مركز الاستشارات والبحوث والتطوير
بأكاديمية السادات للعلوم الإدارية

مجلة البحوث الإدارية

Journal of Management Research

علمية - متخصصة - مُحكمة - دورية ربع سنوية

عدد يوليو 2025

للسنة
الثالثة والأربعين

Vol. 43, No.3; Jul. 2025

www.sams.edu.eg/crdc

رئيس التحرير
د. حسن رشاد صابر
مدير مركز الاستشارات والبحوث والتطوير

رئيس مجلس الإدارة
أ. د. محمد صالح هاشم
رئيس أكاديمية السادات للعلوم الإدارية

ISSN : 1110-225X

مجلة البحوث الإدارية

الصادرة عن:

مركز الاستشارات والبحوث والتطوير - أكاديمية السادات للعلوم الإدارية

رئيس مجلس ادارة المجلة

أ. د. محمد صالح هاشم

رئيس التحرير

د. حسن رشاد صابر

المحرر التنفيذي

أ. نادر مكي

سكرتير التحرير

أ. أحمد جابر

تطبيق نموذج الجاذبية في (الصادرات السلعية) بين مصر ودول البريكس (دراسة قياسية خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠٢٢)

إعداد

د/ تامر فكري النجار د/ أحمد فاروق عباس

ملخص:

يعد نموذج الجاذبية من أهم النماذج في التجارة الخارجية لأي دولة، حيث يبين أهم محددات صادرات الدولة من السلع التصديرية، كما يعتد به في تحديد المركز التنافسي لصادرات الدولة في السوق العالمي، بالإضافة إلى أنه يعطي فكرة عن أهم الدول المنافسة في التجارة الخارجية التصديرية. وقد تناولت الدراسة تطبيق نموذج الجاذبية على الصادرات السلعية المصرية لدول البريكس، وذلك خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠٢٢ (بيانات ربع سنوية)، وقد توصلت الدراسة إلى أن الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس لا تتأثر بكلاً من الناتج المحلي الإجمالي لدول البريكس، والناتج المحلي الإجمالي المصري، أيضاً توصلت الدراسة بإن الصادرات المصرية لدول البريكس تتأثر بكلاً من بالمسافة الجغرافية وعدد السكان لهذه الدول.

الكلمات المفتاحية:

(نموذج الجاذبية- دول البريكس- الصادرات السلعية- المسافة الجغرافية- عدد السكان- الناتج المحلي الإجمالي)

Abstract

The gravity model is a pivotal tool in analyzing a country's foreign trade dynamics, as it identifies key determinants of export performance and assesses competitive positioning in global markets. This study applies the gravity model to examine Egypt's commodity exports to BRICS countries using quarterly data from 2010 to 2022. The findings reveal, the study indicates that bilateral trade between Egypt and the BRICS nations is not significantly influenced by the GDP of either Egypt or BRICS countries. Instead, geographical distance and the population size of the BRICS nations are significant factors impacting Egypt's export flows. These insights underscore the need for strategies to enhance Egypt's export competitiveness in these high-potential markets.

Keywords: (gravity model - BRICS countries - commodity exports - geographical distance - population – GDP)

مقدمة:

تؤدي التجارة الدولية دوراً مهماً في تعجيل عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، خاصة في الدول النامية، فهي تعبر عن انعكاسات العلاقات الاقتصادية بين الدول، ونتيجة لمكانتها اهتم الكثير من الاقتصاديين بدراسة وتحليل العديد من النماذج الاقتصادية والقياسية حولها، والتي تحاول تحديد مختلف العوامل المؤثرة في تدفقات التجارة الخارجية، ويأتي من أهم هذه النماذج نموذج الجاذبية.

ترجع فكرة نماذج الجاذبية في التجارة الدولية إلى قانون "نيوتن للجاذبية"، وتزايدت أهمية هذه النماذج بصورة كبيرة في مجال التجارة الخارجية خاصة في ظل تزايد التكتلات الاقتصادية الدولية، حيث تحظى هذه النماذج بأهمية كبيرة في هذا المجال، باعتبار أن محددات تدفقات التجارة الخارجية تعتمد على المسافة بين الدول وحجم اقتصاداتها.

يتكون النموذج الأساسي للجاذبية، والذي يقدر نمط التجارة الدولية، من عدد من المتغيرات المتعلقة بالتجارة الدولية، من أهمها: المسافة والناتج المحلي الإجمالي، إضافة إلى عدد من المتغيرات الأخرى، مثل اللغة والديانة والعوامل الثقافية والتاريخية المشتركة بين الدول. ويستخدم نموذج الجاذبية لقياس أثر الاتفاقيات والمعاهدات التجارية على اتجاهات التجارة الخارجية لتلك الدول.

ولأهمية هذا النوع من النماذج كأداة لقياس حجم التدفقات التجارية، سعت مصر كغيرها من الدول الى النهوض بعملية التبادل التجاري بين العديد من الدول خاصة قطاع الصادرات نظراً لما تقدمه من عملة صعبة، والتي لها دور كبير في تمويل الخزينة واقتصاد البلاد.

إشكالية الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في الجدل القائم بين الاقتصاديين والمفكرين من خلال النظريات الاقتصادية المختلفة، والتي تفسر التجارة الخارجية، حيث ظلت الإجابة عن سؤال لماذا تتاجر دولة ما مع دولة أخرى أكثر من غيرها مثار جدل بين منظري التجارة الدولية، ويعد نموذج الجاذبية النموذج الأكثر نجاحا في إيجاد العوامل التي لديها قوة تفسيرية في شرح الاختلافات في مستوى وحجم التدفقات الخارجية بين دولة وأخرى، وعليه كان من المهم تحديد العوامل التي تؤثر على الصادرات المصرية مع شركائها التجاريين، وقياس حجم هذا التأثير، مما يسمح بصياغة الإشكالية على النحو التالي: ما هي العوامل التي تؤثر على الصادرات المصرية مع أهم شركائها التجاريين وفق نموذج الجاذبية للفترة

(٢٠١٠-٢٠٢٢)، وبمعنى اخر ما مدى جاذبية الصادرات المصرية لشركائها من دول مجموعة البريكس، وما هي أهم المحددات المؤثرة في تلك التدفقات؟

هدف الدراسة:

هدف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى الإلمام بالجوانب التالية:

١. تحليل تطور الصادرات المصرية إلى دول البريكس خلال الفترة محل الدراسة.
٢. قياس العوامل المحددة للصادرات المصرية إلى دول البريكس خلال الفترة محل الدراسة باستخدام نموذج الجاذبية.
٣. محاولة الوصول إلى كيفية زيادة حجم التبادل التجاري بين مصر ومجموعة دولة البريكس، من خلال التعرف على حجم التدفقات التجارية لهذه الدول مع مصر، وقياس أهم المحددات التي من شأنها أن تعمل على زيادة الصادرات المصرية لهذه الدول.

فرضيات الدراسة: يسعى البحث إلى اختبار الفرضيات التالية:

١. تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بالناتج المحلي الإجمالي لهذه الدول.
٢. تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بالمسافة الجغرافية لهذه الدول.
٣. تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بعدد السكان هذه الدول.

الدراسات السابقة:

١. دراسة: إبراهيم، شيخون (٢٠٠٧):

تناولت الدراسة إمكانية استخدام معادلة الجاذبية لقياس حجم التدفقات السلعية للتجارة العربية البينية للفترة ١٩٩٧-٢٠٠٢، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها، ارتفاع معدل تركز صادرات الدول العربية، بالإضافة إلى انخفاض عدد المجموعات السلعية التي تنتجها كل دولة على حدة، أيضاً ارتفاع الميزة النسبية للدول العربية في نحو خمس قطاعات سلعية، كذلك تشابه الدول العربية في نمط التجارة العربية البينية، كما توصلت الدراسة إلى انخفاض نسبة الاعتماد على التجارة العربية البينية فيما بين هذه الدول، وارتفاع نسبة الاعتماد على التجارة الإقليمية. وأخيراً توصلت نتائج الدراسة إلى أن التجارة الإقليمية العربية أكثر تكاملاً مع دول الاتحاد الأوروبي مقارنة بالأقاليم الأخرى، بسبب ارتفاع معدل الاعتماد على التجارة مع هذه الدول، ووجود تقارب ثقافي وسياسي وجغرافي بين الدول العربية ودول الاتحاد الأوروبي.

٢. دراسة: Romstad, Huo (2010)

تناولت هذه الدراسة استخدام نموذج الجاذبية لتحليل العوامل الرئيسية التي تؤثر على الصادرات الزراعية المصرية إلى أهم شركائها التجاريين خلال الفترة من ١٩٩٤ إلى ٢٠٠٨، وقد توصلت النتائج إلى أن الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي المصري بنسبة ١٪ يترتب عليه زيادة بنسبة ٥.٤٢ % في تدفقات الصادرات الزراعية المصرية، فإن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في مصر يؤدي إلى انخفاض الصادرات، وهو ما ترجعه الدراسة إلى أن زيادة النمو الاقتصادي، إلى جانب تزايد عدد السكان، يؤدي إلى زيادة الطلب، ومن ثم فإن النمو المحلي في حد ذاته يؤدي إلى انخفاض الصادرات، كما إن تقلبات أسعار الصرف لها معامل إيجابي كبير، حيث أن انخفاض قيمة الجنيه المصري أمام عملات دول الشركاء يحفز الصادرات الزراعية، واخيراً فإن تبين تكاليف النقل، محسوبة بالمسافة، لها تأثير سلبي على الصادرات الزراعية، وهذه النتائج مهمة لتعزيز صياغة السياسات التجارية للصادرات الزراعية المصرية إلى السوق العالمية.

٣. دراسة: Said, Shelaby (2014)

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم محددات تدفقات التجارة الزراعية الثنائية لمصر مع الدول العربية خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٠، وذلك من خلال استخدام نموذج الجاذبية، بالإضافة إلى بعض المؤشرات الأخرى، مثل الأهمية النسبية للتجارة البينية، والميل إلى التصدير والاستيراد، ودرجة الانفتاح الاقتصادي، وتم تقدير نموذجين، أحدهما للصادرات الزراعية المصرية والآخر للواردات، وكان أكبر الشركاء العرب الذين يمثلون غالبية التجارة الثنائية المصرية هم: المملكة العربية السعودية وليبيا وسوريا والسودان والأردن والإمارات العربية المتحدة ولبنان، والكويت والعراق. وتوصلت نتائج الدراسة إلى تأثير إيجابي على كل من الصادرات والواردات الزراعية بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي، أما من حيث المسافة الجغرافية بين مصر والدول محل الدراسة فقد كان لها تأثير سلبي.

