

أثر اتفاقيات التجارة الإقليمية على تدفقات التجارة المصرية: منهج نموذج الجاذبية

أسماء صلاح حسين يوسف، سهره خليل عطا، محمد سالم مصطفى مشعل و فيكتور فارس عياد شاكر

قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة

الملخص العربي

تهتم مصر بالانضمام للعديد من الاتفاقيات التجارية سواء الثنائية أو متعددة الأطراف بهدف تحفيز التجارة الخارجية؛ لذا تهدف الدراسة إلى استجلاء أثر انضمام مصر الى اتفاقيات التجارة الاقليمية على تدفقات التجارة الخارجية المصرية، باستخدام نموذج الجاذبية للتجارة. ولتحقيق الهدف البحثي، تبنت الدراسة اسلوب تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية لعدد ٥٨ دولة من دول الاتفاقيات بالفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٢١.

تشير النتائج إلى الاثر الإيجابي والمعنوي احصائيا للنتائج المحلى المشترك لمصر مع شركائها التجاريين على التدفقات التجارية المصرية، كما كان للاثر المشترك للعوامل الاقتصادية والمكانية اثراً ايجابياً على تلك التدفقات. وبالرغم من أن اللغة المشتركة يمكن أن تكون عاملاً ميسراً في التجارة الدولية، إلا أن أهميتها قد تتضاءل في ظل ظروف معينة. وبالمثل، بالرغم من كون الحدود المشتركة مفيدة للتجارة، توجد ظروف قد يكون لها فيها أثر سلبي على العلاقات التجارية بين الدول.

وفيما يتعلق بأثر انضمام مصر لاتفاقيات التجارة الاقليمية، أشارت النتائج للاثر الايجابي لاتفاقية مصر مع الاتحاد الأوروبي واتفاقية الجافتا على الصادرات والواردات والتجارة الخارجية المصرية، اما الكوميسا فلها تأثير إيجابي على الصادرات والتجارة الخارجية وتأثير سلبي على الواردات، ولأغادير تأثير ايجابي على التجارة الخارجية، وللكويز اثر سلبي على جميع التدفقات التجارية، ولاتفاقية الإفثا تأثير سلبي على الصادرات والتجارة الخارجية لمصر، أما الميركسور فلم تثبت معنوية تأثيرها احصائياً. بناءً على ذلك، توصي الدراسة بضرورة التقييم الشامل لأحكام الاتفاقيات التجارية في ضوء الديناميكيات التجارية، والتركيز على التخطيط الاستراتيجي ومبادرات بناء القدرات لتقليل التأثير السلبي لبعض الاتفاقيات وتعظيم فوائد البعض الاخر على المدى الطويل، والعمل على إصلاح السياسات وتدابير التجارة وإستراتيجيات تنويع الأسواق، وإستغلال الفرص التي تقدمها الجافتا في دعم النمو الإقتصادي والإستقرار.

الكلمات المفتاحية: الاتفاقيات التجارية، الناتج المحلي الإجمالي، نموذج الجاذبية للتجارة، تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية، الإقتصاد المصري.

١. المقدمة

العالم حيث تضم ١٦٤ دولة عضو منذ ٢٠١٦/٧/٢٩، كما تمثل أكثر من ٩٨ % من التجارة العالمية والناتج المحلي الإجمالي التجاري العالمي.

(https://en.wikipedia.org/wiki/World_Trade_Organization, 2024).

تساهم التجارة الخارجية في تأمين السلع الضرورية، وتحقيق معدلات نمو أعلى، وزيادة الإنتاج، وزيادة الإيرادات،

تعرف منظمة التجارة العالمية (WTO) على أنها منظمة حكومية دولية تنظم وتسهل التجارة الدولية بين الدول، وتستخدم الحكومات المنظمة لتحديد ومراجعة وإنفاذ القواعد التي تحكم التجارة الدولية. ولقد تم إنشاؤها في ١/١/١٩٩٥ وفقاً لاتفاقية مراكش، حيث حلت محل اتفاقية الـ GATT، والتي أبرمت في عام ١٩٤٨، وهي أكبر منظمة اقتصادية دولية في

من التحليل نظراً لحدثة توقيعها ، حيث انضمت مصر إليها في العام الحالي ٢٠٢٤ .

ويمكن مقارنة الاتفاقيات التجارية الرئيسية لمصر من جوانب متعددة تتضمن تاريخ التوقيع ودخولها حيز التنفيذ والدول الاعضاء الى جانب البنود الاخرى التي تتضمنها اتفاقيات التكامل الاقتصادي (جدول رقم (١)) .

٢. الدراسات السابقة

بهدف تعزيز قدرات الاقتصاد المصري، وقعت مصر العديد من الاتفاقيات التجارية الثنائية والمتعددة الاطراف، لتعزيز اندماجها في الاقتصاد العالمي في ضوء تباطؤ المفاوضات التجارية في إطار منظمة التجارة العالمية. وتجدر الإشارة إلى أن هناك العديد من الدراسات السابقة تناولت تجارة مصر مع كلاً من الإتحاد الأوروبي وتكتل الكوميسا، في حين لم تحظ الاتفاقيات الاخرى بنفس الاهتمام. في هذا الصدد، يعرض جدول رقم (٢) أهم الدراسات السابقة المتعلقة بالاتفاقيات موضع الدراسة، ولقد تم ترتيب الدراسات السابقة وفقاً لتاريخ إنضمام مصر لكل إتفاقية ترتيباً تصاعدياً.

كما تبين من تلك الدراسات أيضاً أن هناك تذبذب في قيم الصادرات والواردات الكلية والزراعية، بالإضافة إلى تذبذب في قيم الميزان التجاري والزراعي مع هذه الاتفاقيات بمرور السنوات. علاوة على ذلك، اتضح وجود عجز في الميزان التجاري لمصر مع هذه الاتفاقيات حيث أنه ليس لصالح مصر في معظم السنوات، كما أن العائد المتحقق من الإنضمام إليها أقل من العائد المتحقق لمعظم الدول الأعضاء في هذه الاتفاقيات. وبالرغم من ذلك، حدث تحسن في قيم مؤشرات التجارة الخارجية في مصر بعد انضمامها إلى هذه الكتل الاقتصادية، كما اتضح أن أحد العوامل التي تحد من تجارة مصر مع البلدان الأخرى هي ارتفاع تكاليف النقل والتجارة، وعدم استغلال مصر لانضمامها لتلك الاتفاقيات على الوجه الأمثل، كما أن هناك درجة عالية من تركيز الصادرات المصرية مع دول الاتفاقيات عن جانب الواردات، كما يتم التركيز على بعض السلع التي لا تتوافق مع هيكل الصادرات العالمية، وبالرغم من ذلك أصبحت مصر تصدر سلع زراعية جديدة لم تكن تتمتع بأي مزايا تجارية تفضيلية من قبل.

