجاري بين مصر والاتحاد الأوروبي إلا أن التبادل الثنائي بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي ينتج عنه قيم متباينة بدرجة كبيرة من دولة إلى أخرى، حيث توجد عدة دول تتوسع في تجارتها مع مصر وعلى الجانب الآخر دول تحد من التبادل التجاري مع مصر ويتضح ذلك من خلال تحليل كثافة المبادلات السلعية الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي، وتحليل حصة الشركاء (الوزن النسبي للشريك) من دول الاتحاد الأوروبي في تجارة مصر الكلية كالتالي:

1- تحليل كثافة المبادلات السلعية الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي:

طورت دراسة (Yamazawa I. , 1970) مؤشر الميزة النسبية الظاهرة⁵ إلى مؤشر كثافة التجارة ليستخدم في تحليل التجارة الثنائية مع نموذج الجاذبية، وذلك لتحديد الوضع التجاري مع

⁵ يعتمد مؤشر الميزة التنافسية (RCA) (Revealed Comparative Advantage) على تحليل السلع والذي يستخدم لتحديد تنافسية الدولة في السلع التي تنتجها، من خلال تحديد نسبة قيمة صادرات الدولة i إلى الدولة z من منتج ما على سبيل المثال k منسوبة لإجمالي صادرات الدولة i إلى الدولة z، إلى نسبة حصة واردات الدولة z من المنتج k من إجمالي واردات الدولة z الكلية.

الشركاء وليس المنتجات حيث يهدف مؤشر الكثافة إلى تحديد مدى تطور مستويات التصدير للدولة أو الإقليم في إجمالي السلع، وتشير دراسة (Yamazawa I. , 1971, p. 11) إلى أنه إذا كانت قيمة مؤشر الكثافة تعادل الواحد الصحيح فإن ذلك يعني أن تجارة الدولة i مع الدولة j تتماثل مع حصة تجارة الدولة j الكلية في التجارة العالمية، ويؤكد على ذلك دراسة كل من (Hanink & J., 1998, p. 372)، (Kunimoto, 1975)، (Kunimoto, 1977) في صياغة معادلة مؤشر الكثافة ويشير إلى أن ذلك المؤشر يعد أحد أهم المؤشرات والمقاييس المستخدمة في تحليل تدفقات التجارة البيئية والثنائية وتحديد الفرص التجارية، بحيث إذا أخذ المؤشر قيمة أكبر من الواحد الصحيح فإنه يشير إلى أن المعدل مقبول لتدفقات التجارة بين الدول، وإذا أخذ المؤشر قيمة أقل من الواحد الصحيح فهذا يدل على أن التجارة بين الدول غير مقبولة وهذا غير جيد لتدفقات التجارة الثنائية، ويعبر عن معادلة مؤشر الكثافة المعادلة (1-3) كالتالي:

$$TII = \left(\frac{V_{ij}}{V_i} \right) / \left(\frac{V_j}{V_{..}} \right) \quad (1-3)$$

حيث أن:

TII	مؤشر كثافة التجارة
v_{ij}	صادرات الدولة i إلى الدولة j
v_i	صادرات الدولة i الكلية
v_j	واردات الدولة j الكلية
$v_{..}$	التجارة العالمية
	الدولة i تشير إلى مصر.
	الدولة j تشير إلى دول الاتحاد الأوروبي.

بالإضافة إلى الدراسات التاريخية التي أهتمت بصياغة نموذج الكثافة وتحليل العوامل التي تحدد كثافة التجارة مثل دراسة (Yamazawa I. , 1970)، (Yamazawa I. , 1971)، (Kunimoto, 1975)، (Kunimoto, 1977)، (Hanink & J., 1998)، قد اعتمدت الدراسة الحالية في هذا الجزء على دراسة (الحسنين، 2022) والتي استخدمت نموذج الكثافة لتحليل الفرص التصديرية بين مصر ودول حوض النيل، ودراسة (Mohamed, 2020) التي استخدمت نموذج الكثافة لتحليل العلاقات التجارية بين مصر ودول حوض النيل، ودراسة (على، 2015)

حيث استخدمت نموذج الكثافة لتحليل كثافة التجارة بين مصر وكل دولة من دول الشرق الأوسط، ودراسة (Kim, 2007) التي استخدمت نموذج الكثافة لتحليل كثافة المبادلات الثنائية بين كوريا وأهم الشركاء التجاريين في قطاع التصنيع، ودراسة (علي، 2003) التي تناولت تحليل كثافة التجارة بين الدول النامية مجموعة الخمسة عشر.

وبالنسبة لمصر يعتمد تحليل وحساب مؤشر كثافة التجارة (Trade Intensity Index) بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي على قياس حصة تجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي من تجارة مصر الإجمالية، وذلك منسوباً إلى حصة دول الاتحاد الأوروبي من التجارة العالمية (الصادرات أو الواردات أو إجمالي التجارة العالمية).

كما تعتمد الدراسة في هذا الجزء على نموذج الكثافة، نظراً لأنه يعد مقياس حقيقي لأهمية الشرك التجاري، وأداة مساعدة في التعرف على نمط سياسات الشرك تجاه التجارة مع مصر، وذلك من خلال قياس التدفقات التجارية بين الدولتين منسوبة إلى حصة الشرك التجاري من التجارة العالمية، وبالتالي يساعد في تكوين صورة حقيقية عن الجزء الموجه من حصة الشرك في التجارة العالمية إلى مصر خلال فترة الدراسة، حيث أن الدولة التي تحقق قيمة أقل من الواحد الصحيح لمؤشر الكثافة كمتوسط سنوي خلال الفترة محل الدراسة تعتبر دولة تحد من تجارتها مع مصر.

ويوضح الجدول (1-3) متوسط قيمة مؤشر الكثافة بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي خلال الفترة (2003-2022)، وذلك للتعرف على الدول التي تقلص تجارتها مع مصر، وتلك التي تتوسع فيها.