٤. دراسة: Alkhateeb, Maalel (2016)

تناولت هذه الدراسة أهم محددات التجارة الزراعية المصرية مع شركائها التجاريين في الكوميسا، والبالغ عددهم ٢٠ دولة، باستخدام بيانات الفترة ١٩٩٠-٢٠١٥، وباستخدام نموذج الجاذبية توصلت النتائج إلى أن الناتج المحلي الإجمالي المصري والسكان المصريين لهما تأثير سلبي على الميزان التجاري للزراعة، كما أن الناتج المحلي الإجمالي والسكان للشركاء التجاريين (دول الكوميسا) كان لهما تأثير إيجابي على الميزان التجاري، أيضاً فإن انخفاض سعر الصرف له تأثير غير معنوي على الميزان

التجاري الزراعي على المدى القصير وله تأثير إيجابي على المدى الطويل، وهذا دليل على وجود فرضية منحنى J في التجارة المصرية في منطقة الكوميسا.

٥. دراسة: المرعي (٢٠١٧):

تناولت هذه الدراسة تحليل التجارة الخارجية لدولة السعودية خلال الفترة ١٩٨٤-٢٠١٥ باستخدام نموذج الجاذبية، وقد تم استخدام قاعدة بيانات الهيئة العامة للإحصاء بالمملكة العربية السعودية واتجاه التجارة Direction of Trade الصادر عن صندوق النقد الدولي، وبمقارنة نتائج الأثار الثابتة بالأثار العشوائية تم التوصل إلى أن حجم الناتج المحلي لدى الشركاء التجاريين له تأثير على التجارة الخارجية للمملكة، بينما كان تأثير المسافة الاقتصادية معنوي في جانب الواردات فقط، كما أن تأثير التضخم داخل المملكة لا يؤثر على واردات السعودية في حين أنه يؤثر سلباً على صادراتها لدى الشركاء التجاريين.

٦. دراسة: إبراهيم (٢٠١٨):

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أبرز العوامل التي تؤثر على تدفق الصادرات السياحية إلى جمهورية مصر العربية، من حلال استخدام نموذج الجاذبية gravity model بالتطبيق على ١٧ دولة، خلال الفترة ١٩٩٣-٢٠١٧، من خلال تحليل البيانات الإطارية Panel Data Analysis واختبار ANOVA، وتحليل السلاسل الزمنية Time series Analysis، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين الناتج المحلي الإجمالي والصادرات من السياحة المصرية. كذلك وجود تأثير إيجابي لسكان الدول محل الدراسة والصادرات من السياحة المصرية، مما يعني أن زيادة عدد السكان في هذه الدول يترتب عليه ارتفاع الصادرات السياحية المصرية. وأخيراً توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين متغير المسافة والصادرات من السياحة المصرية.

٧. دراسة: إسماعيل، عبود (٢٠١٨)

تناولت هذه الدراسة تطبيق نموذج الجاذبية على التجارة الخارجية للجمهورية السورية مع دول مجموعة بريكس، وتحليل محددات هذه العلاقة، وذلك من خلال استخدام بيانات مقطعية لخمس دول – مجموعة البريكس–، وخلال الفترة الممتدة من عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠١٥، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أهمية كل من الحجم الاقتصادي، والمتمثل بالناتج المحلي الإجمالي للدول محل الدراسة في زيادة حجم التجارة الخارجية السورية إلى تلك الدول، وأن المسافة الاقتصادية والجغرافية تعد من أهم قيود نمو التجارة الخارجية السورية مع دول بريكس.

٨. دراسة: Mohamed, Salah (2018)

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة على تدفقات التجارة الزراعية الثنائية لمصر مع دول حوض النيل، باستخدام نموذج الجاذبية. وقد توصلت الدراسة إلى عدداً من النتائج كان أهمها أن نمو الصادرات الزراعية المصرية إلى دول حوض النيل يتأثر بالناتج المحلي الإجمالي لكلا الجانبين، ومن ثم فإن هناك فرصة كبيرة لمصر لزيادة الصادرات إلى دول حوض النيل من خلال زيادة الناتج المحلي الإجمالي. أيضاً توصلت النتائج إلى أن المسافة لها تأثير سلبي على الصادرات الزراعية المصرية بسبب ضعف وعدم كفاية البنية التحتية للنقل في دول حوض النيل، مما يعطي المزيد من الاهتمام لتطوير الطرق والملاحة النيلية لزيادة التجارة الثنائية بين مصر ودول حوض النيل.

٩. دراسة: إسماعيل، قاسم (٢٠١٨):

تناولت هذه الدراسة قياس أهم محددات التجارة الخارجية للدول العربية، وقد خلصت الدراسة إلى تباين محددات تدفقات التجارة الخارجية في الدول العربية، وكانت أهم نتائج الدراسة ما يلي: ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي في الدولة المستوردة، يساهم في ارتفاع الصادرات إلى تلك الدول، باعتبار أن السوق المستهدف يمكنه استيعاب المزيد من السلع لتلبية احتياجات الطلب في السوق المحلي، كما أن ارتفاع عدد السكان في الدولة المستوردة يشجع على زيادة الواردات من السلع، سواء كانت سلع أولية، أو استهلاكية، وذلك لتلبية الطلب المتزايد، أيضاً من نتائج الدراسة أن اللغة المشتركة بين الدول المصدرة والمستوردة تعد من العوامل الأساسية في تدفق التجارة الخارجية باستثناء دولتي موريتانيا وليبيا، حيث أظهرت النتائج بان اللغة المشتركة عامل غير أساسي، وذلك نتيجة تدني صادرات موريتانيا إلى الدول العربية، واعتمادها على السوق الصيني، والاتحاد الأوروبي، أما فيما يخص الدولة الليبية فان الاتحاد الأوروبي والصين يستحوذان على حوالي ٨١ % من اجمالي صادراتها، وأخيراً فقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن الاتحاد الأوروبي يعد أحد أهم الوجهات للصادرات السلعية العربية، باستثناء قطر والأردن والإمارات.

١٠. دراسة: فارس (٢٠١٩)

تناولت هذه الدراسة اختبار جاذبية التجارة الخارجية للمملكة العربية السعودية – الواردات– تجاه عدد من الدول الذين يمثلون أهم الشركاء التجاريين لدى المملكة، وتحديدا الولايات المتحدة الأميركية واليابان، ومن خلال نموذج الجاذبية تم قياس تأثيرات المتغيرات المستقلة، والمتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي للدول GDP والمسافة dis على المتغير التابع والمتمثلة في الواردات وذلك خلال الفترة

١٩٨٤-٢٠١٥، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي السعودي والواردات، أيضاً وجود علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي لكلا من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان، والواردات للمملكة العربية السعودية، وكذلك علاقة عكسية بين المسافة الجغرافية وواردات المملكة العربية السعودية.

١١. دراسة Mohamed (2020)

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقات التجارية بين مصر ودول حوض النيل، باستخدام نموذج الجاذبية لقياس محددات كثافة التجارة بين مصر ودول حوض النيل، كما تعتمد الدراسة على التحليل البيئي لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات للعلاقات التجارية المصرية مع دول حوض النيل، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين الناتج المحلي الإجمالي لمصر ودول حوض النيل مع مؤشر كثافة التجارة بين مصر ودول حوض النيل، كما خلصت الدراسة إلى أن هناك فجوة بين التجارة الفعلية بين مصر ودول حوض النيل والآمال المعقودة عليها، وتقليص هذه الفجوة يتطلب بذل المزيد من الجهود، ومن ثم يجب دعم وتعزيز التجارة البينية من خلال تطوير البنية التحتية في مجالات الطاقة والنقل والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى زيادة التنسيق بين دول حوض النيل، من أجل توحيد الأنظمة والقواعد المنظمة لحركة التجارة.

١٢. دراسة:Sohail, He (2021)

تناولت هذه الدراسة العوامل الرئيسية المؤثرة على التجارة الثنائية المصرية إلى ٣٦ شريكا تجاريا عالمياً، باستخدام البيانات السنوية التي تغطي الفترة من عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٨. وباستخدام نموذج الجاذبية ومنهجية التأثير العشوائي أظهرت النتائج أن العوامل الرئيسية المؤثرة على التجارة الثنائية المصرية هي الناتج المحلي الإجمالي لمصر، الناتج المحلي الإجمالي للبلد المستورد، بالإضافة إلى الحدود والمسافة بين مصر والشركاء التجاريين الرئيسيين، كما أظهرت نتائج الدراسة إلى أن بعض المتغيرات لها تأثير إيجابي، مثل: عدد السكان ومعدل الانفتاح التجاري والتجارة الإقليمية، والاتفاقيات، لكنها غير مهمة بالنسبة للتجارة الثنائية المصرية، كما أظهرت النتائج إلى أن اللغة عامل سلبي وغير مهم لتجارة مصر، هذه النتائج سوف تمكين الحكومة المصرية وصناع السياسات والتجار من اتخاذ القرارات المناسبة لتطوير المؤثر للتجارة الدولية لمصر.

١٣. دراسة: عادل (٢٠٢٣)

تناولت الدراسة تحليل التدفقات التجارية بين مصر ودول حوض النيل، وذلك للتعرف على الواقع الحالي لها، وقياس محدداتها، ومن ثم التعرف على سبل زيادتها في المستقبل، بالإضافة إلى تحليل فرص مصر التصديرية لدول الحوض، ومن خلال تطبيق نموذج الجاذبية الموسع، وباستخدام تحليل السلاسل الزمنية المقطعية لقياس محددات التدفقات التجارية بين مصر ودول حوض النيل خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٢٠، توصلت الدراسة إلى أن هناك فرصًا أمام المنتجات والصادرات المصرية للوصول إلى دول حوض النيل بشكل أكبر مما هي عليه، ومن ثم ينبغي العمل على استغلال تلك الفرص، حيث قدرت الدراسة أن إجمالي الفرص التصديرية غير المستغلة لمصر لدول الحوض بلغ نحو ١,٢ مليار دولار أمريكي بنسبة ٦١,٤ % من الإمكانات المصرية التصديرية لتلك الدول.