ودعم المنشآت المحلية، وتوفير فرص عمل، والحد من الفقر، وزيادة رفاهية الأفراد، وإتاحة سلع جديدة بالأسواق، وضبط الأسعار بالأسواق، والحد من الإحتكار، وتحسين إدارة المخاطر، وزيادة المنافسة بالأسواق العالمية، وتحقيق علامة تجارية موثوقة بها، وتبادل الخبرات والثقافات والتكنولوجيا والأفكار ورؤوس الأموال بين البلاد، وزيادة قيمة الإستثمار الأجنبي المباشر الموجه للدولة، وزيادة الدخل القومي للدولة، وتحسين العلاقات بين الدول وزيادة الإستقرار السياسي، وتحقيق التنمية الاقتصادية للبلاد، كما أنها تساهم في توليد ٢٤.٥ % من الناتج المحلي للبلاد كمتوسط للفترة (٢٠٠٠-٢٠٢١).

بالإضافة إلى منظمة التجارة العالمية، تسعى معظم الدول بما في ذلك مصر إلى إبرام العديد من الاتفاقيات التجارية بهدف تحفيز التجارة. وتعتبر الإتفاقيات التجارية بمثابة " إتفاقيات تعقدها الدول أو تتضمن إليها مع التجمعات الاقتصادية والتجارية ذات العلاقة على المستوى الدولي أو الإقليمي " (هيئة تنمية الصادرات السعودية، ٢٠٢٤). وفي السنوات الأخيرة أبرمت مصر مجموعة واسعة من الاتفاقيات التجارية، بهدف توسيع دائرة الصادرات المصرية؛ والتي بدورها تعمل على زيادة الدخل القومي للبلاد.

وتشمل الاتفاقيات التي انضمت إليها مصر كلاً من اتفاقية التجارة التفضيلية بين مصر وسوريا، واتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى (GAFTA)، والسوق المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا (COMESA)، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر وتونس، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر والمغرب، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر والأردن، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر والعراق، واتفاقية الشراكة بين مصر والإتحاد الأوروبي، واتفاقية أغادير للتجارة الحرة، والاتفاقية التجارية والجمركية بين مصر وليبيا، والمناطق الصناعية المؤهلة (QIZ)، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر وتركيا، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر ورابطة التجارة الحرة الأوروبية (EFTA)، واتفاقية التجارة الحرة بين مصر والسوق المشتركة الجنوبية (MERCOSUR)، واتفاقية البريكس (BRICS). ولقد ركزت الدراسة الحالية على الاتفاقيات التجارية الكبرى (GAFTA, COMESA, EU, AGADIR, QIZ, EFTA, Mercosur)، كما تم استبعاد اتفاقية البريكس

جدول ١. الاتفاقيات التجارية الإقليمية التي انضمت إليها مصر.

وجه المقارنة	الجافتا	الكوميسا	الشراكة بين مصر والإتحاد الأوروبي	أغادير	الكويز	الإفتا	الميركسور	البريكس
- تاريخ توقيع الاتفاقية	١٩٩٧/٢/١٩	١٩٩٨/٦/٢٩	٢٠٠١/٦/٢٥	٢٠٠٤/٢/٢٢	٢٠٠٤/١٢/١٤	٢٠٠٧/١/٢٧	٢٠١٠/٧/١٥	٢٠٢٤/١/١
- دخول الاتفاقية حيز التنفيذ	١٩٩٨/١/١	١٩٩٩/٢/١٧	٢٠٠٤/١/١	٢٠٠٧/٣/٢٦	٢٠٠٥/٢	٢٠٠٧/٨/١	٢٠١٧/٩/١	
- الدول الأعضاء	١٧ دولة (ليبيا، السودان، إريتريا، جيبوتي، تونس، إثيوبيا، الإمارات، البحرين، المغرب، الأردن، اليمن، السودان، فلسطين، تونس، السعودية، سوريا، العراق، عمان، قطر، الكويت، لبنان، ليبيا)	٢١ دولة (ليبيا، السودان، إريتريا، جيبوتي، تونس، إثيوبيا، أوغندا، الصومال، كينيا، رواندا، بروندي، زامبيا، ملاوي، جزر القمر، زيمبابوي، مدغشقر، مملكة إسواتيني، موريشوس، الكونغو، سيشل، مصر)	٢٨ دولة (مصر، النمسا، بلجيكا، بلغاريا، كرواتيا، قبرص، تشيك، الدنمارك، أستونيا، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، المجر، أيرلندا، إيطاليا، لاتفيا، ليتوانيا، لوكسمبورج، مالطا، هولندا، رومانيا، ألبانيا، السويد، سلوفينيا، سلوفاكيا، بولندا، البرتغال)	٤ دول (مصر، تونس، المغرب، الأردن)	٣ دول (مصر، إسرائيل، أمريكا)	٥ دول (النرويج، ليختنشتاين، أيسلندا، سويسرا، مصر)	٥ دول (الأرجنتين، البرازيل، باراجواي، أوروجواي، مصر)	١١ دولة (البرازيل، روسيا، الهند، الصين، جنوب أفريقيا، مصر، الإمارات، السعودية، الأرجنتين، إثيوبيا، إيران)

تابع جدول ١. الاتفاقيات التجارية الإقليمية التي انضمت إليها مصر.

√	√	√	√	√	√	√	√	إمكانية الخروج من الاتفاقية
√	√	√	√	√	√	√	√	التخلص من الرسوم الجمركية
√	√	√	√	√	√	√	√	نفاذ السلع إلى الأسواق
√	√	√	√	√	√	√	√	التدابير غير الجمركية
√	√	√	√	√	√	√	√	تيسير التجارة
√	√	√	√	√	√	√	√	قواعد المنشأ
√	√	√	√	√	√	√	√	الخدمات
√	√	√	√	√	√	√	√	الاستثمار
√	√	√	√	√	√	√	√	آلية تسوية المنازعات
√	√	√	√	√	√	√	√	الإطار المؤسسي والحوكمة
√		√			√			الاعتبارات الاجتماعية والبيئية
√	√	√	√		√	√	√	معايير العمل
√					√	√		التعاون الفني

المصدر : إعداد الباحث.

جدول ٢. ملخص الدراسات السابقة.