(1-3) كثافة تجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي

2022-2003		2022-2018		2017-2013		2012-2008		2007-2003		الفترة
الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	
4	3.044	5	2.614	5	3.559	5	3.350	4	2.653	إسبانيا
7	1.972	9	1.734	8	2.222	6	2.070	6	1.862	إيطاليا
2	7.611	2	7.855	3	8.201	3	7.736	3	6.650	اليونان
15	0.620	13	0.683	14	0.713	15	0.557	14	0.526	هولندا
14	0.714	12	0.726	15	0.685	12	0.816	12	0.628	فرنسا
20	0.214	19	0.242	19	0.231	18	0.253	18	0.132	ألمانيا
24	0.028	24	0.026	24	0.025	24	0.028	24	0.031	بلجيكا
10	1.652	6	2.377	9	2.166	10	1.168	9	0.894	سلوفينيا
8	1.804	8	1.924	10	2.030	11	1.038	5	2.224	رومانيا
16	0.507	16	0.448	16	0.480	16	0.463	11	0.638	بولندا
6	2.660	4	4.036	6	3.290	8	1.843	8	1.469	كرواتيا
12	1.180	10	1.504	11	1.677	13	0.802	10	0.738	سلوفاكيا
9	1.686	7	1.949	12	1.605	9	1.668	7	1.525	بلغاريا
27	0.004	27	0.003	27	0.003	27	0.004	27	0.005	البرتغال
1	22.862	1	41.954	1	21.123	1	11.194	1	17.179	مالطا
17	0.287	18	0.270	18	0.304	17	0.318	17	0.258	أيرلندا
18	0.236	17	0.278	17	0.311	19	0.230	19	0.126	تشيكيا
25	0.006	25	0.006	25	0.005	26	0.005	25	0.006	هنغاريا
13	0.754	11	1.213	13	0.755	14	0.689	15	0.360	ليتوانيا
3	7.293	3	4.363	2	8.393	2	8.722	2	7.692	قبرص
26	0.005	26	0.005	26	0.005	25	0.005	26	0.006	الدانمرك
19	0.217	21	0.201	21	0.169	21	0.183	16	0.316	فنلندا
22	0.105	22	0.101	22	0.139	22	0.121	22	0.060	السويد
23	0.051	23	0.047	23	0.051	23	0.056	23	0.049	النمسا
21	0.179	20	0.207	20	0.216	20	0.210	21	0.083	لاتفيا
11	1.425	14	0.565	7	2.580	7	1.971	13	0.584	إستونيا
5	2.881	15	0.529	4	6.506	4	4.376	20	0.114	لكسمبرغ

المصدر: * يمثل متوسط سنوي لقيمة المؤشر تم حسابه خلال كل فترة.

** يعبر عن الترتيب وفقا لدرجة الأهمية بالاعتماد على متوسط قيمة المؤشر لكل فترة، وتم حسابه خلال كل فترة.

يشير تحليل نموذج كثافة التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي إلى أن أكثر من نصف دول الاتحاد الأوروبي لم تحقق تجارة مصر معها معدلات مقبولة، حيث انخفض متوسط قيمة مؤشر الكثافة عن الواحد الصحيح، وتشمل هذه الدول كل من البرتغال والدانمرك وهنغاريا وبلجيكا والنمسا والسويد ولاتفيا وألمانيا وفنلندا وتشيكيا وأيرلندا وبولندا وهولندا وفرنسا وليتوانيا على الترتيب من الأقل إلى الأعلى كثافة وتعد تجارة مصر مع تلك الدول أقل تكاملاً.

وعلى الجانب الآخر يوجد 12 شريك من دول الاتحاد الأوروبي تحقق تجارة مصر معهم معدلات مقبولة، حيث حقق متوسط قيمة مؤشر الكثافة قيمة أكبر من الواحد الصحيح، مما يشير إلى ارتفاع كثافة المبادلات الثنائية لمصر مع هذه الدول وتمثلت تلك الدول في كل من مالطا واليونان وقبرص وإسبانيا ولكسمبرغ وكرواتيا وإيطاليا ورومانيا وبلغاريا وسلوفينيا وإستونيا وسلوفاكيا من الأعلى إلى الأقل كثافة، كما يشير ارتفاع قيمة مؤشر الكثافة مع تلك الدول إلى وجود فرص محتملة لنفاذ الصادرات المصرية إلى تلك دول حيث تمثل أسواق واعدة تتمتع بالقدرة على استيعاب الصادرات المصرية ويشير ذلك إلى ارتفاع درجة التكامل السلعي للصادرات المصرية في أسواق تلك الدول.

2- مؤشر حصة السوق (Share Of Market in Total Exports Index):

وفقاً لتعريف البنك الدولي في قاعدة بيانات حلول التجارة المتكاملة (worldbank, 2010) يعبر مؤشر حصة السوق عن نسبة الصادرات المباعة للدولة z الأجنبية من الصادرات الإجمالية للدولة i الأم، ويعبر عنه المعادلة التالية:

$$SMI = \left(\frac{V_{ij}}{V_i} \right) \quad (2 - 3)$$

حيث أن:

$$SMI = \frac{\text{مؤشر حصة السوق}}{\text{صادرات الدولة } i \text{ (مصر) إلى الدولة } z \text{ (دول الاتحاد الأوروبي)}} \times \frac{\text{صادرات الدولة } i \text{ (مصر) الكلية}}{V_i}$$

وبالرغم من وجود دول حصلت على مراكز متأخرة في ترتيب نموذج الكثافة إلا أن منها ما يستحوذ على حصة كبيرة من إجمالي صادرات مصر وفقاً لمؤشر حصة الشريك في الجدول (3-2) مقارنة بباقي دول الاتحاد الأوروبي التي حققت قيمة مرتفعة لمؤشر الكثافة. ويوضح الجدول (2-3) النسبة المئوية (الوزن النسبي) لحصة كل دولة من إجمالي الصادرات المصرية كمتوسط سنوي خلال كل فترة وترتيب الدول تصاعدياً وفقاً للوزن النسبي لتجارتها مع مصر.