١٤. دراسة: عبيد، طهراوي (٢٠٢٣)

تناولت هذه الدراسة الوقوف على أهم المحددات المؤثرة على صادرات الجزائر لتركيا من خلال نموذج الجاذبية، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن الناتج المحلي لدولة الجزائر وكذلك عدد السكان لهما علاقة طردية مع حجم الصادرات، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة عكسية بين المسافة الجغرافية وحجم الصادرات الجزائرية مع تركيا، أيضاً توصلت الدراسة إلى أن الصادرات الجزائرية تتأثر ايجابياً بحجم الناتج المحلي الإجمالي لدولة تركيا، واخيراً فقد أظهرت نتائج الدراسة إلى أن نصيب الفرد التركي من الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك عدد السكان في تركيا لهما تأثير إيجابي على حجم الصادرات من الجزائر.

١٥. دراسة:.Sadeh (2024)

تناولت هذه الدراسة البحث عن أهم محددات التجارة الخارجية الفلسطينية من خلال إجراء تحليل شامل للعوامل المختلفة التي تؤثر على حجم الصادرات والواردات، باستخدام نموذج الجاذبية، وتمثلت أهم المحددات المدروسة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر أسعار المستهلك (CPI)، والاتفاقيات التجارية، والإغلاق الإسرائيلي للحدود التجارية والمسافة الجغرافية، وفيما يتعلق بالصادرات، أظهرت النتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، كما يرتبط النمو الاقتصادي بزيادة الصادرات، ومن ناحية الواردات، فقد كشفت الدراسة عن وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الواردات والتضخم، مما يدل على أن زيادة التضخم يرتبط بانخفاض في الواردات، على الأرجح بسبب انخفاض القوة الشرائية، المسافة الجغرافية لا تظهر كعامل

مهم في الصادرات أو الواردات، مما يتحدى النظريات الاقتصادية الراسخة فيما يتعلق بتأثير القرب على حجم التجارة.

استناداً إلى ما سبق يمكن القول أن هناك بعض من الدراسات السابقة قد اقتصر على بعض الدول العربية، مثل دراسة (إبراهيم، شيخون، ٢٠٠٧) والتي تناولت التجارة العربية البينية، ودراسة (إسماعيل، عبود، ٢٠١٨) والتي تناولت الاقتصاد السوري، ودراسة (فارس، ٢٠١٩) والتي تناولت الاقتصاد السعودي، ودراسة (عبيد، طهراوي، ٢٠٢٣) والتي تناولت الاقتصاد الجزائري، ودراسة (Sadeh, 2024) والتي تم تطبيقها على الاقتصاد الفلسطيني. أما معظم الدراسات السابقة فقد تم تطبيقها على الاقتصاد المصري، ولكن الملاحظ ان هذه الدراسات منها ما تم تطبيقه على الصادرات الزراعية، مثل دراسة (Romstad, Huo, 2010) ودراسة (Said, Shelaby, 2014) ودراسة (Alkhateeb, Maalel, 2016) ومنها ما تطبيقيه على الصادرات السياحية، مثل دراسة (إبراهيم، ٢٠١٨)، ومنا ما تم تطبيقه على دول حوض النيل، مثل دراسة: (Mohamed, Salah, 2018) ودراسة (Mohamed, 2020) ودراسة (عادل، ٢٠٢٣)، وعليه يمكن القول بندرة الدراسات التي تناولت قياس الموضوع محل الدراسة والمتعلق بقياس محددات الصادرات المصرية لدول البريكس، وأن الدراسة الوحيدة التي تناولت هذا الموضوع كانت دراسة (إسماعيل، عبود، ٢٠١٨) إلا أنها كانت على الاقتصاد السوري، وكانت خلال الفترة من ١٩٨٠-٢٠١٥، وهو ما يميز هذه الدراسة من وجهة نظر الباحثين.

منهجية الدراسة: يمكن تحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها من خلال المنهج الاستقرائي بأسلوبه الوصفي والتحليلي، حيث يصف الباحث الظاهرة محل البحث، وتتبع تطور الإحصائيات المتعلقة بها، هذا بالإضافة عن استخدام الأسلوب القياسي (نموذج الجاذبية) لاختبار العلاقة بين المتغيرات محل الدراسة وحتى يسهل تقدير علاقات منضبطة لهذه العلاقة.

محاور الدراسة:

المحور الأول: الإطار النظري.

المحور الثاني: تطور العلاقات الاقتصادية بين دول البريكس، ونصيب الصادرات المصرية لهذه الدول.

المحور الثالث: توصيف النموذج القياسي وتحليل النتائج.

المحور الرابع: النتائج والتوصيات:

المحور الأول: الإطار النظري:

١. مفهوم نموذج الجاذبية وكيفية حسابه:

يعد نموذج الجاذبية في الاقتصاد أداة تحليلية، تستخدم لشرح وتوقع حجم التجارة بين دولتين، وتجدر الإشارة إلى أن هذا النموذج يشبه قانون الجاذبية في الفيزياء، حيث يفترض أن الدول الأقرب جغرافيًا والأكبر اقتصاديًا ستجذب تجارة أكبر بينهما، ومن الأفكار الأساسية لهذا النموذج هي: الحجم الاقتصادي، فالدول الأكبر اقتصاديًا تميل إلى التجارة أكثر، لأن لديها إنتاجًا أكبر، وطلبًا أكبر على السلع والخدمات، بالإضافة إلى أنه كلما كانت المسافة بين دولتين أقصر، كلما انعكس ذلك على تكاليف النقل، ومن ثم يزداد احتمال التجارة بينهما، أيضاً هناك عوامل أخرى تؤثر في النموذج مثل اللغات المشتركة، الاتفاقيات التجارية، والثقافة المشتركة، والتاريخ المشترك على حجم التجارة بين الدول،.....الخ (فارس، ٢٠١٩).

والجدير بالذكر إلى أن هذا النموذج أصبح أداة قياسية لنمذجة التجارة الدولية، خاصة خلال العقدين الماضيين، فكانت أول تطبيقاته في نهايات القرن العشرين، وتحديداً بداية الستينيات، عندما تم استخدامه في التجارة الدولية بواسطة (Tinbergen) عام ١٩٦٢ و(Linnemann& Poyhonen,) عام ١٩٦٣ (عبيد، ٢٠٢٣).

الصيغة الرياضية البسيطة لنموذج الجاذبية:

$$Fij = \frac{G \times Mi \times Mj}{Dij}$$

حيث:

- Fij = تدفق التجارة (الصادرات أو الواردات) من الدولة i إلى الدولة j
- G = ثابت الجاذبية
- MiMj = الحجم الاقتصادي للدولتين، ويقاس بالناتج المحلي الإجمالي للدولتين.
- Dij = المسافة بين الدولتين (بالكيلو متر أو الميل).

٢. نبذة عن تكتل البريكس:

البريكس هو تكتل اقتصادي عالمي، بدأت فكرة تأسيسه عام ٢٠٠٦، وبعد سلسلة من الاجتماعات حول تأسيس التكتل، أُطلِقَ وعُقِد اجتماعه الأول عام ٢٠٠٨ باليابان على هامش قمة مجموعة الثماني G8، وكان مكونًا من أربع دول، وهي: البرازيل وروسيا والهند والصين، وسُمِي آنذاك "بالبريك" (BRIC)، حتى انضمت إليه دولة جنوب إفريقيا في ٢٤ ديسمبر من العام ٢٠١٠، فأصبح يُسمى "بريكس" (BRICS)، وهي الأحرف الأولى من أسماء الدول بالإنجليزية، وما يميز هذا التكتل عن غيره من باقي التكتلات العالمية، هو أنه غير تقليدي، حيث أن الدول لا تشترك في النطاق الجغرافي، بل تنتشر في أربع قارات (آسيا وإفريقيا وأمريكا الجنوبية وأوروبا)، ومن ثم لا تشترك في التراث الثقافي والتاريخي ولا الهيكل الإنتاجي، إنما تشترك في كونها دول نامية وناشئة، تسعى لتحسين الوضع والثقل العالمي للدول النامية، وهو الهدف الرئيس الذي دفعها لتأسيس هذا التكتل. وعلى الرغم من حداثة عهد تكتل بريكس وصغر عدد أعضائه مقارنة بنظرائه من التكتلات الاقتصادية الأخرى كالاتحاد الأوروبي والآسيان (إسماعيل، هاشم، ٢٠١٨).

والجدير بالذكر إلى أد دول التجمع قامت بالتوقيع على وثيقة لإنشاء بنك للتنمية برأسمال قدره (١٠٠ مليار دولار)، بالإضافة إلى احتياطيات مالية تبلغ قيمتها أكثر من ١٠٠ مليار دولار، وذلك لمواجهة تأثير مؤسسات الإقراض الغربية، وسيقوم البنك بتقديم التمويل لمشروعات البنية الأساسية والتنمية في دول التجمع، وعلى خلاف صندوق النقد والبنك الدولي فإن لكل دولة من دول التجمع حصة متساوية في البنك بغض النظر عن حجم الناتج المحلي الإجمالي (حسانين، وآخرون، ٢٠٢٣).