المؤلف (السنة)	فترة الدراسة	الهدف	المنهج المستخدم	أهم النتائج
عرفة (٢٠١٦)	١٩٩٨ - ٢٠١٣	دراسة التغيرات التي طرأت على التجارة البينية الزراعية لمصر مع دول منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى بوجه عام وتقدير مؤشرات التجارة الخارجية الزراعية لمصر مع تلك الدول.	إجراء التحليل الوصفي والكمي وتقدير بعض المؤشرات.	-ارتفعت قيمة الصادرات والواردات الزراعية البينية بنحو ٢١.٣٪ و ١٧.٤٪، مع تحقق فائض في الميزان الزراعي بنحو ١٥.٦٤٢ مليون جنيه خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٣). -تحسن المؤشرات المحسوبة للتجارة الزراعية البينية خلال فترة سريان اتفاقية منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى مقارنة بما قبل إنشاء الاتفاقية.
يوسف (٢٠٢٠)	٢٠٠٠ - ٢٠١٨	تحليل التجارة الخارجية الكلية والزراعية لمصر مع دول الكوميسا. - نموذج الجاذبية. - مؤشرات التجارة.	- تحليل السلاسل الزمنية. - نموذج الجاذبية. - مؤشرات التجارة.	-كان للنتائج المحلي الإجمالي ونصيب الفرد منه تأثيراً إيجابياً، بينما اثرت المسافة الجغرافية سلباً على الصادرات والواردات الكلية والزراعية لمصر مع دول الكوميسا، في حين لم ثبت معنوية الحدود المشتركة واللغة المشتركة. -بلغت قيمة معدل التغطية ٢٢٠.٢٣٪. -درجة المشاركة الاقتصادية ٣٧.٥٤٪. -معامل عدم الاستقرار ٦٢.٢١٪. -مؤشر الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي ٠.٧٩٪. -معدل التبعية الاقتصادية ٠.٣٦٪. -درجة الانكشاف الاقتصادي ١.١٥٪. -نسبة الصادرات إلى الدخل القومي الإجمالي ٠.٨٠٪. -نسبة الواردات إلى الدخل القومي الإجمالي ٠.٣٦٪. -معدل التغطية لمختلف مجموعات السلع المدروسة ٢١٤.١٠٪.
سلمان والشافعي (٢٠٢٣)	٢٠٠١ - ٢٠٢٠	اختبار فرضية أن انضمام مصر لاتفاقية الشراكة المصرية الأوروبية - نموذج الجاذبية.	- المنهج الاستنتاجي. - نموذج الجاذبية.	-وجود عجز تجاري دائم مع الاتحاد الأوروبي. -لا تصدر مصر سلع صناعية متقدمة للاتحاد الأوروبي، ولكن أغلبها مواد خام.

-بعد انضمام مصر لاتفاقية الاتحاد الأوروبي، زادت واردات مصر منه بنسبة ١٤٪، أما الصادرات المصرية إليه فزادت بنحو ٦٪. -يوجد أثر سلبي معنوي لكل من حجم الناتج المحلي الإجمالي المصري وتأثير الاتفاقية على الميزان التجاري المصري، بينما يوجد أثر إيجابي معنوي لكل من المسافة الجغرافية وسعر الصرف على الميزان التجاري المصري. -تتميز صادرات دول اتفاقية أغادير بالتركيز على سلع معينة لا تتوافق مع هيكل الصادرات العالمية.		له أثر سلبي على الميزان التجاري المصري.	
-يتأثر التبادل التجاري لدول أغادير سلباً بحجم تلك الدول اقتصادياً أكثر من حجم شركائها، كما تأثر بعدد سكان شركائها، وعدم الاستقرار السياسي، ولكن هذا التأثير سلبي. -لم يتأثر تدفق التجارة لدول الاتفاقية باللغة المشتركة، أو الحدود المشتركة، أو التاريخ الاستعماري أو المسافة الجغرافية. -لا تقوم مصر إلا بالمراحل الأولية الأقل تقدماً في عملية التصنيع، أما إسرائيل فتقوم بالمراحل المتقدمة لأنها تتمتع بتفوق تكنولوجي؛ الأمر الذي لا يساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية لمصر. -تعد اتفاقية الكويز عاملاً طارداً للاستثمارات العربية من مصر، وخاصة من الدول التي لا تتعامل مع إسرائيل. -انخفاض متوسط قيمة الصادرات والواردات الزراعية والغذائية لمصر خلال الفترة التي تلت الانضمام الى منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، أغادير، الكوميسا، الإفتا، وانخفاض معدل النمو السنوي لقيمة الصادرات والواردات الزراعية والغذائية لمصر خلال الفترة بعد التي تلت الانضمام لتلك الاتفاقيات مقارنة بما قبلها.	قياس وتحليل محددات تدفقات التجارة إلى دول إتفاقية أغادير مع ٥٧ شريك تجاري. - نموذج الجاذبية.	عاشور وحاجي (٢٠٢١) ٢٠٠٠ - ٢٠١٩	
-المنهج الإقليمي. -المنهج الموضوعي. -الأساليب الكمية. -مؤشر قوة الصناعة.	دراسة التطور التاريخي لاتفاقية الكويز وتأثير تلك الإتفاقية على الصناعة وقيمة الصادرات. - التعرف على أهم المعوقات التي تعوق تنمية تلك المناطق.	البنداري (٢٠٢٠) ٢٠٠٤ - ٢٠١٩	
-معادلات الإتجاه الزمني العام. -متوسط معدل النمو السنوي المركب (CAGR).	دراسة التكتلات العالمية الرئيسية (الجافتا، أغادير، الكوميسا، الإفتا، الإتحاد الأوروبي) وأثر تلك التكتلات على تجارة مصر الزراعية.	عبد السلام (٢٠١٧) ١٩٩٥ - ٢٠١٤	

-زيادة معامل عدم الإستقرار للصادرات والواردات المصرية سواء زراعية أو غذائية خلال الفترة التي تلت الانضمام للاتفاقيات عن ما قبلها، على عكس الإتحاد الأوروبي.

-زادت واردات السلع الزراعية عن الغذائية خلال فترة ما قبل وبعد المشاركة في الاتفاقيات الخمس.

-يوجد مستوى مرتفع من التجارة البينية بين مصر والميكروسور خاصة في الصناعات الزراعية والكيمياوية، ولكنها منخفضة في قطاع الأغذية

-انخفاض صادرات وواردات مصر من وإلى الميكروسور في السنوات الأخيرة بسبب الإضطرابات السياسية في مصر.

-تتمتع الميكروسور بميزة نسبية مفتوحة لمجموعات سلعية مختلفة، بينما تتميز مصر بميزة نسبية مفتوحة لست مجموعات سلعية فقط.

-وجود قطاعات ومنتجات متكاملة متاحة لتعزيز التعاون التجاري بين الشركاء التجاريين.

-تخفيض التعريفات الجمركية سيؤدي إلى إنخفاض مؤشر الرفاهية لمصر بمقدار ٤٤ مليون دولار، كما سينخفض معدل التبادل التجاري بمقدار ٠.٠٣ مليون دولار، ومعدل الإستثمار بمقدار ٠.٠٥ %.

-تحول تجارة مصر من الولايات المتحدة والإتحاد الأوروبي والشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأفريقيا جنوب الصحراء إلى البريكس.

-تحقيق مكاسب قدرها ٠.٠٦ % في معدل النمو الاقتصادي، وفي الاستهلاك بمقدار ٠.٠٣ %، وفي الفائض التجاري بمقدار ١٠ مليون دولار.

- مؤشر معامل عدم الإستقرار.

- مؤشر المتوسط السنوي.