جدول (2-3) حصة الشركاء في إجمالي تجارة مصر

2022-2003		2022-2018		2017-2013		2012-2008		2007-2003		الفترة
الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	الترتيب**	المؤشر*	
1	6.711	1	6.198	1	8.153	1	8.352	1	10.853	إيطاليا
2	3.701	2	4.432	3	2.504	2	5.199	2	6.368	إسبانيا
3	2.413	4	2.549	2	2.619	3	3.453	4	3.443	فرنسا
4	1.995	7	2.060	5	1.477	4	2.700	3	3.737	هولندا
5	1.583	6	2.076	4	2.370	5	2.096	6	1.371	ألمانيا
6	1.204	3	2.652	7	1.011	7	1.069	7	1.290	اليونان
7	1.110	8	1.095	6	1.337	6	1.587	5	1.530	بلجيكا
8	0.815	5	2.147	8	0.968	9	0.315	8	0.647	مالطة
9	0.343	17	0.231	9	0.523	8	0.539	9	0.425	قبرص
10	0.317	9	0.568	10	0.456	11	0.266	11	0.297	رومانيا
11	0.280	15	0.304	11	0.441	10	0.298	10	0.356	البرتغال
12	0.209	11	0.479	12	0.358	12	0.154	17	0.054	بولندا
13	0.208	10	0.542	15	0.243	15	0.139	14	0.117	سلوفينيا
14	0.163	14	0.319	13	0.256	13	0.153	15	0.086	بلغاريا
15	0.143	16	0.289	14	0.251	14	0.146	21	0.029	تشيكيا
16	0.123	13	0.368	16	0.172	23	0.038	20	0.038	هنغاريا
17	0.118	12	0.462	19	0.100	25	0.018	24	0.010	سلوفاكيا
18	0.105	19	0.175	17	0.125	17	0.108	13	0.118	أيرلندا
19	0.092	20	0.095	18	0.116	16	0.126	12	0.124	السويد
20	0.070	18	0.210	24	0.052	22	0.040	18	0.049	كرواتيا
21	0.053	23	0.063	22	0.055	20	0.063	16	0.083	الدانمرك
22	0.049	21	0.084	20	0.061	19	0.079	22	0.022	فنلندا
23	0.046	24	0.049	23	0.055	18	0.081	19	0.044	النمسا
24	0.038	22	0.081	21	0.059	21	0.043	25	0.007	ليتوانيا
25	0.017	25	0.017	25	0.029	24	0.025	23	0.016	لاتفيا
26	0.009	26	0.016	26	0.014	26	0.011	26	0.004	إستونيا
27	0.002	27	0.004	27	0.005	27	0.002	27	0.002	لكسمبرغ

المصدر: * يمثل متوسط سنوي لمؤشر حصة الشركاء تم حسابه خلال كل فترة في صورة نسبة مئوية%.

** يعبر عن الترتيب وفقا لحصة الشركاء في إجمالي تجارة مصر بالاعتماد على متوسط قيمة المؤشر لكل فترة.

من بيانات الجدول السابق (2-3) يتضح أن أهم الشركاء من دول الاتحاد الأوروبي تتمثل في كل من إيطاليا وإسبانيا وفرنسا وهولندا وألمانيا واليونان وبلجيكا على الترتيب، حيث حققت

الصادرات المصرية إلى أسواق تلك الدول نحو 6.77%، 3.701%، 2.413%، 1.995%، 1.583%، 1.204%، 1.11% من إجمالي صادرات مصر كمتوسط سنوي خلال الفترة (2003-2022) على الترتيب.

وبالرغم من الأهمية النسبية لكل من فرنسا وهولندا، وألمانيا وبلجيكا إلا أن تلك الدول لم تحقق معدلات مقبولة لكثافة التجارة وفقاً لنموذج الكثافة في الجدول (3-1) حيث لم تتجاوز قيمة مؤشر الكثافة الواحد الصحيح خلال فترة محل الدراسة، مما يتطلب البحث عن العوامل التي تمثل محددات التجارة الثنائية بين مصر وتلك الدول.

وتشير دراسة (Yamazawa I. , 1970, pp. 61-63) إلى أنه تم صياغة نموذجين لتحليل تدفقات التجارة بين الدول هما نموذج الجاذبية ونموذج الكثافة، حيث تتحدد التجارة الثنائية بين دولتين i, j في نموذج الجاذبية من خلال الناتج المحلي الإجمالي للدولتين والمسافة الجغرافية بينهما حيث يعبر الناتج المحلي الإجمالي للدولة المصدرة عن حجم قدرتها التصديرية (العرض) وقدرة الدولة المستوردة على الطلب (الاستيراد)، ويميل تدفق التجارة بين الدولتين إلى الزيادة إذ ارتفع الناتج المحلي الإجمالي لأي من الدولتين، ويميل إلى الانخفاض إذا زادت المسافة بينهما (حيث تعبر عن تكلفة النقل)، بينما يركز تحليل كثافة التجارة الثنائية على الانحرافات الفعلية لتدفقات التجارة عن التدفقات المقدر في نموذج الجاذبية حيث أن كثافة التجارة تعادل الواحد الصحيح إذا كانت التجارة الثنائية تعادل حصة الدولة المستوردة من التجارة العالمية، كما أن كثافة التجارة الثنائية المرتفعة تعكس عوامل مختلفة مثل درجة التكامل بين الشركاء في الهيكل السلعي للتجارة، والتقارب الجغرافي والاقتصادي والأذواق والتفضيلات والنمط الاستهلاكي، والاتفاقيات التجارية المتبادلة المواتية بينهما وانخفاض حدة التحيزات القطرية؛ أي أن التكامل التجاري للهيكل السلعي بين الشركاء يعد أحد محددات كثافة التجارة الثنائية حيث تنخفض كثافة التجارة الثنائية عبر الزمن في حالة لو أن التجارة بين الدول تتم في سلع متنافسة.

وتؤكد على ذلك دراسة (Yamazawa I. , 1971, pp. 11-12) لهيكل كثافة التجارة بين الدول، حيث تشير إلى أن كثافة التجارة حتما ستكون مرتفعة بين دولتين من الدول الصناعية أو موردي السلع الأولية في حال وجود تكامل في الهيكل السلعي لكل منهما، وعلى العكس من ذلك تكون كثافة التجارة بينهما منخفضة في حال أن الهيكل السلعي لهما أقل تكاملاً أو أكثر تنافسية مع بعضهما البعض، وتؤكد الدراسة أيضاً على أهمية أخذ تكاليف النقل، والسياسات التجارية التمييزية

بمختلف أنواعها، وتدفقات رؤوس الأموال بين الدول في الاعتبار حيث تعد من العوامل التي تؤدي إلى انحراف قيمة مؤشر الكثافة عن الواحد الصحيح.