المحور الثاني: تطور العلاقات الاقتصادية بين دول البريكس، ونصيب الصادرات المصرية لهذه الدول:

تجدر الإشارة إلى إن تجمع بريكس يعد اليوم أحد أهم التكتلات الاقتصادية في العالم، نظرًا للثقل الاقتصادي لدوله في ظل ما تتمتع به من إمكانات بشرية وصناعية وزراعية، بما جعل قراراته محط اهتمام وتأثير عالميين، ويمكن تتبع الإثار الاقتصادية لدول البريكس على النحو التالي (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٤):

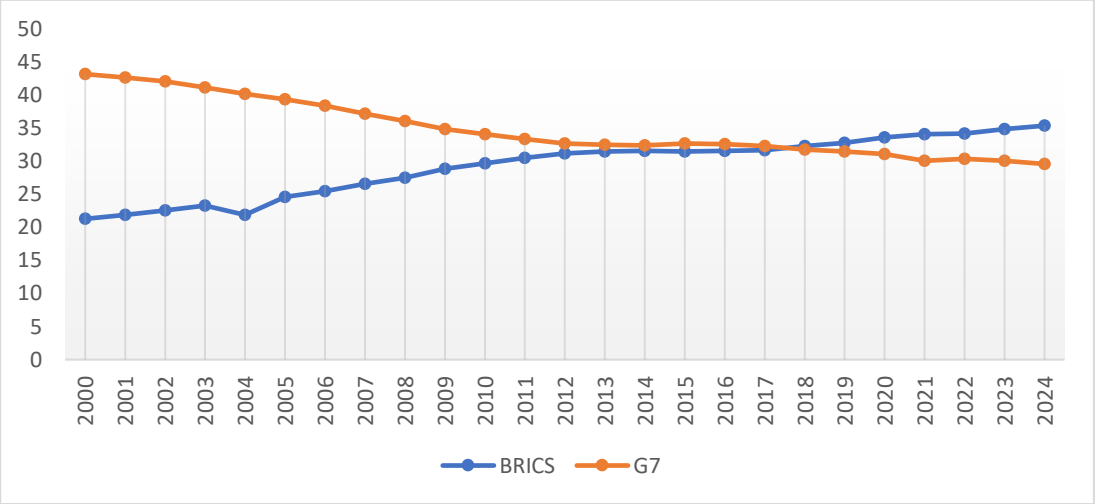
١. **الحصة من الناتج الإجمالي العالمي:** يشكل مجموع الناتج المحلي الإجمالي للدول الأعضاء في البريكس نحو ٢٥.٨ تريليون دولار خلال عام ٢٠٢٣ بما يمثل ٢٤.٧٪ من الناتج المحلي الإجمالي

العالمي البالغ نحو ١٠١ تريليون دولار خلال العام المذكور، مقارنة بـ ١١.٩ تريليون دولار عام ٢٠١٠، وهو العام الذي انضمت فيه جنوب إفريقيا إلى المجموعة، كما تُعَد دولة الصين من الدول التي شهدت معدلات نمو اقتصادي سريعة؛ ما جعلها الاقتصاد الثاني الأكبر عالميًا بعد الولايات المتحدة الأمريكية. وتجدر الإشارة إلى أن النمو الاقتصادي السريع لدول البريكس ترتب عليه تحول ميزان القوة الاقتصادية من دول مجموعة السبعة G7 لصالح البريكس (Nach, Ncwadi, 2024).

وتشير البيانات إلى أن نسبة الناتج المحلي الإجمالي لمجموعة البريكس إلى الناتج المحلي الإجمالي العالمي في تزايد مستمر، خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٣)، مما ترتب عليه تفوقها لأول مرة على دول مجموعة السبع الصناعية، وذلك عام ٢٠٢٠، حيث بلغت حصة دول البريكس من الناتج المحلي الإجمالي العالمي ٣١.٢٪ مقابل ٣٠.٩ لدول مجموعة السبع الكبرى، الأمر الذي أدى إلى زيادة التوترات الجيوسياسية بين هذه القوى، والى حالة من الاستقطاب السياسي بينها، مما كان له آثار اقتصادية سلبية كبيرة يقع عبئها على الدول النامية (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٣). ويوضح الشكل التالي حصة دول البريكس ومجموعة السبع من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي العالمي، وذلك خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٤).

شكل رقم (١)

حصة دول البريكس ومجموعة السبع من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي العالمي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٤)



Source: Statista, Available at: https://www.statista.com/ 1412425 /gdp ppp share world gdp g 7 brics/#:~:text=By% 202023 2 C% 20 the% 20 difference% 20 had,held% 20 by% 20 the% 20 G 7 20 countries

يشير التوزيع النسبي للناتج المحلي الإجمالي للدول الأعضاء لدول مجموعة البريكس إلى اختلاف هذا التوزيع بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٢٢ لصالح الصين، التي كانت تستحوذ على حوالي ٤٤.١٪ تقريباً من الناتج المحلي الإجمالي لدول البريكس عام ٢٠٠٠ إلا أن هذه النسبة ارتفعت لتصل إلى ٦٩.٣٪ عام ٢٠٢٢، في المقابل انخفضت حصة باقي الدول الأعضاء في ٢٠٢٢ مقارنًة بعام ٢٠٠٠ وكانت البرازيل صاحبة الانخفاض الأكبر بمقدار ١٦.٥٪، تلاها الهند وجنوب إفريقيا بنحو ٤٪ مئوية لكل منهما، واخيراً روسيا بمقدار ٠.٨٪ (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٣).

٢. معدل النمو الاقتصادي:

يوضح الجدول التالي (رقم ١) أن من بين دول البريكس حققت الصين والهند أعلي مستويات للنمو في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة، حيث بلغ متوسط النمو ٦.٩٦٪ و٥.٩١٪ للدولتين على الترتيب، وفي العموم يلاحظ أن جميع دول البريكس قد حققت معدل نم اقتصادي مقبول باستثناء بعض السنوات التي شهدت تراجع لمعدل النمو نتيجة للأسباب السابق ذكرها. وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (١)

معدل النمو الاقتصادي لدول البريكس خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠٢٢

	البرازيل	روسيا	الهند	الصين	جنوب افريقيا
2010	7.53	4.50	8.50	10.64	3.04
2011	3.97	4.30	5.24	9.55	3.17
2012	1.92	4.02	5.46	7.86	2.40
2013	3.00	1.76	6.39	7.77	2.49
2014	0.50	0.74	7.41	7.43	1.41
2015	(3.55)	(1.97)	8.00	7.04	1.32
2016	(3.28)	0.19	8.26	6.85	0.66
2017	1.32	1.83	6.80	6.95	1.16
2018	1.78	2.81	6.45	6.75	1.56
2019	1.22	2.20	3.87	5.95	0.26
2020	(3.28)	(2.65)	(5.83)	2.24	(5.96)
2021	4.99	5.61	9.05	8.45	4.70
2022	2.90	(2.07)	7.24	2.99	1.91
المتوسط	**1.47**	**1.64**	**5.91**	**6.96**	**1.39**

المصدر: تم إعداده بواسطة الباحثين، اعتماداً على مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي، متاح على الرابط التالي:

https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG

كما يلاحظ من الجدول ان الاقتصاد الروسي قد نما بصورة مميزة خلال بداية الفترة إلا أنه تراجع بصورة كبيرة عام ٢٠١٥، وهو ما يرجع إلى انهيار الروبل الروسي عام ٢٠١٤، بالإضافة إلى أزمة انهيار النفط عام ٢٠١٥، إلا أنه عاود الارتفاع مرة أخرى، ثم انخفض مرة أخري عام ٢٠٢٠ بسبب أزمة فيروس كورنا. وبالنسبة للاقتصاد البرازيلي فيلاحظ انخفاض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي بداية من عام ٢٠١٥، وهو ما يرجع إلى أزمة الركود البرازيلي وانخفاض قيمة الريال البرازيلي أمام الدولار، ثم انخفض مرة أخرى عام ٢٠٢٠ بسبب تداعيات كورنا، وهو السبب نفسه الذي ترتب عليه انخفاض معدل النمو الاقتصادي لجنوب افريقيا (حسانين، وآخرون، ٢٠٢٣).

٣. تنوع الهيكل الإنتاجي:

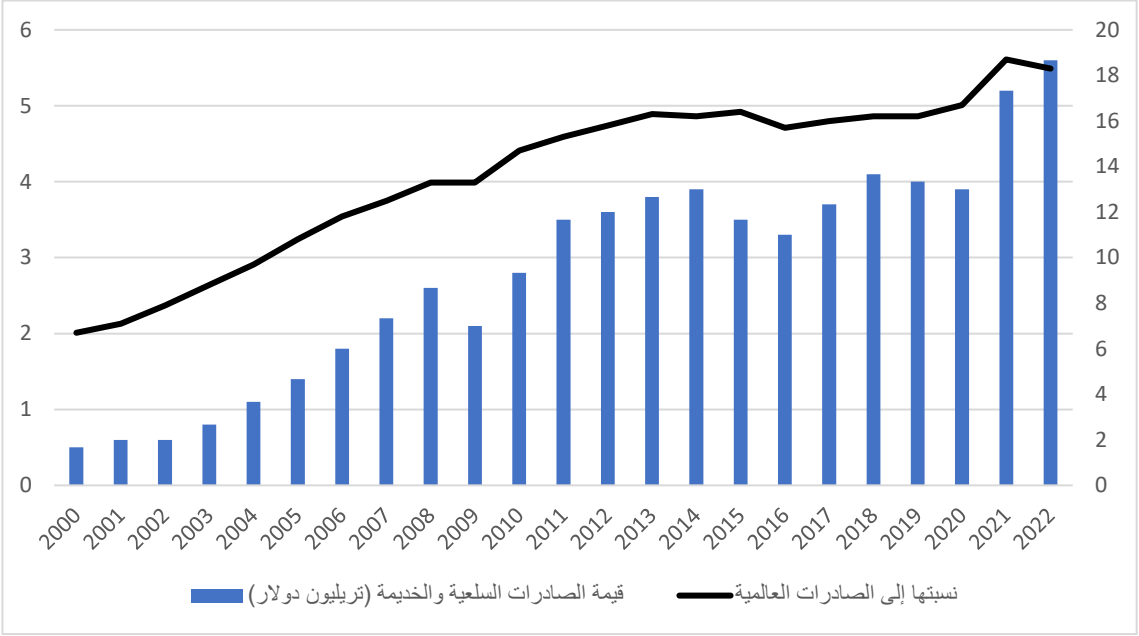
يتميز الهيكل السلعي لصادرات دول البريكس عام ٢٠٢٢ بالتنوع، وذلك نتيجة تنوع هيكلها الإنتاجي بما يمنح دول التكتل فرصاً كبرى للتجارة البينية وتكامل سلاسل التوريد والإنتاج بينها، فعلى سبيل المثال: تمتلك روسيا قوة إنتاجية هائلة من الغاز الطبيعي والنفط، تجعلها تحتل المرتبة الثانية عالميًّا في تصدير الوقود، وكذلك الأولى عالميًّا في تصدير الأسمدة، والثالثة في تصدير النيكل ومصنوعاته، هذا بخلاف تميزها في عدد من الصناعات الثقيلة، أما الصين فإنها تتميز بتنوع هيكلها الإنتاجي الصناعي غير النفطي، كما تتصدر العالم في تصدير العديد من المنتجات الصناعية الثقيلة والخفيفة، فيما تتميز جنوب إفريقيا بصناعة واستخراج المعادن والأحجار الكريمة ولا سيما اللؤلؤ، ولذلك كانت الخامسة عالميًّا في تصدير خامات المعادن عام ٢٠٢٢، بينما تتميز البرازيل بمنتجاتها الزراعية كاللحوم والبن والشاي والسكر والحبوب، فيما كانت الملابس والمنسوجات الصادرات الأبرز لدى الهند التي تمتلك صناعة برمجيات متطورة (Ali, et al. 2024).