تقييم نجاح إتفاقية الميكروسور من خلال قياس درجة التكامل بين مؤشر GLI و RCA و TCI
إقتصاد مصر والميكروسور
غنيم (٢٠٢٠)
١٩٩٨ -
٢٠١٥

أحمد وآخرون (٢٠٢٠)
٢٠٠٧ -
٢٠١٧
تقييم انضمام مصر لمجموعة البريكس
CGE model

المصدر : إعداد الباحث.

٣. مشكلة الدراسة

الإجمالي للدولة (j) (GDP_j)، ($Dist_{ij}$) المسافة الجغرافية بين الدولتين (i, j).

وفي هذا الصدد، اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) لعدد ٥٨ دولة من دول الاتفاقيات خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٢١؛ حيث تم التركيز على الدول التي تتوفر لها بيانات متكاملة، ويعد استخدام هذا النوع من التحليل من الأساليب الحديثة المستخدمة التحليل القياسي الكمي؛ والتي حظيت باهتمام كبير في الدراسات الاقتصادية لما تتسم به من الجمع بين خصائص كل من السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية في ذات الوقت.

وبعد التأكد من إمكانية استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية ودراسة سكونها من عدمه، تم دراسة الاشكال الرئيسية للنماذج والتي تتمثل في نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model)، ونموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)، ونموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model)، حيث أشار اختبار (Hausman test) إلى أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأكثر ملائمة. وبإجراء الاختبارات التأكيديّة، تبين معانة النموذج المختار من مشكلة الاعتماد المقطعي أو الارتباط بين الوحدات المقطعية والتي من شأنها التقليل من كفاءة واتساق تقدير المتغيرات المستخدمة في قياس العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية.

في هذا الإطار، يمكن استخدام طريقتي المربعات الصغرى المعممة Feasible Generalized Least Squares (FGLS) والخطأ المعياري المصحح لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية Corrected Standard Error (PCSE) Panel للتعامل مع الارتباط التلقائي التسلسلي serial autocorrelation واختلاف التباين Heteroskedasticity، وكذلك الاعتماد المقطعي لبيانات السلاسل الزمنية المقطعية cross-Sectional dependence in panel data. والجدير بالذكر أن الطريقة الأولى تستخدم عندما تكون $T > N$ ، في حين تستخدم الطريقة الأخرى عندما يكون $N > T$ ، حيث (N) تشير إلى عدد الدول، في حين تشير (T) إلى عدد السنوات، لذلك سوف تتبنى الدراسة الحالية الطريقة الثانية (PCSE)، حيث أن $N = 58$ دولة، $t = 22$ سنة.

على الرغم من أن مصر قد انضمت إلى العديد من الاتفاقيات التجارية منذ عام ١٩٩١، إلا أن الميزان التجاري المصري يعاني من عجز دائم ومتزايد ليس فقط مع العالم، ولكن مع معظم الاتفاقيات التجارية على مر السنوات، الأمر الذي يستلزم تقييم الاثر الفردي لانضمام مصر لكل تكتل على حدا.

٤. أهداف الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة، يهدف البحث إلى تحليل أثر انضمام مصر الى اتفاقيات التجارة الإقليمية على تدفقات التجارة الخارجية المصرية.

٥. الطريقة البحثية ومصادر البيانات

لتحقيق الهدف البحثي، تبنت الدراسة تطبيق نموذج الجاذبية للتجارة الخارجية والمشتق من قانون الجاذبية العام لإسحاق نيوتن عام ١٦٨٧، والذي ينص على أن قوة الجاذبية بين جسمين تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما وعكسياً مع مربع المسافة بين مركزيهما (Shon, 2001). ولقد استخدم Jan Tinbergen نموذج الجاذبية العامة لنيوتن وقام بتطبيقه في مجال الاقتصاد عام ١٩٦٢، حيث تبنى صياغة الشكل العام لنموذج الجاذبية، وهو صورة لقانون نيوتن، حيث أنماط تدفقات التجارة الثنائية الكلية بين البلدين تتناسب طردياً مع الناتج القومي الإجمالي لهاتين البلدين وتتناسب عكسياً مع مربع المسافة بينهما (Kimura & Lee, 2006).

قانون الجاذبية العام لـ "نيوتن"

$$F = G \frac{M_1 M_2}{D^2}$$

حيث أن: (F) قوة الجاذبية، (G) ثابت الجاذبية العام (General Gravitation Constant)، (M_1, M_2) كتلتي الجسمين، (D^2) مربع المسافة بين كتلي الجسمين.

الشكل العام لنموذج الجاذبية لـ "جان تنبرجن"

$$Y_{ij} = G \frac{M_i M_j}{Dist_{ij}^2}$$

حيث أن: (Y_{ij}) يمثل التدفق التجاري (صادرات أو واردات) للدولة (i) إلى أو من الدولة (j)، (G) ثابت، (M_i) الناتج المحلي الإجمالي للدولة (i) (GDP_i)، (M_j) الناتج المحلي

لقيمة الصادرات المصرية حوالى ١٨٩.٤٥ مليون دولار فى إطار اتفاقية الإفتا والتي تمثل ٠.٩٠ % من متوسط صادرات مصر الاجمالية.

على الجانب الاخر، بلغت أعلى قيمة لمتوسط الواردات المصرية نحو ١٣٧١١.٢١ مليون دولار من دول البريكس والتي تمثل ٢٨.٥٠ % من متوسط الواردات المصرية من العالم، أما أدنى قيمة لمتوسط الواردات المصرية فبلغت ٢٥٨.٥٢ مليون دولار من دول اتفاقية أغادير بما يمثل ٠.٥٤ % من متوسط الواردات المصرية من العالم. اما فيما يتعلق بالتجارة الخارجية ، فقد سجلت التجارة الخارجية المصرية مع دول البريكس أعلى قيمة والبالغة ١٩٢٦٥.١١ مليون دولار في المتوسط بنسبة ٢٧.٩٠ % من متوسط التجارة المصرية مع العالم، فى حين بلغت أدنى قيمة لمتوسط تجارة مصر الخارجية حوالى ٩٠٧.٦٨ مليون دولار فى إطار إتفاقية الإفتا والتي تمثل ١.٣١ % من متوسط تجارة مصر الخارجية مع العالم. فى هذا الصدد، تجدر الإشارة إلى تحقيق فائض في متوسط قيمة الميزان التجاري المصري مع الكوميسا وأغادير فقط خلال فترة الدراسة (جدول رقم (٣)) و(شكل رقم (١)).