وإذا تم تحديد التجارة الثنائية في نموذج الجاذبية من خلال الناتج المحلي الإجمالي للدولتين i, j فقط فإن كثافة التجارة حتما تعادل الواحد الصحيح عندما تتناسب قيمة التجارة مع الناتج المحلي الإجمالي للدولتين i, j ، وتتجاوز الواحد الصحيح عندما تصبح التجارة أكثر كثافة بين الشركاء التجاريين، كما أنها لاتصل إلى الواحد عندما تصبح أقل كثافة بين الدول شركاء التجارة، وبذلك فإن نموذج الكثافة ونموذج الجاذبية يكملان بعضهما البعض حيث تتشابه محددات جاذبية التجارة مع محددات كثافة التجارة الثنائية بدرجة كبيرة.

جدول (1-4) التعريف بمتغيرات النموذج

الرمز	المتغير	الوصف	الإشارة المتوقعة
$lnEXP_{ijt}$	Export	المتغير التابع في نموذج الدراسة، ويعبر عن لوغاريتم قيمة السلع التي تصدرها مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي خلال الفترة محل الدراسة.	
$lnGDP_{it}$	Gross Domestic Product	يعبر عن لوغاريتم قيمة السلع والخدمات النهائية المضافة سنويا في مصر خلال فترة الدراسة معبراً عنها بالدولار الأمريكي بالأسعار الجارية.	موجبة
$lnGDP_{jt}$	Gross Domestic Product	يعبر عن لوغاريتم قيمة السلع والخدمات النهائية المضافة سنويا إلى اقتصاديات دول الاتحاد الأوروبي خلال فترة الدراسة معبراً عنها بالدولار الأمريكي بالأسعار الجارية.	موجبة
$lnDIS_{ijt}$	Geographic Distance	يعبر عن لوغاريتم المسافة الجغرافية بين القاهرة وعواصم دول الاتحاد الأوروبي.	سلبية
$lnPOP_{jt}$	Population	يعبر عن لوغاريتم حجم السكان في دول الاتحاد الأوروبي.	موجبة
$lnEXR_{it}$	Exchange Rate	يعبر عن لوغاريتم سعر الصرف للجنية المصري مقابل الدولار الأمريكي.	موجبة
CC_{it}	Control of Corruption	يعبر عن القيمة المطلقة لمؤشر ضبط الفساد في مصر.	سلبية
PV_{it}	Political Stability and Absence of Violence/Terrorism	يعبر عن القيمة المطلقة لمؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف والإرهاب في مصر.	سلبية
AGR_{ijt}	Agreements	متغير صوري يعبر عن الاتفاقيات والترتيبات التفضيلية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي.	موجبة

رابعاً: قياس محددات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي

ولتحقيق الهدف البحثي يسعى البحث في الجزء التالي إلى قياس أهم المحددات التي يمكن أن تؤثر في تدفقات التجارة الثنائية والتي يمكن أن يعزى إليها اختلاف كثافة التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي كما يلي:

1- توصيف متغيرات نموذج الجاذبية الموسع لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي:

وفقاً للنظرية الاقتصادية والدراسات السابقة وافترضات نموذج الجاذبية فإنه من بين المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في التجارة الثنائية والتي يمكن أن يتضمنها نموذج الجاذبية هي متغيرات الجاذبية الأساسية أو التقليدية والمتغيرات المعاصرة، ويمكن صياغة نموذج الجاذبية الموسع لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي كما يلي:

$$\ln EXP_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln GDP_{jt} + \beta_3 \ln DIS_{ijt} + \beta_4 \ln POP_{jt} + \beta_5 \ln EXR_{it} + \beta_6 CC_{it} + \beta_7 PV_{it} + \beta_8 AGR_{ijt} + U_{ijt} \quad (1 - 4)$$

والجدول (1-4) التالي يوضح التعريف بمتغيرات النموذج والإشارات المتوقعة لها وفقاً للدراسات السابقة وفروض نموذج الجاذبية.

2- التوصيف الإحصائي لنموذج الجاذبية لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي:

يتناول البحث في هذا الجزء تلخيص إحصائي موجز لجميع المتغيرات المدرجة في نموذج الجاذبية لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي، ثم مصفوفة الارتباطات بين تلك المتغيرات كالتالي:

جدول (2-4) توصيف إحصائي عام لمتغيرات النموذج

	Obs.	Mean	Max	Min	Std. Dev.	Jarque-Bera (Prob.)
LN_EXP _{ij}	540	17.59	21.985	10.597	2.19	11.389 (0.003)***
LN_GDP _i	540	26.104	26.89	25.09	0.542	49.334 (0.000)***
LN_GDP _j	540	25.956	29.08	22.427	1.527	11.4 (0.003)***
LN_POP _j	540	15.805	18.247	12.896	1.355	6.29 (0.043)**
LN_DIS _{ij}	540	7.496	8.41	3.299	0.914	5144.133 (0.000)***
LN_EXR _i	540	2.14	2.953	1.692	0.479	81.798 (0.000)***
CC _i	540	0.613	0.79	0.465	0.092	22.598 (0.000)***
PV _i	540	1.076	1.639	0.51	0.367	40.536 (0.000)***

العلامات **، * تشير إلى معنوية المتغير عند 1%، 5%، 10% بالترتيب.

المصدر: وفقا لمخرجات برنامج EViews 10.

يوضح الجدول (2-4) ملخص إحصائي موجز حول المتغيرات المدرجة في نموذج الجاذبية الموسع للصادرات، ويظهر الجدول التنوع الكبير في قيم الصادرات المصرية إلى كل دولة من دول الاتحاد الأوروبي، واختلاف الحجم الاقتصادي لمصر عن دول الاتحاد الأوروبي، وكذلك تفاوت حجم اقتصاديات دول الاتحاد الأوروبي فيما بينها، و اختلاف المسافة الجغرافية بين مصر وشركائها التجاريين من دول الاتحاد الأوروبي، و تفاوت حجم أسواق تلك الدول، كما يظهر التقلبات وعدم الاستقرار في سعر الصرف واختلاف قيمة مؤشر ضبط الفساد وعدم استقرار الأوضاع السياسية خلال الفترة محل الدراسة.