٤. المساهمة في التجارة العالمية:

شكلت الصادرات السلعية والخدمية من دول البريكس حوالي ١٨٪ من إجمالي الصادرات العالمية خلال عام ٢٠٢٢، مقابل ١٤.٧٪ عام ٢٠١٠، و٦.٧٪ عام ٢٠٠٠. ويوضح الشكل التالي قيمة الصادرات السلعية والخدمية لدول البريكس، ونسبتها إلى إجمالي الصادرات العالمية، خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢).

شكل رقم (٢)

قيمة الصادرات السلعية والخدمية لدول البريكس، ونسبتها إلى إجمالي الصادرات العالمية، خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٢)



المصدر: تم إعداده بواسطة الباحثين، اعتماداً على مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي، متاح على الرابط التالي:
https://data.albankaldawli.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD

يوضح الشكل السابق تزايد الاتجاه العام لإجمالي الصادرات السلعية والخدمية لدول البريكس خلال الفترة محل الذكر، كما يلاحظ مرور هذا الصادرات بالعديد من السنوات التي حدث فيها انخفاض في قيمة الصادرات، وهي السنوات نفسها التي انخفض بها معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي.

على جانب أخر، وبالنظر إلى الثقل التجاري العالمي لتكتل مجموعة البريكس في عام ٢٠٢٢، نجد أن الصين تتصدر دول العالم بحصة تصديرية تبلغ حوالي ١٥٪ من إجمالي الصادرات العالمية، اما من حيث الاستيراد فإنها تأتي في المرتبة الثانية بحصة عالمية تجاوزت ١١٪، ولم يقتصر الثقل على الصين وحسب، فهناك روسيا –الثانية عالميًّا في تصدير الوقود– تأتي في المركز ١٥ عالميًّا من حيث الصادرات، فيما تحتل دولة الهند المرتبة ٢١ على مستوى التصدير عالميًّا والـ ١٧ عالميًّا من حيث الاستيراد (Magazzino, Abdulloev, 2024).

والجدير بالذكر إلى أن التجارة البينية لدول البريكس قد شهدت نموً ملحوظاً، خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠٢٢)، وهو ما يوضحه الجدول التالي.

جدول رقم (٢)

معدل التغير في الصادرات والواردات البينية لدول البريكس خلال عامي (٢٠١٠-٢٠٢٢)

		الصين	روسيا	البرازيل	جنوب إفريقيا	الهند
ص	الصين	-	١٥٧.١	١٥٣.٣	١٢٤	١٨٩.٦
و		-	٣٤٠.٥	١٨٧.٥	١١٨.٥	١٦.١-
ص	روسيا	٢٤٧.٢	-	٢٠٥.٤	٦٤٧.٧	٦٨.٨
و		٨٦.٦	-	٤٥.٣-	٦٨.٣	١٠٦.٦
ص	البرازيل	١٩١.٨	٥٢.٤-	-	٣١.٨	٨١.٧
و		١١٨.٣	٢٧٤	-	١٥.١	٩٨.٤
ص	جنوب إفريقيا	٤٧.٥	٢.٥	٣٠.٢-	-	٦٩.٣
و		٩٥.٨	٤٢٠.٤	١٦.٥	-	١٩٣.٧
ص	الهند	١٣.٥-	١١٠.١	١٦٥	١٢٦.٥	-
و		١٤٧.٩	١٠٣١.٢	١٢٠.٩	٦١.٥	-

المصدر: قاعدة بيانات الخرائط التجارية Trade Map Database متاح على الرابط التالي:
https://www.trademap.org/Index.aspx

يوضح الجدول السابق أن التجارة البينية لدول البريكس شهدت تزايداً ملحوظاً بين عامي (٢٠١٠-٢٠٢٢) وذلك على النحو التالي:

أ. **من حيث الصادرات:**

- شهدت صادرات الصين إلى الهند ارتفاعاً بنسبة نمو بلغت ١٩٠٪ تقريبا، يليها صادرات الصين إلى روسيا بنسبة تغير بلغت ١٥٧٪ تقريبا، ثم البرازيل ١٥٣٪، وأخيراً جنوب افريقيا بنسبة ١٢٤٪.
- شهدت صادرات روسيا إلى جنوب إفريقيا معدل تغير بنسبة ٦٤٨٪ تقريباً، يليها صادراتها إلى الصين بنسبة ٢٤٧٪، ثم البرازيل بنسبة ٢٠٥٪، وأخيراً صادراتها إلى الهند بنسبة ٦٩٪ تقريباً.
- احتل السوق الصيني المركز الأول بالنسبة لصادرات البرازيل بمعدل تغير بلغ ١٩٢٪، ثم السوق الهندي بنسبة ٨٢٪ تقريباً، ثم السوق الجنوب افريقي بنسبة ٣٢٪ تقريباً، وعلى الرغم من ذلك فقد شهدت الصادرات البرازيلية للسوق الروسي معدل نمو سلبي بلغ ٥٢.٤٪.

- جاء السوق الهندي في المرتبة الأولى بالنسبة لصادرات جنوب افريقيا بنسبة تغير بلغت ٦٩٪ تقريباً، يليها السوق الصيني بمعدل نمو بلغ ٤٨٪ تقريباً، ثم السوق الروسي بنسبة ٢.٥٪، إلا أن الصادرات الجنوب افريقية إلى البرازيل قد شهدت تراجعاً بنسبة ٣٠٪ تقريباً.
- ارتفعت صادرت الهند إلى البرازيل بمعدل تغير بلغ ١٦٥٪، يليها صادراتها إلى جنوب افريقيا بنسبة تغير ١٢٧٪ تقريباً، ثم روسيا بنسبة ١١٠٪، إلا أن صادراتها إلى الصين قد شهدت تراجعاً بنسبة ١٣.٥٪.

ب. من حيث الواردات:

- شهدت واردات الصين إلى روسيا ارتفاعاً بنسبة نمو بلغت ٣٤١٪ تقريبا، تليها البرازيل بنسبة تغير بلغت ١٨٨٪ تقريبا، ثم جنوب افريقيا بنسبة ١١٩٪، إلا أن وارداتها إلى الهند شهدت معدل نمو سلبي بلغ ١٦٪ تقريباً.
- شهدت واردات روسيا إلى الهند معدل تغير بنسبة ١٠٧٪ تقريباً، يليها وارداتها إلى الصين بنسبة ٨٧٪، ثم جنوب افريقيا بنسبة ٦٨٪، إلا أن وارداتها إلى البرازيل شهدت تراجعاً بلغ حوالي ٤٥٪ تقريباً.
- احتل السوق الروسي المركز الأول بالنسبة لواردات البرازيل بمعدل تغير بلغ ٢٧٤٪، ثم السوق الصيني بنسبة ١١٨٪ تقريباً، ثم السوق الهندي بنسبة ٩٨٪ تقريباً، واخيراً السوق الجنوب افريقي بنسبة ١٥٪.
- جاء السوق الروسي في المرتبة الأولى بالنسبة لواردات جنوب افريقيا بنسبة تغير بلغت ٤٢٠٪ تقريباً، يليها السوق الهندي بمعدل نمو بلغ ١٩٤٪ تقريباً، ثم السوق الصيني بنسبة ٩٦٪، وأخيراً السوق البرازيلي بنسبة ١٦.٥٪
- ارتفعت واردات الهند إلى روسيا بصورة كبيرة جداً، حيث بلغ بمعدل تغير بلغ ١٠٣١٪، يليها وارداتها إلى الصين بنسبة تغير ١٤٨٪ تقريباً، ثم البرازيل بنسبة ١٢١٪، وأخيراً جنوب افريقيا بنسبة تغير بلغت ٦١.٥٪.

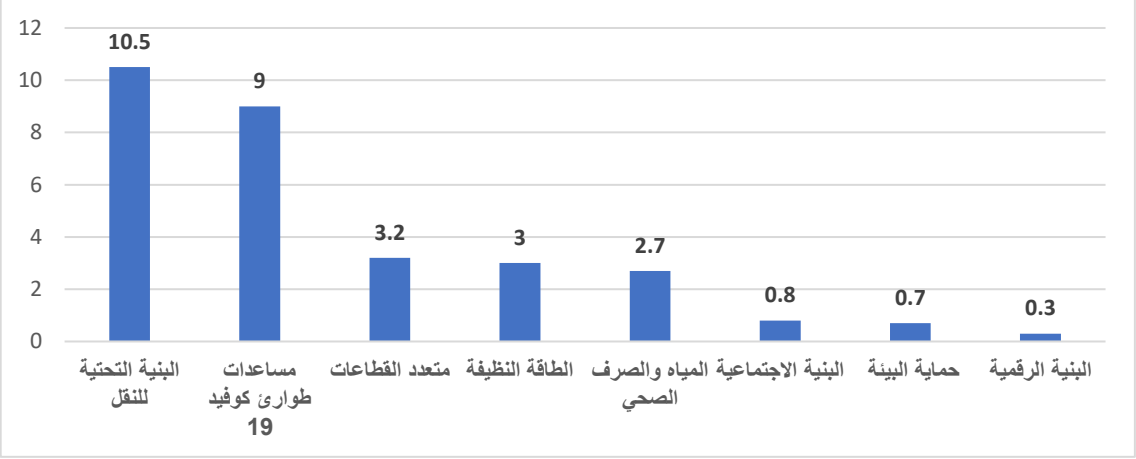
٥. **الاستثمارات الأجنبية المباشرة:**

طبقاً لبيانات الأونكتاد (UNCTAD, BRICS Investment Report, 2023) فقد نمت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر لدول البريكس بأكثر من أربعة أضعاف، وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢١)، حيث سجلت هذه التدفقات نحو ٣٥٥ مليار دولار عام ٢٠٢١ مقارنة بنحو ٨٤ مليار دولار عام ٢٠٠١، أي بنسبة نمو بلغت ٣٢٢٪، وعلى جانب أخر قد بلغت نسبة هذه التدفقات إلى إجمالي التدفقات العالمية حوالي ٢٢٪ عام ٢٠٢١، مقارنة بنحو ١١٪ عام ٢٠٠١. وتعد الولايات المتحدة الأمريكية أكبر اقتصادات مستثمرة في دول مجموعة البريكس بنحو ٥١٧ مليار دولار وذلك طبقاً لبيانات عام ٢٠٢٠، تليها المملكة المتحدة بنحو ٣٠٤ مليار دولار، ثم الصين بنحو ٢٥٩ مليار دولار، تليها اليابان بنحو ٢٣٠ مليار دولار، ثم هونج جونج بنحو ٢٠٦ مليار دولار، تليها ألمانيا بنحو ١٧٦ مليار دولار، وهولندا ١٦٣ مليار دولار، وفرنسا ١١٤ مليار دولار، وسويسرا ١١٠ مليار دولار، واخيراً تأتي إسبانيا في المرتبة العاشرة بنحو ٧٨ مليار دولار (Cutcu & Keser, 2024).