٢.٦. محددات التدفقات التجارية المصرية في إطار الاتفاقيات التجارية الإقليمية

ولقد أشارت نتائج نموذج الجاذبية للتجارة بجدول رقم (٤) إلى الاثر الايجابي للتأثير المشترك للحجم الاقتصادي لمصر مع الشريك التجاري $\ln(GDP_i * GDP_j)$ ، حيث تبين أن بزيادة الناتج المحلي المشترك لمصر مع شركائها التجاريين بنحو ١ %، ستزداد الصادرات والواردات والتجارة الخارجية لمصر مع دول الاتفاقيات بمقدار ٠.٧٢ %، ٠.٨٧ %، ٠.٨٠ % على الترتيب وهذا يتفق مع نتائج عطا (٢٠١٠) وشحاتة (٢٠١١)؛ الأمر الذى يشير إلى الاثر الايجابي لتحسين المستوى الاقتصادي من خلال النمو والنفوذ إلى الأسواق والاتفاقيات التجارية على مخرجات التجارة، كما أن تحديد أثر الحجم الاقتصادي على أنماط التجارة، والقدرة التنافسية، وتكامل الأسواق بين البلدان يساعد في اتخاذ القرارات المتعلقة بالسياسة التجارية، واستراتيجيات الدخول إلى الأسواق، والشراكات الاقتصادية.

ولقد اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة على قواعد البيانات الدولية المتاحة من قبل البنك الدولي (World Bank)، وقاعدة بيانات الأمم المتحدة للتجارة (UN Comtrade)، كما تم التحليل باستخدام برنامج STATA 14.

توصيف النموذج

$$\ln Y_{ij} = \alpha + \beta_1 \ln (GDP_i * GDP_j) + \beta_2 \ln T_{ij} + \beta_3 \ln lang_{ij} + \beta_4 \ln Bord_{ij} + \beta_5 \ln GAFTA + \beta_6 \ln COMESA + \beta_7 \ln EU + \beta_8 \ln Agadir + \beta_9 \ln QIZ + \beta_{10} \ln EFTA + \beta_{11} \ln MERCOSUR + \varepsilon_{ij}$$

$\ln Y_{ij}$:- تدفقات التجارة الصادرات والواردات أو التجارة الخارجية (بالمليون دولار).

GDP_i :- الناتج المحلي الإجمالي لمصر (بالمليون دولار بالأسعار الثابتة لعام ٢٠١٥).

GDP_j :- الناتج المحلي الإجمالي للدولة الأخرى (بالمليون دولار بالأسعار الثابتة لعام ٢٠١٥).

T_{ij} :- التأثير المشترك لحجم السكان والتأثير المثبط للمسافة المربعة ($T_{ij} = P_i P_j / Dis^2$).

$Lang_{ij}$:- اللغة المشتركة (متغير وهمي Dummy Variable).

$Bord_{ij}$:- الحدود المشتركة (متغير وهمي Dummy Variable).

$GAFTA, COMESA, EU, Agadir, QIZ, EFTA, -$ $MERCOSUR$: إتفاقيات تجارية موقعة من قبل الجانب المصرى (متغير وهمي Dummy Variable).

ε_{ij} :- الخطأ العشوائي.

٦. النتائج ومناقشتها

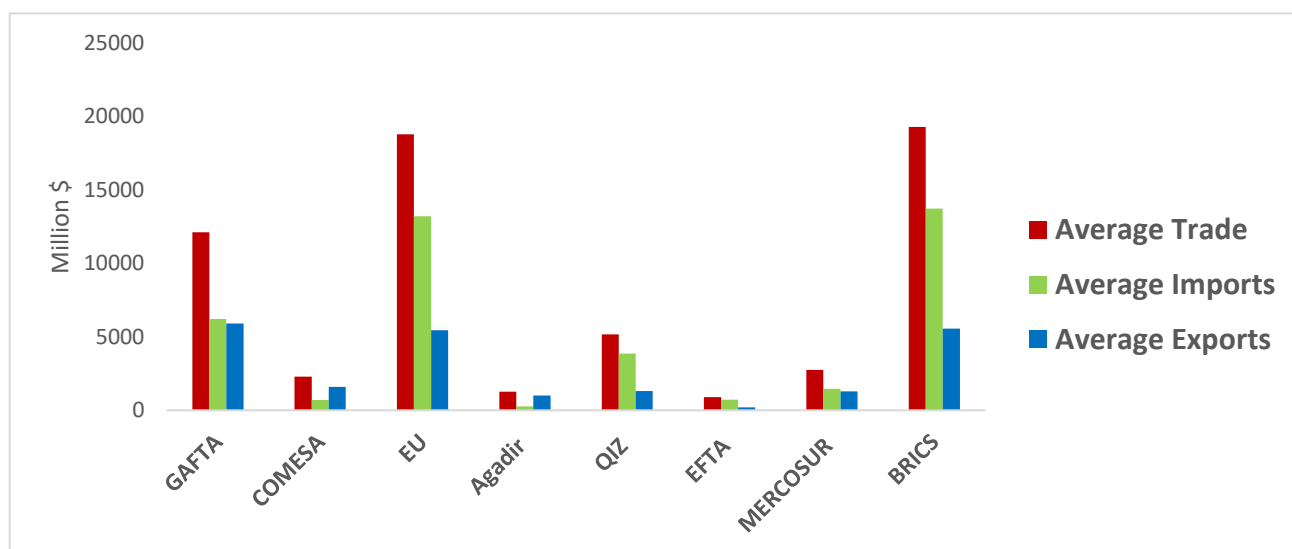
١.٦. متوسط قيمة صادرات وواردات وتجارة مصر مع الاتفاقيات التجارية الكبرى

بدراسة التدفقات التجارية لمصر فى إطار اتفاقيات التجارة الإقليمية، تشير النتائج الواردة بجدول (٣) إلى أن أعلى قيمة لمتوسط الصادرات المصرية فى إطار اتفاقية الجافتا بلغت ٥٨٩٦.٩٣ مليون دولار والتي تمثل نحو ٢٨.١٦ % من متوسط الصادرات المصرية للعالم، فى حين بلغ أدنى متوسط

جدول ٣. متوسط قيمة صادرات وواردات وتجارة مصر مع الاتفاقيات التجارية الكبرى بالمليون دولار خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٢١.

الإتفاقية	وجهة المقارنة	متوسط قيمة الصادرات	% متوسط قيمة الصادرات المصرية للعالم	متوسط قيمة الواردات	قيمة الواردات المصرية من العالم	% متوسط قيمة الواردات المصرية من العالم	متوسط قيمة التجارة المصرية مع العالم	% متوسط قيمة التجارة المصرية مع العالم
الجافتا		٥٨٩٦.٩٣	٢٨.١٦	٦٢١٧.٩٨	١٢.٩٢	١٢.٩٢	١٢١١٤.٩١	١٧.٥٤
الكوميسا		١٥٩٩.١٣	٧.٦٤	٦٩٤.٠٥	١.٤٤	١.٤٤	٢٢٩٣.١٨	٣.٣٢
الإتحاد الأوروبي		٥٤٥٨.٤	٢٦.٠٦	١٣٢٠٢.١١	٢٧.٤٤	٢٧.٤٤	١٨٧٦٧.٩٩	٢٧.١٨
أغادير		١٠٠١.٣٢	٤.٧٨	٢٥٨.٥٢	٠.٥٤	٠.٥٤	١٢٥٩.٨٤	١.٨٢
الكويز		١٣٠٩.٣٨	٦.٢٥	٣٨٦١.٦٧	٨.٠٣	٨.٠٣	٥١٧١.٠٥	٧.٤٩
الإفتا		١٨٩.٤٥	٠.٩٠	٧١٨.٢٣	١.٤٩	١.٤٩	٩٠٧.٦٨	١.٣١
الميركسور		١٢٨٩.٧٣	٦.١٦	١٤٦٣.٨٢	٣.٠٤	٣.٠٤	٢٧٥٣.٥٥	٣.٩٩
البريكس		٥٥٥٣.٩	٢٦.٥٢	١٣٧١١.٢١	٢٨.٥٠	٢٨.٥٠	١٩٢٦٥.١١	٢٧.٩٠
العالم		٢٠٩٤٤.٢٤	١٠٠.٠٠	٤٨١١١.٣٧	١٠٠.٠٠	١٠٠.٠٠	٦٩٠٥٥.٦١	١٠٠.٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات (موقع الأمم المتحدة للتجارة العالمية، ٢٠٢٤).