وتعكس قيمة مؤشر Jarque-Bera الذي يعبر عن التوزيع الطبيعي للبيانات التنوع الكبير في بيانات المتغيرات الداخلة في النموذج حيث جاءت نتائجه معنوية بالنسبة لجميع المتغيرات عند المستوى 1% ، 5% بما يؤكد بقوة عدم اتباع هذه المتغيرات لمصر أو دول الاتحاد الأوروبي للتوزيع الطبيعي، ويتضح ذلك في اختلاف قيم المتغيرات ما بين الحد الأدنى والأعلى، إضافة إلى الاختلاف الكبير نسبياً في الانحراف المعياري للقيم عن وسطها الحسابي، حيث يمثل انحراف الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي عن وسطها الحسابي نحو 12.45%⁶ من القيمة المتوسطة، وتشير العلاقة ما بين متوسط قيمة الصادرات والحد الأقصى إلى اختلاف القيمة المتوسطة بنسبة 20%⁷ من أقصى قيمة للصادرات، كما توضح العلاقة ما بين أقصى قيمة وأدنى قيمة التفاوت الكبير في قيمة الصادرات إلى دول الاتحاد الأوروبي الذي يقدر بنحو 51.8%⁸ من أقصى قيمة للصادرات مما يشير إلى وجود فرص تصديرية ممكنة لنفاذ السلع المصرية إلى تلك الأسواق.

⁶ تعبر عن النسبة المئوية لخارج قسمة الانحراف المعياري Std. Dev. إلى الوسط الحسابي Mean للصادرات.

⁷ تعبر عن النسبة المئوية لخارج قسمة (الحد الأعلى Max - الوسط الحسابي Mean) إلى الحد الأعلى Max للصادرات.

⁸ تعبر عن النسبة المئوية لخارج قسمة (الحد الأعلى Max - الحد الأدنى Min) إلى الحد الأعلى Max للصادرات.

ويوضح الجدول (3-4) مصفوفة الارتباطات بين متغيرات النموذج أن معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، وبينها وبين الصادرات (المتغير التابع) كانت متفاوتة ما بين ضعيفة ومتوسطة ويعد ذلك مؤشر جيد قد يدل على عدم وجود مشكلة ازدواج خطي ما بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، وبالنسبة لإشارة معاملات الارتباط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة قد جاءت معظمها مؤيدة للنظرية الاقتصادية وفروض نموذج الجاذبية.

جدول (3-4) مصفوفة الارتباطات بين النموذج

	Ln_EXP _{ij}	Ln_GDP _i	Ln_GDP _j	Ln_DIS _{ij}	Ln_POP _j	LN_EXR _i	CC _i	PV _i
Ln_EXP _{ij}	1							
Ln_GDP _i	0.334***	1						
Ln_GDP _j	0.595***	0.113***	1					
Ln_DIS _{ij}	-0.0160	0.000159	-0.0570	1				
Ln_POP _j	0.598***	0.00901	0.891***	-0.0636	1			
LN_EXR _i	0.246***	0.654***	0.0780	0.0000968	0.00844	1		
CC _i	0.0254	0.116***	0.0392	0.0000697	0.00120	0.00644	1	
PV _i	0.188***	0.655***	0.0487	0.0000548	0.00497	0.324***	-0.207***	1

العلامات ***, **, * تشير إلى معنوية المتغير عند 1%، 5%، 10% بالترتيب.

المصدر: وفقا لمخرجات برنامج Stata 13.

3- تقدير نموذج الجاذبية الموسع لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي:

في هذه الدراسة تم تطبيق نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) لتقدير النموذج وذلك بناءً على اختبار "Hausman test" الذي يقارن بين نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model) ونموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)، وذلك بعد اختبار الأثر المجمع ما بين نموذج الانحدار التجميعي (Pooled) ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model) باستخدام اختبار "Breusch and Pagan test" ويتضح ذلك في الجدول (3-4).

لقد جاءت نتائج اختبار "Breusch and Pagan" معنوية عند مستوي 1%، وذلك يقضي برفض الفرض العدمي (الذي يشير إلى ملائمة النموذج المجمع) وقبول الفرض البديل (الذي يقضي بملائمة نموذج التأثيرات العشوائية للتقدير)، كما جاءت نتائج اختبار "Hausman" معنوية عند مستوي 1%، وذلك يقضي برفض الفرض العدمي (القائل بعدم ملائمة نموذج التأثيرات

الثابتة) وقبول الفرض البديل (الذي يشير إلى ملائمة نموذج التأثيرات الثابتة للتقدير)، ويؤكد على ذلك نتائج اختبار تباين الأخطاء "Residual Variance F" لفيشر حيث جاءت قيمة F معنوية عند مستوي 1% مما يؤكد على رفض الفرض العدمي (القائل بملائمة النموذج المجمع) وقبول الفرض البديل (الذي يشير إلى ملائمة نموذج التأثيرات الثابتة) حيث أن ذلك يعني وجود تأثير للاختلافات الفردية بين الدول.

جدول (4-4) الاختبارات التشخيصية للنموذج

Diagnostic Tests	Tests used	statistic	(Prob.)
Heteroskedasticity	Modified Wald test	1386.47	(0.000)***
Autocorrelation	Wooldridge test	8.005	(0.009)***
Cross-Section Dependence	Pesaran CD	4.071	(0.000)***
Normality	Jarque -Bera	4762	(0.000)***
Multicollinearity	Variance Inflation Factor		
	Ln_GDP _j	5.16	
	Ln_GDP _i	3.36	
	Ln_POP _j	5.09	
	Ln_DIS _{ij}	1	
	LN_EX.R _i	1.86	
	CC _i	1.22	
	PV _i	2.17	

العلامات ***, **, * تشير إلى معنوية المتغيرات عند 1%، 5%، 10% بالترتيب.

المصدر: وفقا لمخرجات برنامج Stata 13.

وتوضح نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج المستخدم في التقدير في حالة التأثيرات الثابتة بناء على بيانات الجدول (4-4) أن النموذج يعاني من أربع مشكلات، حيث يعاني من مشكلة عدم تجانس تباينات البواقي (Heteroskedasticity)، ومشكلة الارتباط الذاتي أو التسلسلي بين البواقي (Autocorrelation)، ومشكلة الاعتماد المقطعي لسلسلة البواقي وكذلك بين المقاطع أو الدول (Cross-Section Dependence)، وذلك بالإضافة إلى مشكلة عدم التوزيع الطبيعي للبواقي.