- **بنك التنمية الجديد:** يعد بنك التنمية الجديد بنك متعدد الأطراف تديره مجموعة دول البريكس، تأسس عام ٢٠١٤ برأس مال قدره ١٠٠ مليار دولار، وقد قدم البنك نحو ٣٠.٢ مليار دولار تمويل مقدم، وذلك حتى نهاية ٢٠٢٢ (Toussaint, 2024)، وهو ما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (٣)

إجمالي التمويل المقدم للمشروعات التي مولها البنك حتى نهاية ٢٠٢٢ (بالمليار دولار)



Source: UNCTAD, BRICS, Investment Report, 2023. 2024.

وتتضمن الاستراتيجية العامة (٢٠٢٢-٢٠٢٦) لبنك التنمية الجديد الأهداف الرئيسية التالية (Nandy, Naha, 2024) (صلاح الدين، ٢٠٢٤)

- توفير نحو ٣٠ مليار دولار من إجمالي حجم التمويل المعتمد من ميزانيته العمومية.
- توفير ٣٠٪ من إجمالي حجم التمويل بالعملات المحلية.
- توجيه ما يقرب من ٤٠٪ من إجمالي التمويل نحو المشروعات التي تستهدف التخفيف من آصار التغير المناخي، وتحول الطاقة.
- توجيه ٣٠٪ من إجمالي التمويل للعمليات غير السيادية.
- المشاركة في تمويل ٢٠٪ من المشروعات مع بنوك التنمية المتعدة الأطراف الشريكة.
- زيادة التمثيل النسائي من الموظفين المهنيين والإداريين إلى ٤٠٪ بحلول عام ٢٠٢٦.

٦. **الثروة البشرية:** بجانب اتساع المساحة الجغرافية لمجموعة دول بريكس، والتي تشكل مجتمعه نحو ٢٦٪ من مساحة العالم، تمتلك أيضًا نحو ٤٠.٩٪ من إجمالي تعداد سكان العالم بإجمالي ٣.٢٥ مليار نسمة من الإجمالي العالمي البالغ نحو ٧.٩٥ مليار نسمة خلال عام ٢٠٢٢، بما يجعلها سوقًا عالمية هائلة من حيث قوة العمل والإنتاج وكذلك التوزيع، والتنوع الاستهلاكي (World Development Indicators Database). ويوضح الجدول التالي عدد سكان دول البريكس وتطورهم خلال الفترة محل الدراسة، بالإضافة إلى نسبتهم من إجمالي سكان العالم.

جدول رقم (٣)

عدد سكان دول البريكس خلال الفترة محل الدراسة

	البرازيل	روسيا	الهند	الصين	جنوب افريقيا	عدد سكان العالم	نسبة عدد سكان دول البريكس لإجمالي عدد السكان العالمي
2010	196.35	142.85	1,240.61	1,337.71	51.78	6,969.99	42.60
2011	198.19	142.96	1,257.62	1,345.04	52.44	7,054.04	42.48
2012	199.98	143.20	1,274.49	1,354.19	53.15	7,141.39	42.36
2013	201.72	143.51	1,291.13	1,363.24	53.87	7,229.30	42.24
2014	203.46	143.82	1,307.25	1,371.86	54.73	7,317.04	42.11
2015	205.19	144.10	1,322.87	1,379.86	55.88	7,403.85	41.98
2016					56.42		41.84

	206.86	144.34	1,338.64	1,387.79		7,490.42	
2017	208.50	144.50	1,354.20	1,396.22	56.64	7,576.44	41.71
2018	210.17	144.48	1,369.00	1,402.76	57.34	7,660.37	41.56
2019	211.78	144.41	1,383.11	1,407.75	58.09	7,741.77	41.40
2020	213.20	144.07	1,396.39	1,411.10	58.80	7,820.21	41.22
2021	214.33	144.13	1,407.56	1,412.36	59.39	7,888.31	41.05
2022	215.31	144.24	1,417.17	1,412.18	59.89	7,950.95	40.86
المتوسط							41.73

المصدر: الباحثين، اعتماداً على بيانات البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية.

يوضح الجدول السابق أن دول البريكس تستحوذ على ما يقترب من ٤٢٪ من إجمالي سكان العالم خلال الفترة محل الدراسة، كما أم معدل نمو السكان في هذه الدول أكبر من متوسط معدل النمو العالمي والذي يبلغ ٠.٠١ خلال الفترة.

استناداً إلى ما سبق يمكن القول بأن تكتل البريكس قوة صاعدة في الساحة العالمية، ويمتلك العديد من المميزات التي تجعله قوة مؤثرة في الاقتصاد العالم، حيث يمثل البريكس نسبة كبيرة من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، ويضم عددًا كبيرًا من السكان، مما يجعله سوقًا ضخمة وواعد، كما يساهم البريكس في تنويع الاقتصاد العالمي، ويقلل من الاعتماد على القوى الاقتصادية التقليدية، مما يجعل الاقتصاد العالمي أكثر استقرارًا، أيضاً يمثل البريكس سوقًا ضخمة للمنتجات والخدمات، مما يوفر فرصًا كبيرة للشركات التي تعمل في هذه الدول.

المحور الثاني: تطور الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس:

يوضح الجدول التالي اجمالي الصادرات المصرية لدول البريكس خلال الفترة محل الدراسة

جدول رقم (٤)

اجمالي الصادرات المصرية لدول البريكس خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠٢٢ (بالمليون دولار)

	البرازيل	روسيا	الهند	الصين	جنوب افريقيا
2010	208.61	218.59	1,268.84	452.51	395.11
2011	299.07	353.48	2,259.98	622.42	1,005.31
2012	230.16	224.24	2,028.79	743.84	522.58
2013	202.09	267.40	2,134.63	568.49	319.87

2014	171.06	354.63	1,917.22	329.41	145.03
2015	94.57	340.14	863.51	425.19	120.80
2016	38.90	166.80	741.10	348.10	62.60
2017	117.40	398.66	898.73	696.55	174.56
2018	260.24	408.44	1,151.96	1,041.55	113.15
2019	184.04	351.44	1,501.85	550.43	86.00
2020	216.29	406.65	1,224.44	604.14	74.39
2021	385.83	471.28	2,433.40	1,355.11	125.15
2022	280.67	575.14	1,791.24	1,798.26	97.28
المجموع	2,688.93	4,536.89	20,215.68	9,536.00	3,241.83
المتوسط	206.84	348.99	1,555.05	733.54	249.37
نسبة مساهمة الصادرات المصرية عام ٢٠١٠ (%)	8.20	8.59	49.88	17.79	15.53
نسبة مساهمة الصادرات المصرية عام ٢٠٢٢ (%)	6.18	12.66	39.43	39.59	2.14
نسبة مساهمة الصادرات المصرية خلال الفترة (%)	6.7	11.3	50.2	23.7	8.1

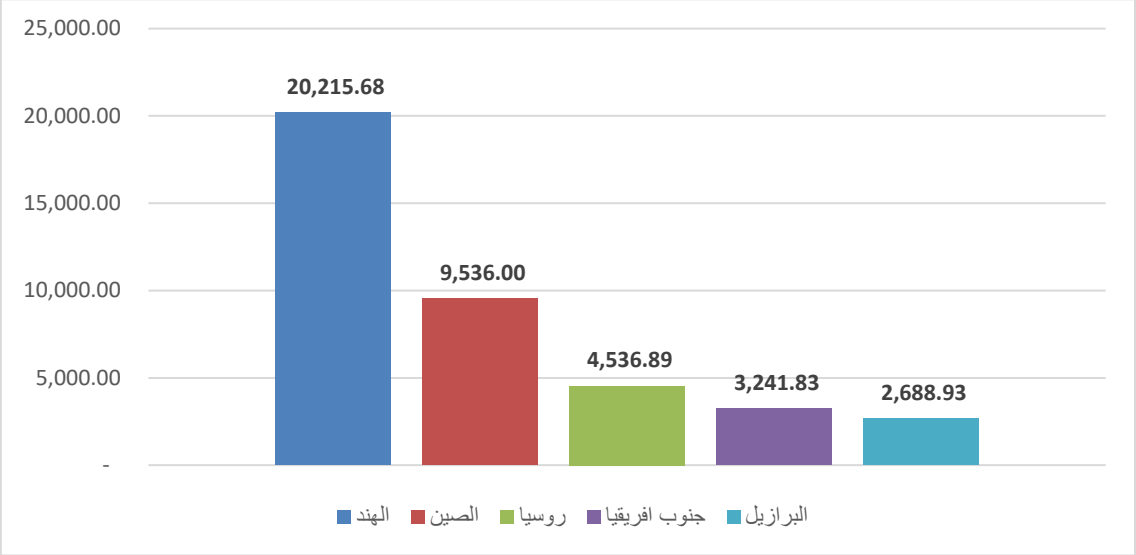
المصدر: صندوق النقد الدولي، البيانات السنوية.