المصدر: جدول (٣).

شكل ١. متوسط قيمة صادرات وواردات وتجارة مصر في إطار الاتفاقيات التجارية الكبرى بالمليون دولار خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٢١.

جدول ٤. محددات التدفقات التجارية المصرية في إطار الاتفاقيات التجارية الإقليمية.

Variable	Export	Import	Trade
C	-17.17** (00.97)	-17.97** (0.76)	-15.89** (0.72)
Ln (GDP _i *GDP _j)	0.72** (0.04)	0.87** (0.03)	0.80** (0.03)
Ln T _{ij}	0.54** (0.02)	0.23** (0.02)	0.29** (0.01)
Language	1.19** (0.29)	-0.29 (0.32)	0.12 (0.26)
Borders	-0.75** (0.11)	-0.46** (0.17)	-0.39** (0.11)
GAFTA	0.87** (0.27)	0.92** (0.29)	0.97** (0.26)
COMESA	0.80** (0.12)	-0.33** (0.16)	0.22** (0.11)
EU	0.71** (0.13)	0.56** (0.14)	0.40** (0.12)
Agadir	0.14 (0.14)	0.001 (0.13)	0.24** (0.12)
QIZ	-1.16** (0.26)	-0.85** (0.19)	-1.17** (0.18)
EFTA	-0.52** (0.19)	-0.10 (0.12)	-0.39** (0.10)
MERCSOUR	0.47 (0.97)	0.27 (0.31)	0.42 (0.29)
N	1276	1276	1276
R-squared	0.67	0.62	0.70
Wald chi ² test	3375.35	7021.46	5396.32
Prop > chi ²	0.00	0.00	0.00
Mean VIF		5.61	

الأرقام بين القوسين وأسفل معاملات الانحدار تشير إلى الخطأ المعياري المصحح.

(**) تشير إلى المعنوية عند (٠.٠١)، (-) غير معنوية.

(N) عدد المشاهدات = (٥٨ دولة × ٢٢ سنة) = ١٢٧٦ مشاهدة.

المصدر: نتائج نموذج الجاذبية للتجارة الخارجية باستخدام برنامج STATA 14.

يؤكد على الاثر الإيجابي لكبر حجم السكان والقرب الجغرافي على العلاقات التجارية. والجدير بالذكر أن تلك النتيجة تقدم رؤى ثاقبة حول التفاعل المعقد لحجم السكان والمسافة وديناميكيات التجارة.

وبدراسة أثر اللغة المشتركة على التدفقات التجارية المصرية مع دول الاتفاقيات، تبين أنها ذات اثر معنوي على زيادة الصادرات المصرية لدول الاتفاقيات بنحو ١.١٩ %، فوجود لغة مشتركة يسهل التواصل بين شركاء التجارة وفهم

وفيما يتعلق بالأثر المشترك للعوامل الاقتصادية والمكانية على التجارة الثنائية (T_{ij}) Haynes & Fotheringham, (1984). يتبين أن ارتفاع حجم السكان مجتمعين (المصر والشركاء التجاريين)، مقارنة بمربع المسافة، يؤدي إلى زيادة التجارة بين الدول، حيث ستزداد الصادرات والواردات والتجارة الخارجية المصرية مع دول الاتفاقيات بنحو ٠.٥٤ %، ٠.٢٣ %، ٠.٢٩ % على الترتيب. وتجدر الإشارة إلى أن هذا التفسير يتماشى مع فرضية نموذج الجاذبية الذي

كما أن لاتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى (GAFTA) أثر ايجابياً على التدفقات التجارية المصرية بنحو ٠.٨٧ %، ٠.٩٢ %، ٠.٩٧ % لكل من الصادرات والواردات والتجارة الخارجية المصرية على الترتيب. ويمكن ارجاع الاثر الايجابي للاتفاقية الى تعزيزها للنفاذ الى الاسواق، وزيادة حجم التجارة، وتقليل تكاليف التجارة وتحسين التكامل في سلسلة العرض، وجذب التدفقات الاستثمارية، وتسهيل التنوع الاقتصادي، وتشجيع التعاون الإقليمي. فمن خلال الفرص التي توفرها منطقة التجارة الحرة العربية، يمكن لمصر الاستفادة من بيئة تجارية إقليمية أكثر تكاملاً وديناميكية تدعم النمو الاقتصادي والاستقرار.

وبالنسبة لاتفاقية الكوميسا فقد كانت ايجابية التأثير على الصادرات والتجارة الخارجية المصرية بنحو ٠.٨٠ %، ٠.٢٢ % على الترتيب، في حين اثرت سلباً على الواردات بنحو ٠.٣٣ % . وفي حين أن الاتفاقيات التجارية يمكن أن تؤدي إلى زيادة الواردات من خلال الوصول إلى الأسواق، وخفض التعريفات الجمركية، وتنويع التجارة، فإنها يمكن أن تؤثر أيضاً على الواردات من خلال الاحلال محل الواردات، ومتطلبات قواعد المنشأ، والتوافق التنظيمي.

أما اتفاقية الافتا فقد كانت سلبية التأثير على التدفقات التجارية المصرية، حيث ثبت معنوية التأثير على الصادرات والتجارة الخارجية المصرية بنحو ٠.٥٢ %، ٠.٣٩ % على الترتيب، في حين لم ثبت معنوية التأثير على الواردات. فالبرغم من أن الاتفاقية تهدف إلى تعزيز تحرير التجارة والتعاون الاقتصادي، هناك تحديات محتملة وتداعيات سلبية قد تواجهها مصر في التكيف مع ديناميكيات التجارة الجديدة؛ لذلك فإن مواجهة هذه التحديات من خلال التخطيط الاستراتيجي، وتدابير السياسة، والدعم القطاعي، ومبادرات بناء القدرات أمر ضروري لتقليل التأثير السلبي على التجارة المصرية وتعظيم فوائد اتفاقية التجارة الحرة الأوروبية على المدى الطويل.