ويلاحظ أن النموذج لا يعاني من مشكلة الازدواج الخطي (Multicollinearity) حيث جاءت قيمة معامل تضخم التباين لجميع المتغيرات أقل من القيمة 10، وقد تم استبعاد متغير حجم السكان لمصر، ومتغير الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة في النموذج.

ونظراً لأن النموذج المستخدم يعاني من أربعة من مشكلات القياس لقد تم تقدير النموذج من خلال تصحيح الأخطاء القياسية لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Corrected Standard Error) (PCSE) حيث يكون ذلك فعال في تنقيح النتائج إذا كانت تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي بين البواقي والمقاطع العرضية (الدول)، ومشكلة عدم تجانس التباينات وتعرف تلك المشكلات مجتمعة بالارتباط المعاصر وذلك في حالة أن عدد المقاطع (الدول) أكبر من عدد السنوات.

جدول (5-4) نتائج تقدير النموذج (PCSE)

Variables	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	(Prob.)
Ln_GDP _i	0.9042271	0.212594	4.25	(0.000)***
Ln_GDP _j	0.2668395	0.1126651	2.37	(0.018)**
Ln_DIS _{ij}	-0.0710655	0.1366147	-0.52	(0.603)
Ln_POP _j	0.8297167	0.154178	5.38	(0.000)***
LN_EXR _i	0.6144523	0.2209065	2.78	(0.005)***
CC _i	-0.3470742	0.4884054	-0.71	(0.477)
PV _i	-0.0611151	0.2347619	-0.26	(0.795)
AGR _{ij}	0.1773692	0.2152971	0.82	(0.410)
R-squared	0.9657			
Wald Chi²(Prob.)	215.34 (0.000)***			
Breusch-Pagan test				3193.3 (0.000)***
Residual Variance F (26, 505)				94.03 (0.000)***
Hausman test				23.38 (0.003)***

العلامات ***, **, * تشير إلى معنوية المتغير عند 1%، 5%، 10% بالترتيب.

المصدر: وفقاً لمخرجات برنامج Stata 13.

يتضح من الجدول (5-4) أن قيمة معامل التحديد بلغت 0.9657 هذا يعني أن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها نموذج الجاذبية للصادرات تفسر نحو 96.57% من التغيرات التي تحدث في تدفق السلع من مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي، كما جاءت قيمة إحصائية الكاي² (Wald Chi-Sq.) معنوية عند مستوى 1% مما يشير إلى معنوية العلاقة الخطية للمتغيرات المستقلة

مجتمعة في نموذج الجاذبية لتفسير تدفق الصادرات إلى دول الاتحاد الأوروبي، أي أن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها النموذج مجتمعه لها تأثير معنوي على تدفق الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي خلال الفترة محل الدراسة وبدرجة ثقة تصل إلى 99% ويمكن تفسير نتائج التقدير لمعاملات النموذج كالتالي:

إحصائياً: تشير نتائج التقدير إلى معنوية متغير الناتج المحلي الإجمالي لمصر عند مستوى 1% والناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي عند مستوى 5% وعدد السكان لدول الاتحاد الأوروبي عند مستوى 1% وسعر الصرف للجنيه المصري مقابل الدولار الأمريكي عند مستوى 1%، وعدم معنوية متغير المسافة الجغرافية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي وكذلك ضبط الفساد واستقرار الأوضاع السياسية والاتفاقيات التجارية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي التي تتمثل في اتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية.

اقتصادياً: لقد كانت النتائج المتحصل عليها من تقدير العلاقة الخطية بين المتغير التابع الصادرات والمتغيرات المستقلة التي يتضمنها نموذج الجاذبية الموسع لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي مقبولة حيث تتفق مع النظرية الاقتصادية وافتراسات نموذج الجاذبية، حيث أظهرت النتائج منطقية المتغيرات الداخلة في التقدير من حيث الإشارة.

وقد جاءت إشارة الناتج المحلي الإجمالي لمصر ولدول الاتحاد الأوروبي وسكان دول الاتحاد الأوروبي وسعر الصرف للجنيه المصري واتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية موجبة، وتشير النتائج إلى التأثير السلبي للمسافة الجغرافية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي ومؤشر ضبط الفساد في مصر ومؤشر عدم الاستقرار السياسي في مصر ولكنها غير معنوية.

وتتمثل أهم المتغيرات ذات التأثير الإيجابي في صادرات مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي في الناتج المحلي الإجمالي لمصر والناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي وسعر الصرف وعدد سكان دول الاتحاد الأوروبي حيث كانت المرونة لكل متغير على الترتيب نحو 0.904، 0.267، 0.614، 0.83 وذلك يعني أن زيادة تلك المتغيرات بمقدار 1% يؤدي إلى زيادة تدفق الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي بنسبة 0.904%، 0.267%، 0.614%، 0.83%.

النتائج:

من خلال تحليل تطور حجم، ومؤشرات خلل التجارة بين مصر ومجموعة دول الاتحاد الأوروبي من خلال البيانات المتاحة توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- يعد الاتحاد الأوروبي الشريك التجاري الأول لمصر حيث يستحوذ على نحو 26.89% من تجارة مصر الكلية، كما تشير بيانات الانفتاح التجاري لمصر أن 8.82% من الناتج المحلي الإجمالي لمصر يعتمد على التدفقات التجارية بين الطرفين بما يمثل أكثر من 25% من اعتماد الاقتصاد المصري على التجارة الخارجية الكلية والتي بلغت حوالي 32.84%.

2- لم تأت الاتفاقيات التجارية المبرمة بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي بثمارها بعد، فبالرغم من نمو الصادرات بمعدل 38% مقارنة بمعدل نمو الواردات الذي سجل نحو 27% إلى ومن الاتحاد الأوروبي إلا أن الميزان التجاري لمصر مع تلك الدول يعاني من عجز هيكلي مزمن بلغت قيمته خلال الفترة محل الدراسة نحو 7.962 مليار دولار نتيجة لانخفاض نسبة التغطية التي كانت نحو 46%.