فيما يتعلق بالتوزيع النسبي للصادرات السلعية والخدمية لدول مجموعة البريكس، فتشير البيانات إلى اختلاف هذا التوزيع بين عامي ٢٠١٠ و٢٠٢٢ لصالح الصين ورسيا، إلا أن الارتفاع الأكبر كان لصالح الصين، حيث كانت الصادرات الصينية تستحوذ على ١٨٪ من إجمالي صادرات دول البريكس عام ٢٠١٠، وقد ارتفعت هذه النسبة لتصل إلى ٤٠٪ عام ٢٠٢٢، وكذلك روسيا ارتفعت حصتها من ٨٪ عام ٢٠١٠ إلى ١٢٪ عام ٢٠٢٢، وفي المقابل، وعلى الرغم من انخفاض حصة صادرات الهند من ٤٩٪ عام ٢٠١٠ إلى ٤٠٪ تقريباً عام ٢٠٢٢، إلا أنها لا زالت تحتل الصدارة مع الصين من حيث المساهمة، وذلك عام ٢٠٢٢. في المقابل انخفضت حصة باقي الدول الأعضاء في مجموعة البريكس عام ٢٠٢٢ مقارنًة بعام ٢٠١٠، حيث كان النصيب الأكبر للانخفاض من نصيب جنوب إفريقيا، حيث انخفض نصيبها من ١٥٪ عام ٢٠١٠ إلى ٢٪ عام ٢٠٢٢، تلتها البرازيل بمقدار ٢٪.

كما يوضح الجدول السابق – متوسط الفترة كاملة– أن دولة الهند تمثل النصيب الأكبر من الصادرات المصرية للدول البريكس، حيث بلغ نصيب صادرات مصر لدولة الهند خلال الفترة ١.٥٥ مليار دولار، بنسبة تصل إلى ٥٠٪ من متوسط إجمالي الصادرات المصرية لدول البريكس، تليها دولة الصين بمتوسط حوالي ٢٤٪ تقريباً خلال الفترة، ثم روسيا بمتوسط يزيد عن ١١٪ بقليل، ثم تأتي دولة جنوب إفريقيا بحوالي ٨٪، واخيراً البرازيل بنسبة تقترب من ٧٪. ويوضح الشكل التالي اجمالي الصادرات المصرية خلال الفترة محل الدراسة:

شكل رقم (٤)

اجمالي الصادرات المصرية لدول البريكس خلال الفترة محل الدراسة

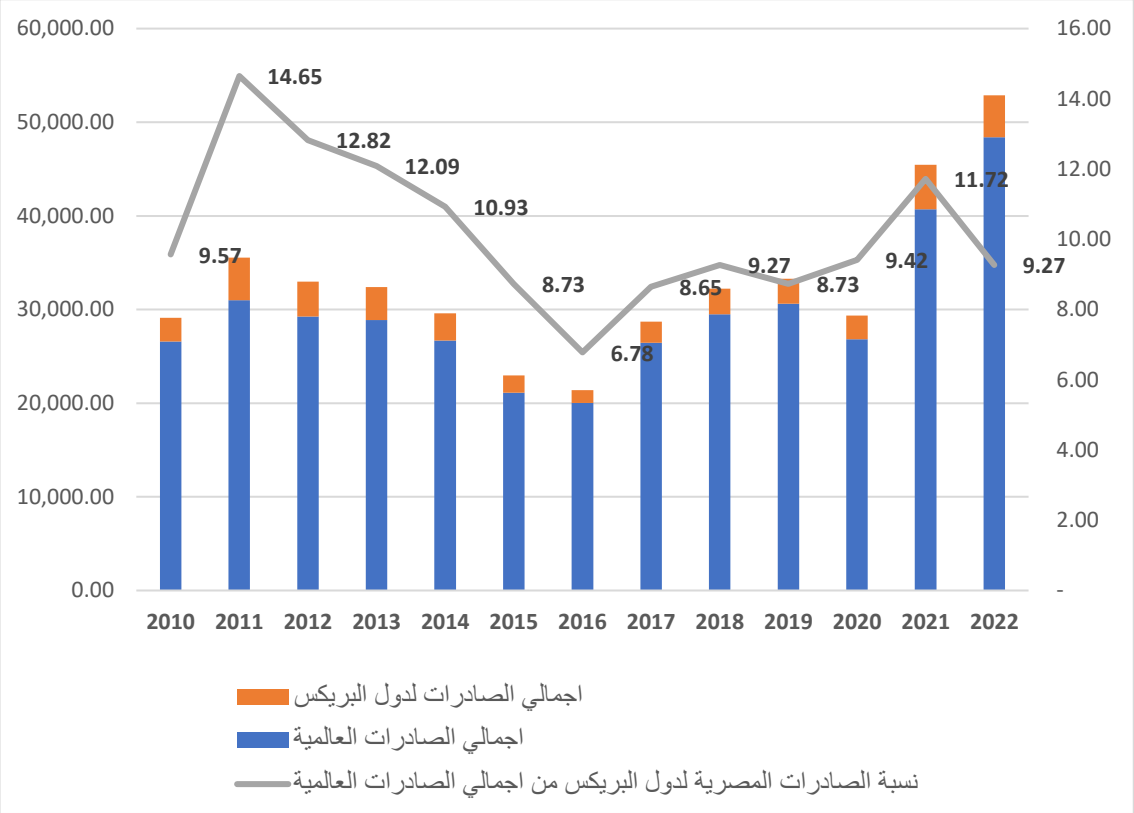


المصدر: الباحثين، اعتماداً على صندوق النقد الدولي، البيانات السنوية.

ويجب التنويه إلى أن دولتي جنوب افريقيا البرازيل واللذان يحتلان المركزين الرابع والخامس على الترتيب من حيث وارداتهم من مصر – أي الصادرات المصرية– فهما أيضاً يحتلان المسافة الجغرافية الأبعد مع مصر، حيث تبعد المسافة الجغرافية بين مصر والبرازيل حوالي ١٠٠٠٠ كم^{٢}، بينما تبعد جنوب افريقيا عن مصر بمسافة تقدر بـ ٧٢٣٩ كم^{٢}، وهو ما يبين أهمية عنصر المسافة كمتغير مهم في صادرات الدولة المصرية، فكلما زادت هذه المسافة كلما كان ذلك له تأثيراً سلبياً على صادرات الدولة المصرية، وهذه النتيجة تتفق مبدئيا مع فرضية الدراسة، والتي تنص على: تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بالمسافة الجغرافية. ويوضح الشكل التالي تطور الصادرات المصرية لدول البريكس من إجمالي الصادرات العالمية خلال الفترة محل الدراسة، بالإضافة إلى تطور نسبة هذه الصادرات إلى إجمالي الصادرات، وذلك على النحو التالي:

شكل رقم (٥)

اجمالي الصادرات المصرية العالمية ونصيب ونسبة دول البريكس منها



المصدر: الباحثين، اعتماداً على صندوق النقد الدولي، البيانات السنوية.

يوضح الشكل السابق أن نسبة الصادرات المصرية إلى دول البريكس قد بلغت في المتوسط ١٠.٢٪ من إجمالي الصادرات العالمية لمصر، وهي نسبة قليلة جداً مقارنة بما تتمتع به هذه الدول من سكان (٤٢٪)، ومساحة جغرافية واسعة (٢٦٪). بالإضافة إلى تمتع مصر بعلاقات استراتيجية مع هذه الدول. **وعليه يمكن القول بأن نسبة الصادرات المصرية إلى دول البريكس تمثل نسبة منخفضة من إجمالي الصادرات المصرية العالمية.**

- **انضمام مصر لتجمع البريكس:**

يعد انضمام مصر إلى مجموعة البريكس في بداية عام ٢٠٢٤ خطوة استراتيجية هامة، تحمل في طياتها مجموعة من التوقعات والآمال بشأن مستقبل الاقتصاد المصري وعلاقاته الدولية.

وتجدر الإشارة إلى أن أسباب انضمام مصر لتكتل البريكس متعددة، من أهمها: **التكامل الاقتصادي:** حيث يسعى الاقتصاد المصري إلى تعزيز التكامل الاقتصادي مع أكبر الاقتصاديات الناشئة

في العالم، والاستفادة من الفرص الاستثمارية والتجارية المتاحة. **التنوع الاقتصادي:** حيث يمثل البريكس مجموعة متنوعة من الاقتصادات، مما يتيح لمصر فرصًا لتنويع صادراتها واستيراداتها، وتقليل الاعتماد على أسواق معينة. أيضاً **التأثير الجيوسياسي:** حيث يساهم الانضمام في تعزيز مكانة مصر الإقليمية والدولية، وزيادة نفوذها في المحافل الدولية. أخيراً **الاستفادة من الخبرات:** حيث يمكن لمصر الاستفادة من الخبرات التي اكتسبتها دول البريكس في مجالات التنمية الاقتصادية والصناعية والبنية التحتية (Ahmer, 2024).

ويمكن القول أن الأبعاد الرئيسية للانضمام: تتمثل في أبعاد اقتصادية، وسياسية واجتماعية، فمن ضمن **الأبعاد الاقتصادية: زيادة التجارة والاستثمار**: من المتوقع أن يشهد التبادل التجاري والاستثمار بين مصر ودول البريكس نموًا ملحوظًا. **وجذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة:** يمكن أن يجذب الانضمام إلى البريكس المزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى مصر، خاصة في القطاعات الواعدة مثل البنية التحتية والطاقة المتجددة. **وتطوير الصناعة:** يمكن أن يساهم الانضمام في تطوير الصناعة المصرية وتعزيز تنافسيتها في الأسواق العالمية، أما من جهة **الأبعاد السياسية**، فتتمثل في: **تعزيز التعاون الدولي:** يمكن أن يساهم الانضمام في تعزيز التعاون الدولي بين مصر ودول البريكس في مختلف المجالات. **وزيادة النفوذ الإقليمي:** يمكن أن يعزز الانضمام من نفوذ مصر في المنطقة، ويساهم في حل القضايا الإقليمية. أما بالنسبة للأبعاد الاجتماعية، فتتمثل في: **تحسين مستوى المعيشة:** يمكن أن يساهم النمو الاقتصادي الناتج عن الانضمام إلى البريكس في تحسين مستوى المعيشة للمواطنين المصريين. **وتطوير البنية التحتية:** يمكن أن يساهم الانضمام في تطوير البنية التحتية في مصر، مما يساهم في تحسين الخدمات المقدمة للمواطنين. وعلى جانب أخر فهناك عدة تحديات ومخاطر من انضمام مصر لمجموعة البريكس، منها: **التفاوت في المستويات الاقتصادية:** حيث يوجد تفاوت كبير في المستويات الاقتصادية بين دول البريكس، مما قد يمثل تحديًا لتنسيق السياسات الاقتصادية، بالإضافة إلى **التنافس بين الدول الأعضاء:** قد يشهد الانضمام إلى البريكس بعض التنافس بين الدول الأعضاء على الاستثمارات والأسواق، أيضاً **الاعتماد على السلع الأولية:** تعتمد بعض دول البريكس بشكل كبير على تصدير السلع الأولية، مما قد يجعلها عرضة لتقلبات الأسواق العالمية(Abdeldayem, Wadie, 2024).