وبالنسبة لاتفاقية الميركسور فلم يكن لها تأثير معنوي على التجارة المصرية، بالرغم من انها تهدف إلى تعزيز العلاقات التجارية المتبادلة والتعاون الاقتصادي وفرص السوق. الا انه من المرجح أن يكون للاتفاقية التجارية تأثير إيجابي من خلال الاستفادة من مزايا تنويع السوق، والشراكات التجارية

إحتياجات العملاء والتسويق للمنتجات بشكل جيد وتقليل الحواجز الجمركية وبالتالي خفض التكاليف وزيادة التصدير، في حين لم يثبت أثرها المعنوي احصائياً على الواردات والتجارة الخارجية المصرية. فبالرغم من أن اللغة المشتركة يمكن أن تكون عاملاً ميسراً في التجارة الدولية، إلا أن أهميتها قد تتضاءل في ظل ظروف معينة تؤدي فيها العوامل الاقتصادية، أو الثقافية، أو التكنولوجية، أو المؤسسية دوراً أكثر هيمنة في تشكيل العلاقات التجارية.

وبالنسبة لاثر الحدود المشتركة بين مصر وشركائها التجاريين على التدفقات التجارية، أشارت النتائج إلى الاثر السلبي للحدود المشتركة على الصادرات والواردات والتجارة الخارجية المصرية مع دول الاتفاقيات بنحو ٠.٧٥ %، ٠.٤٦ %، ٠.٣٩ % على الترتيب وهذا يتفق مع نتائج إبراهيم (٢٠١٩). فبينما تعتبر الحدود المشتركة مفيدة عموماً للتجارة، توجد ظروف قد يكون لها فيها أثر سلبي على العلاقات التجارية بين الدول، حيث يمكن أن تؤثر العوامل السياسية والأمنية والتنظيمية والبنية التحتية والاقتصادية والجيوسياسية على تأثير الحدود المشتركة على التفاعلات التجارية والديناميكيات التجارية بين الدول المتجاورة. بناءً على ذلك، يعد فهم السياق المحدد والتحديات المرتبطة بالحدود المشتركة أمراً ضرورياً لتقييم آثارها على نتائج التجارة.

وبدراسة اثر انضمام مصر للاتفاقيات التجارية الرئيسية، يتضح الاثر الإيجابي لكلاً من الشراكة بين مصر والاتحاد الأوروبي، اتفاقية التجارة الحرة العربية الكبرى، واتفاقية الكوميسا، واتفاقية اغادير على التجارة المصرية، في حين كان لاتفاقيتي الافتا و الكويز أثراً سلبياً على جميع التدفقات التجارية المصرية، أما اتفاقية الميركسور فلم تثبت معنوية تأثيرها احصائياً.

فبالنسبة للاتفاقية مع الاتحاد الأوروبي، فقد كانت ايجابية التأثير على الصادرات والواردات والتجارة الخارجية المصرية بنحو ٠.٧١ %، ٠.٥٦ %، ٠.٤٠ % على الترتيب، وينعكس التأثير الإيجابي لاتفاقية التجارة بين مصر والاتحاد الأوروبي على التجارة المصرية في تعزيز الوصول إلى الأسواق والنمو الاقتصادي والاستثمار ونقل التكنولوجيا والامتثال التنظيمي وكفاءة التجارة والتنمية القطاعية والممارسات التجارية المستدامة.

التباين (VIF) Variance Inflation Factor للكشف عن التعدد الخطي (Multicollinearity)، والتي بلغت قيمته في المتوسط ٥.٦١ ($VIF < 10$)؛ مما يشير إلى خلو النماذج المقدرة من مشكلة التعدد الخطي (جدول (٤)).

٧. التوصيات

بناءً على النتائج المتحصل عليها، يمكن الخروج ببعض التوصيات والتي من شأنها تعزيز الاثار الإيجابية للتجارة الخارجية المصرية، ومن ثم تحسين مستوى الاقتصاد المصري

١. ضرورة الأخذ في الاعتبار العوامل الاقتصادية والثقافية والتكنولوجية والمؤسسية عند تقييم الاتفاقيات التجارية.
٢. التركيز على التخطيط الاستراتيجي ومبادرات بناء القدرات لتقليل التأثير السلبي لبعض الاتفاقيات على التجارة المصرية وتعظيم فوائد البعض الآخر على المدى الطويل
٣. التقييم الشامل لأحكام الاتفاقيات المقترحة في إطار الديناميكيات التجارية الخاصة بالاقتصاد المصري.
٤. تعزيز القدرات التنافسية للصادرات المصرية من خلال إصلاح السياسات، وتدابير تيسير التجارة، واستراتيجيات تنويع الأسواق.
٥. العمل على استغلال الفرص التي توفرها منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى في دعم النمو الاقتصادي والاستقرار.

٨. المراجع

- مراجع باللغة العربية
- إبراهيم، وفاء س. (٢٠١٩). التدفقات التجارية بين مصر ودول الكوميسا "نموذج الجاذبية". مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ٢٠(٢): ٩١-٩٢.
- بنداري، إيناس ص. (٢٠٢٠). الخصائص الاقتصادية للمناطق الصناعية المؤهلة في مصر " دراسة في الجغرافيا الاقتصادية ". مجلة كلية الآداب للإنسانيات والعلوم الاجتماعية، ١٢(٢): ١٨٦١-١٩٣٣.
- سالم، ع.، والشافعي، م.أ.م. (٢٠٢٣). تقييم أثر اتفاقية المشاركة المصرية الأوروبية على الميزان التجاري المصري. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، ٣٧(١): ١٠٦١-١٠٨٩.

التكميلية، وشروط التجارة التفضيلية، وتنويع المنتجات، والموائمة التنظيمية، والتعاون الاستراتيجي.

أما اتفاقية اغادير فكانت ايجابية التأثير على التجارة الخارجية المصرية بنحو ٠.٢٤ %، في حين لم تثبت معنوية التأثير على الصادرات والواردات المصرية. ويرجع الاثر الايجابي للاتفاقية إلى تعزيز الوصول إلى الأسواق، وتعزيز التكامل الاقتصادي، وتعزيز التنمية القطاعية، وتيسير تدفقات الاستثمار، وتشجيع التبادل التكنولوجي، وتعزيز التعاون الإقليمي داخل منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

واخيراً كان لاتفاقية الكويز اثر سلبياً على تدفقات التجارة المصرية بنحو ١.١٦ %، ٠.٨٥ %، ١.١٧ % وذلك للصادرات والواردات والتجارة الخارجية المصرية على الترتيب، ويمكن إرجاع ذلك إلى الاعتماد بشكل كبير على السوق الأمريكية من خلال اتفاقية الكويز مما يجعل الصادرات المصرية عرضة للتغيرات في السياسات التجارية الأمريكية أو الظروف الاقتصادية أو تقلبات السوق، كما أن المنافسة من دول الكويز الأخرى التي لديها أيضاً وصول معفى من الرسوم الجمركية إلى السوق الأمريكية تؤثر على حصة السوق وديناميكيات التسعير وربحية المنتجات المصرية في السوق الأمريكية، بالإضافة إلى أن الاتفاقية قد تقيد أنواع المنتجات المؤهلة للوصول المعفى من الرسوم الجمركية إلى السوق الأمريكية، مما يحد من نطاق وتنوع الصادرات المصرية، إلى جانب ما يتطلبه ضمان الالتزام بأحكام الاتفاقية من تكاليف إضافية وأعباء إدارية وتعقيدات تنظيمية تؤثر على عمليات التصدير. من ناحية أخرى، يمكن أن تؤدي نقاط الضعف في سلسلة العرض في إطار المناطق الصناعية المؤهلة، مثل: الاعتماد على المدخلات الخارجية، أو تحديات الحصول على المواد الخام، أو الاضطرابات اللوجستية إلى تعطيل عمليات التصدير والتأثير على القدرة التنافسية للمنتجات المصرية.