كما توصلت الدراسة من خلال تحليل كثافة التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي، ومؤشر حصة الشريك في حدود البيانات المتاحة إلى النتائج التالية:

1- توجد فرص محتملة لزيادة حجم تدفقات التجارة الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي نتيجة لتزايد قيمة مؤشر الكثافة خلال الفترة محل الدراسة لمعظم الدول.

2- تمثلت الدول التي تتوسع في تجارتها مع مصر في كل من مالطا واليونان وقبرص وإسبانيا ولكسمبرغ وكرواتيا وإيطاليا ورومانيا وبلغاريا وسلوفينيا وإستونيا وسلوفاكيا، وبالرغم من انخفاض قيمة مؤشر الكثافة بين مصر وفرنسا وألمانيا وبلجيكا وهولندا إلا أن تلك الدول تعد من أهم الشركاء التجاريين لمصر من بين دول الاتحاد الأوروبي بناء على حصة الشريك في تجارة مصر الكلية، ويرجع الانخفاض في قيمة المؤشر إلى أن قيمة التجارة الكلية لتلك الدول كبيرة.

وبعد تقدير نموذج الجاذبية الموسع لتجارة مصر مع دول الاتحاد الأوروبي باستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects) ومن خلال معالجة المشكلات التي يعاني منها النموذج بتقنية (PCSE) خلصت الدراسة إلى قبول الفرضية الرئيسية جزئياً حيث معنوية كل من متغير الناتج المحلي الإجمالي لمصر، والناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي، وسكان دول الاتحاد الأوروبي، ومتغير سعر الصرف للجنيه المصري، وكذلك جدوى تطبيق نموذج الجاذبية لتفسير تدفق الصادرات إلى دول الاتحاد الأوروبي حيث بلغت القدرة التفسيرية للنموذج حوالي 96.57% ويمكن تفسير نتائج النموذج القياسي للصادرات كالتالي:

- 1- تتمثل أهم المحددات الرئيسية التي تؤثر في صادرات مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي في الناتج المحلي الإجمالي لمصر والناتج المحلي الإجمالي لدول الاتحاد الأوروبي وسكان دول الاتحاد الأوروبي وسعر الصرف للجنيه المصري.
 - 2- يتناسب الناتج المحلي الإجمالي لمصر طرديا مع قيمة الصادرات من مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي، حيث تؤدي الزيادة في الناتج المحلي بنسبة 1% إلى زيادة قيمة الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي بنسبة 0.9%.
 - 3- يتناسب سعر الدولار مقابل الجنيه المصري طرديا مع تدفق الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي، حيث يؤدي تخفيض قيمة الجنيه المصري بنسبة 1% إلى زيادة قيمة الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي بنسبة 0.61%.
 - 4- يتناسب الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان في دول الاتحاد الأوروبي طرديا مع قيمة الصادرات المصرية إلى دول الاتحاد الأوروبي، حيث تؤدي زيادة كل من الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان لدول الاتحاد الأوروبي بنسبة 1% إلى زيادة الطلب على الصادرات المصرية بنسبة 0.27%، 0.83% على الترتيب.
- وبالرغم من أن المسافة الجغرافية، والفساد، والأوضاع السياسية، والاتفاقيات التجارية من محددات التبادل الثنائي إلا أنها كانت غير معنوية إحصائيا عند جميع المستويات عند قياس تدفق الصادرات من مصر إلى دول الاتحاد الأوروبي.

التوصيات:

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن الخروج ببعض التوصيات التي تتمثل في النقاط التالية:
- 1- ضرورة تنويع هيكل الصادرات والواردات السلعية المصرية إلى ومن دول الاتحاد الأوروبي، والعمل على زيادة تصدير السلع المصنعة.
 - 2- ضرورة العمل الحد من التبعية الاقتصادية لمجموعة دول الاتحاد الأوروبي من خلال استغلال موقع مصر الجغرافي في تنويع الأسواق التي تستورد منها مصر السلع اللازمة لعملية التنمية.
 - 3- ضرورة الحث على نفاذ السلع المصرية إلى أسواق تصديرية أكثر من بين دول الاتحاد الأوروبي نظرا لوجود فرص محتملة لتجارة مصر الثنائية مع معظم دول الاتحاد الأوروبي،

وكذلك استغلال تزايد أعداد السكان في بعض دول الاتحاد الأوروبي والترويج للسلع المصرية في تلك الدول مما يساهم في زيادة قيمة الصادرات المصرية.

4- استمرار الدولة في دعم سياسة تخفيض سعر الصرف بما يساهم في تخفيض عجز الميزان التجاري من خلال زيادة تغطية الصادرات للواردات مع العمل على دعم قطاع الإنتاج في مصر.

5- ضرورة العمل على التوسع في الطاقات الإنتاجية القائمة، وإقامة مشروعات جديدة لدعم الناتج المحلي بما يساهم في تحقيق الفائض المحلي وزيادة قيمة الصادرات.

6- ضرورة محاربة الفساد بكل أشكاله لإزالة الآثار التشويهية على التجارة الخارجية.

7- إمكانية البحث في محددات الاستثمارات الثنائية بين مصر ودول الاتحاد الأوروبي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

الثنيان ميمونة بنت فارس. (2019). تطبيق نموذج الجاذبية في التجارة الخارجية حالة المملكة العربية السعودية: دراسة قياسية خلال الفترة 1984-2015م. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد3، الصفحات 325-356. تم الاسترداد من

<http://search.mandumah.com/Record/1066821>

الحسين مروة عادل. (2022). قياس محددات التدفقات التجارية وتحليل الفرص التصديرية بين مصر ودول حوض النيل. مجلة كلية السياسة والاقتصاد، المجلد17، العدد16، الصفحات 167-206.

تم الاسترداد من jocu.journals.ekb.eg

العبادلة علي محمد علي. (2015). محددات تدفق التجارة الخارجية لفلسطين: نموذج الجاذبية 1995 - 2013. رسالة ماجستير. كلية التجارة، الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة، فلسطين. مسترد

من <http://search.mandumah.com/Record/696436>

عبد الحميد خالد عبد الحميد حسنين. (2018). تقييم أثر الشراكة الأورو متوسطة على التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي في ظل المتغيرات الدولية والإقليمية المعاصرة. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد19، العدد2، الصفحات 63-98. تم

الاسترداد من https://journals.ekb.eg/article_128801.html.