ولقد اتسمت النتائج المقدرة من نموذج الجاذبية للتجارة بإشارات تتفق مع المنطق الاقتصادي، كما تراوحت قيمة معامل التحديد (R^2 Adjusted) من ٦٢ % إلى ٧٠ %، كما تم التأكد من خلو النماذج المقدرة من المشاكل القياسية بالاعتماد على طريقة التقدير التي تضمن عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي (Serial Correlation) أو مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ (Heteroscedasticity)، كما تم تقدير معامل تضخم

الجاذبية. المؤتمر الثامن عشر للإقتصاديين الزراعيين، ٧٠:٥١.

هيئة تنمية الصادرات السعودية

يوسف، أسماء ص.ح. (٢٠٢٠). دراسة تحليلية للتجارة الخارجية لمصر مع الكوميسا. رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٥ صفحة.

مراجع باللغة الإنجليزية

Ahmed YN, Hefnawy F and shaker V (2020). Egypt's Engagement with the BRICS: Alternative Development Cooperation Initiative "With Reference to Agricultural Trade", 11(11): 825-832.

Ghoneim H, Abdulmonem R and Ghazy N (2020). Egypt-Mercosur FTA: A Complementarity Analysis, 20 p.

Haynes K and Fotheringham AS (1984). Gravity model: Overview. Gravity and spatial interaction models, 18 P.

https://en.wikipedia.org/wiki/World_Trade_Organization

<https://www.saudiexports.gov.sa/ar/Export-Information/Pages/Agreements.aspx>

Kimura F and Lee H (2006). The Gravity Equation in International Trade in Services. Review of World Economics, 142(1):92-121.

Shon C (2001). A Gravity Model Analysis of Korea's Trade Patterns and the Effects of a Regional Trading Arrangement. Korea Institute for International Economic Policy, 35 p.

شحاتة، ع.ع. (٢٠١١). الآثار الإقتصادية للتجارة الخارجية بين مصر والكوميسا بإستخدام نموذج الجاذبية للتحليل المكاني. المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، ٢١(٤):١٢٢٩-١٢٥٢.

عاشور، أ.، وحاجي، فطيمة (٢٠٢١). محددات التدفقات التجارية لدول إتفاق أغادير: نهج نموذج الجاذبية. مجلة الإقتصاد والتنمية المستدامة، ٤(٢): ٤٤٥-٤٥٩.

عبد السلام، ف.ج.، وآخرون (٢٠١٧). تقييم أثر اتفاقيات التجارة الدولية على التجارة الزراعية المصرية. مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية، ٤٤(٦): ٢٣٠٧-٢٣٢٣.

عرفه، ص.م.ع. (٢٠١٦). التحليل الاقتصادي لأثر انضمام مصر لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى على مؤشرات التجارة الخارجية الزراعية المصرية. مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، ٧(١): ١-١١.

عرفه، ص.م.ع. (٢٠١٦). التحليل الاقتصادي لأثر انضمام مصر لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى على مؤشرات التجارة الخارجية الزراعية المصرية. مجلة الإقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، ٧(١): ١-١١.

عطا، سهره خ. (٢٠١٠). تقدير الآثار الإقتصادية للتبادل التجاري بين مصر والكوميسا بإستخدام نموذج

The Impact of Regional Trade Agreements on Egyptian Trade Flows: A Gravity Modelling Approach

Asmaa Salah Hussein Youssif, Sahra Khaleel Atta, Mohamed Salem Moustafa
Mashaal and Victor Faris Aiad Shaker

Department of Economics, Faculty of Agriculture, Cairo University, 12613 Giza, Egypt

Citation: Asmaa Salah Hussein Youssif, Sahra Khaleel Atta, Mohamed Salem Moustafa Mashaal and Victor Faris Aiad Shaker (2024). The Impact of Regional Trade Agreements on Egyptian Trade Flows: A Gravity Modelling Approach. Scientific Journal of Agricultural Sciences, 6 (4): 226-240. <https://doi.org/10.21608/sjas.2024.324594.1463>.

Publisher :
Beni-Suef University, Faculty of Agriculture

Received: 29 / 9 / 2024
Accepted: 31 / 12 / 2024

Corresponding author:
Hussein, Asmaa Salah

Email:
dr.asmaasalah@gmail.com

**This is an open access article
licensed under**



ABSTRACT

Egypt is interested in joining many trade agreements, whether bilateral or multilateral, with the aim of stimulating foreign trade. The study therefore seeks to investigate the impact of Egypt's accession to the main regional trade agreements on Egyptian foreign trade flows, using the gravity model of international trade. To achieve the research objective, the study adopted the approach of panel data (58 states) from 2000 to 2021.

In this context, the results indicate that the combined GDP of the trading partners has a positive and statistically significant impact on Egyptian trade flows, as well as the combined population size and the inverse square of the distance between countries. Although common language could be a facilitating factor in international trade, its importance might diminish under certain circumstances. Similarly, although common borders were beneficial to trade, there are circumstances in which they might have a negative impact on trade relationships.

Regarding the impact of Egypt's accession to regional trade agreements, the results indicated the positive impact of Egypt's agreement with the European Union, and the GAFTA agreement on Egyptian exports, imports, and foreign trade, COMESA agreement has a positive impact on exports and foreign trade but it has a negative impact on imports, while accession to the Agadir agreement had a positive impact on Egyptian total trade. On the other hand, the results indicated the negative impact of accession to the QIZ agreement on all Egyptian trade flows, and the EFTA agreement had a negative impact on Egypt's exports and total trade, there was an insignificant impact of the MERCOSUR Agreement on all trade flows.

Accordingly, the study recommends the need for a comprehensive assessment of the terms of trade agreements in the light of trade dynamics, as well as the focus on strategic planning and capacity-building initiatives to minimize the negative impact of some agreements and maximize the long-term benefits of others, and working on reforming trade policies and measures and market diversification strategies, and exploiting the opportunities provided by GAFTA in supporting economic growth and stability.

KEYWORDS: Trade agreements, GDP, Gravity Model, Panel data, and Egyptian Economy.