علي إيمان حسن. (2003). آثار رأس المال البشري على هيكل واتجاه التجارة الخارجية في السلع المصنعة للدول النامية "دراسة مقارنة". رسالة دكتوراة، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر.

محمود حبيب. (2011). تحليل التجارة الخارجية في سورية (2005-2009). مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد33، العدد1، الصفحات 29-51.

تم الاسترداد من

<https://journal.tishreen.edu.sy/index.php/econlaw/article/view/7726>

أحمد هناء محمود سيد. (2015). محددات التجارة البينية بين مصر ودول منطقة الشرق الأوسط. رسالة ماجستير. كلية التجارة وإدارة الأعمال. جامعة حلوان.

يوسف وفاء سعد إبراهيم. (2019). التدفقات التجارية بين مصر ودول الكوميسا: نموذج الجاذبية. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد20، العدد2، الصفحات 1-31. تم الاسترداد من

<https://journal.tishreen.edu.sy/index.php/econlaw/article/view/7726>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Al-Edary, A. D., & Al-Shmarie, M. S. (2014). Estimate the Gravity Model of the United States of America and Some Countries for the Period from 1991-2011 -An Econometric Study. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, Vol.3, issue.2, pp. 101-116. Retrieved from <http://www.iaset.us/>
- Edwards, S. (1993). openness, tradeliberalization, and growth in developing countries. *journal of economic literature*, vol.31, No.3, pp. 1358-1393. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/2728244>
- Guan, Z., & Ip Ping Sheong, J. K. (2020). Determinants of bilateral trade between China and Africa: a gravity model approach. *Journal of Economic Studies*, Vol.47, No.5, pp. 1015-1038. Retrieved from <https://0810bzmng-1104-y-https-doi-org.mplbci.ekb.eg/10.1108/JES-12-2018-0461>
- Hanink, D. M., & J., H. O. (1998). Has ECOWAS Promoted Trade Among Its Members? *Journal of African Economies*, Oxford Academic, Vol.7, No.3, pp. 363–383. Retrieved from <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jae.a020956>
- Kim, S. J. (2007). Korea's Trade Intensity With Her Major Trading Countries in the Manufacturing Sector: Its Changes Over the Last Decade. *International Area Review*, Vol.10, No.1, pp. 151-174. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/223386590701000109>
- Kunimoto, K. (1975). *The Contingency-table Analysis Of International Trade Flows: An Approach in Methodology*, (Order No. 7526743). Dissertations Publishing, Yale University, Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (302809985). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/contingency-table-analysis-international-trade/docview/302809985/se-2>

- Kunimoto, K. (1977). *TYPOLGY OF TRADE INTENSITY INDICES*. Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.17, No.2, pp. 15–32. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/43295660>
- Kurtovic, S., & Talovic, S. (2015). Liberalization of Trade with the European Union and its Impact on the Reduction in Central European Free Trade Agreement 2006 Trade Balance Deficit. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol.5, Issue.2, pp. 552-565. Retrieved from <http://www.econjournals.com>
- Mohamed, S. F. (2020). Trade relations analysis between Egypt and the Nile Basin countries Using the Gravity model. *journal of financial and business research*, Faculty of African postgraduate Studies, Cairo University, Vol.21, No.4, pp. 219-245. Retrieved from <https://doi.org/10.21608/jsst.2020.37322.1090>
- Nguyen, D. P., & Vo, X. V. (2017). Determinants of bilateral trade: evidence from ASEAN+ 3. *Asian- Pacific Economic Literature*, Vol.31, No.2. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apel.12185>
- Oladipupo, O., & Adedoyin, F. (2019). Determinants of Bilateral Trade Flows of Nigeria: An Application of the Augmented Gravity Model. *SSRN Electronic Journal*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3439986>
- Skvarciany, V., Jureviciene, D., & Vidziunaite, S. (2020). The Impact of Russia's Import Embargo on the EU Countries' Exports. *Economies*, Vol.8, Issue.3. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/economies8030062>
- worldbank. (2010). wits. Retrieved from World Integrated Trade Solution: https://wits.worldbank.org/wits/wits/witshelp/Content/Utilities/e1.trade_indicators.htm
- Yamazawa, I. (1970). *INTENSITY ANALYSIS OF WORLD TRADE FLOW*. Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.10, No.2, pp. 61–90. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/43295510>

Yamazawa, I. (1971). STRUCTURAL CHANGES IN WORLD TRADE FLOW.
Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.11, No.2, pp. 11-21. Retrieved
from <http://www.jstor.org/stable/43295524>

Abstract:

This research aimed to measure the most important determinants of bilateral trade between Egypt and the European Union countries within the framework of the extended gravity model to explain the flows of bilateral trade using pooled or mixed data (short balanced Panel Data) for 27 partner countries of Egypt's trade from the European Union during the period (2003-2022). The decrease in the ratio of export coverage to imports led to a foreign trade gap, which in turn made Egypt's trade balance suffer from a chronic deficit with the external world in general and the European Union countries in particular. This necessitates researching for the most important factors affecting Egypt's exports to the European Union countries. The research addressed the evolution and indicators of the imbalance in Egypt's trade with the European Union countries, the model of the intensity of bilateral trade between Egypt and the European Union countries, in addition to the market share indicator. Some important factors that may affect Egypt's commodity trade with the European Union countries within the gravity model framework were identified. Through estimating the econometrics model of the research, it was possible to measure the influencing factors (determinants) in the flows of commodity trade between Egypt and the European Union countries on the export side. The estimation results showed the importance of variables such as Egypt's Gross Domestic Product (GDP), the GDP of the European Union countries, the population of the European Union countries, the Egyptian exchange rate, as well as the feasibility of applying the gravity model to explain the flow of exports to the European Union countries, where the explanatory power of the model reached about 96.57%. These results call for urgent measures by Egypt to facilitate the access of Egyptian exports to the European Union countries, leading to an increase in the coverage rates of commodity exports to the European Union countries.

Keywords: Gravity model, coverage ratio, trade openness, trade exposure, bilateral trade, Intensity model, market share, panel data, contemporaneous correlation, explanatory power.