بناء على ما سبق، يمكن القول أن انضمام مصر إلى مجموعة البريكس يمثل فرصة تاريخية لتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وتعزيز مكانتها الإقليمية والدولية. ومع ذلك، يتطلب هذا الانضمام تخطيطًا استراتيجيًا جيدًا وتعاونًا وثيقًا بين مختلف الأطراف المعنية، لتجاوز التحديات وتحقيق أقصى استفادة من هذه الشراكة. وتجدر الإشارة إلى أن الباحثين –حتى كتابة البحث– لم يتسنى لهما عمل مقارنه لتجارة مصر مع دول البريكس بعد انضمام مصر للتكتل، لتوضيح أثر انضمام مصر للتكتل، وذلك نظر لعدم توفر بيانات رسمية عنها، ومن ثم ينصح الباحثين بأن يكون هذا الموضوع محل دراسة في الفترات القادمة.

المحور الثالث: توصيف النموذج القياسي وتحليل النتائج:

يشبه نموذج الجاذبية في التجارة الدولية قانون الجاذبية في الفيزياء، حيث ينص على أن حجم التجارة بين دولتين يتناسب طرديًا مع حجم اقتصاديهما، ويتناسب عكسياً مع المسافة الجغرافية بينهما. بمعنى آخر، كلما زاد الحجم الاقتصادي لدولتين وقلت المسافة بينهما، زادت التجارة بينهما.

الأبعاد الأساسية للنموذج:

١. **حجم الاقتصاد:** يقاس عادةً بالناتج المحلي الإجمالي (GDP)، فكلما زاد حجم اقتصاد دولة ما، زادت قدرتها على إنتاج السلع والخدمات وتصديرها، وزادت حاجتها لاستيراد السلع والخدمات من دول أخرى.

٢. **المسافة الجغرافية:** كلما كانت المسافة بين دولتين أقل، كلما كانت تكاليف النقل والتواصل أقل، مما يشجع على زيادة التجارة بينهما.

٣. **عدد السكان:** كلما زاد عدد السكان كلما ترتب عليه زيادة حاجتها لاستيراد السلع والخدمات من دول أخرى.

والجدير بالذكر إلى أنه نظراً لقصر السلسة الزمنية (٢٠١٠-٢٠٢٢)، فقد تم تحويل البيانات من بيانات سنوية إلى بيانات ربع سنوية من خلال برنامج (Eviews 12)، حيث يعد تحويل البيانات عملية شائعة في التحليل الإحصائي والاقتصادي، وخاصة في دراسة السلاسل الزمنية، وذلك لأسباب عدة، منها: الحصول على نتائج أكثر دقة وتفصيلاً، وزيادة عدد الملاحظات: مما يسمح بتقدير المعاملات الإحصائية بدقة أكبر واختبار الفرضيات بشكل أكثر قوة. بالإضافة إلى كشف التغيرات الموسمية: حيث

يمكن للبيانات الربع سنوية أن تكشف عن أنماط موسمية في البيانات قد لا تظهر بوضوح في البيانات السنوية.

وتجدر الإشارة إلى أن النموذج العام سيأخذ في الاعتبار كل من الآثار الزمنية والمقطعية، وذلك للتعبير عن وجود اختلافات غير متجانسة وغير مشاهدة في دول الدراسة، وأنه سيتم التعامل مع هذه الآثار إما كآثار عشوائية أو كآثار ثابتة، لذا فإن النموذج العام سيتفرع إلى نموذجين أساسين، هما: (نموذج الأثر الثابت FEM ونموذج الأثر العشوائي REM)، ولتحديد أي من النموذجين أكثر دلالة لتقدير العلاقة، سيتم إجراء اختبار Hausman test، والذي ينص على ما إذا كان هناك ارتباط بين المتغيرات التفسيرية والآثار غير الملحوظة/ غير المشاهدة، وتحديداً يختبر مقدرات النموذجين، في ظل فرض العدم (H0) القائل بأن نموذج الأثر العشوائي هو الأفضل من نموذج الأثر الثابت، مقابل (H1) القائل بأن نموذج الأثر الثابت هو الأفضل. وكانت النتائج كما يلي:

نموذج رقم (١)

اختبار Hausman test

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	32.509989	3	0.0000

تبين من نتائج اختبار Hausman Test ان القيمة الاحتمالية P- value اكبر من ٥٪، مما يعني رفض الفرض العدمي القائل بأن نموذج الأثر العشوائي هو الأفضل، وقبول الفرض البديل القائل بأن نموذج الأثر الثابت هو الأفضل. وكانت نتائج التقدير باستخدام نموذج الأثر الثابت على النحو التالي:

نموذج رقم (٢)

نتائج التقدير باستخدام نموذج الأثر الثابت

Dependent Variable: LTRADE
Method: Panel EGLS (Cross-section fixed effects)
Date: 10/02/24 Time: 15:41
Sample: 2010 2022
Periods included: 13
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 65
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEXGDP	-0.064216	0.274233	-0.234167	0.8157
LIMGDP	-0.178611	0.117983	-1.513876	0.1353
LDIS	-0.657807	0.170188	-3.865171	0.0003
LINPOP	0.676787	0.102017	6.634097	0.0000
C	5.209374	7.498025	0.694766	0.4899

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	0.094916	0.0371
Idiosyncratic random	0.483826	0.9629

Weighted Statistics

Root MSE	0.570928	R-squared	0.551387
Mean dependent var	4.882844	Adjusted R-squared	0.521479
S.D. dependent var	0.859037	S.E. of regression	0.594241
Sum squared resid	21.18731	F-statistic	18.43636
Durbin-Watson stat	1.741564	Prob(F-statistic)	0.000000

توضح نتائج النموذج السابق إلى ما يلي:

١. عدم معنوية العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي لمصر كمتغير مستقل والصادرات المصرية لدول البريكس كمتغير تابع خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠٢٢)، حيث أن مستوى المعنوية المشاهد أكبر من ٠,٠٥٪، أي أن الصادرات المصرية لدول البريكس لا تتأثر بالتغيرات التي تحدث في الناتج المحلي المصري.

٢. عدم معنوية العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي لدول البريكس كمتغير مستقل والصادرات المصرية لدول البريكس كمتغير تابع خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠٢٢)، حيث أن مستوى المعنوية المشاهد أكبر من ٠,٠٥٪، أي أن الصادرات المصرية لدول البريكس لا تتأثر بالتغيرات التي تحدث في الناتج المحلي لدول البريكس.

٣. معنوية العلاقة بين الصادرات المصرية كمتغير تابع والمسافة الجغرافية لدول البريكس كمتغير مستقل خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠٢٢)، حيث أن مستوى المعنوية المشاهد أقل من ٠,٠٥٪،

أي أن الصادرات المصرية لدول البريكس تتأثر بالمسافة الجغرافية لدول البريكس، كما جاءت هذه العلاقة عكسية ومتماشية مع النظرية الاقتصادية، مما يعني كلما انخفضت المسافة الجغرافية بنسبة ١٪ ترتيب عليه زيادة الصادرات المصرية لدول البريكس بمقدار ٠.٦٥٪.

٤. معنوية العلاقة بين الصادرات المصرية كمتغير تابع وعدد السكان لدول البريكس كمتغير مستقل خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠٢٢)، حيث أن مستوى المعنوية المشاهد أقل من ٠,٠٥٪، أي أن الصادرات المصرية لدول البريكس تتأثر بعدد السكان لدول البريكس، كما جاءت هذه العلاقة طردية ومتماشية مع النظرية الاقتصادية، حيث توضح البيانات إلى أنه كلما زاد عدد السكان بنسبة ١٪ ترتيب عليه زيادة الصادرات المصرية لدول البريكس بمقدار ٠.٦٧٪.

٥. يتضح من النموذج السابق، أن معامل التحديد ٥٥٪ تقريباً، وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج تفسر ٥٥٪ من التغير في الصادرات المصرية لدول البريكس، وأن النسبة الباقية ٤٥٪ ترجع إلى عوامل أخرى. كما يمكن ان نستخرج معامل الارتباط من خلال معامل التحديد، حيث أن معامل الارتباط = الجذر التربيعي لمعامل التحديد، وعليه فإن قيمة معامل الارتباط = ٧٤٪ تقريباً، أي أن هناك ارتباط طردي قوي بين المتغيرات محل الدراسة، كما أن قيمة "F" تؤكد أن التقدير ككل معنوي، حيث كانت قيمة "F" أكبر المقدرة أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يعني أن هذه القيمة تختلف معنوياً عن الصفر، وبالتالي لا يوجد ما يدعونا لرفض العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، كما جاءت قيمة اختبار (دربن واتسون) ١.٧٤، وهي قريبة من العدد ٢، وتعني أنه "لا يوجد ارتباط ذاتي خطي بين الأخطاء العشوائية".

بناءً على ما سبق يمكن القول **برفض الفرضية الأولى** والتي تنص على "تأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بالناتج المحلي الإجمالي لهذه الدول". ويمكن أن يرجع ذلك إلى أنه على الرغم من أن تكتل البريكس يمثل سوقًا واعدة للصادرات المصرية، إلا أن هناك العديد من العوامل الأخرى التي تؤثر على هذه العلاقة، مثل التنوع في الصادرات، والحجم النسبي للاقتصاد المصري، والعوامل غير الاقتصادية، والتحديات اللوجستية، والتنافسية.

كما يمكن القول بقبول الفرضية الثانية والثالثة والتي تنص على "تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بالمسافة الجغرافية لهذه الدول" و"تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بعدد السكان هذه الدول".

المحور الرابع: نتائج الدراسة:

١. نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، وذلك على النحو التالي:

أ. لا تتأثر الصادرات المصرية بين مصر ودول البريكس بكلاً من الناتج المحلي الإجمالي لدول البريكس، والناتج المحلي الإجمالي المصري.

ب. تتأثر الصادرات المصرية لدول البريكس بالمسافة الجغرافية لهذه الدول، وجاءت هذه العلاقة عكسية ومتماشية مع النظرية الاقتصادية، مما يعني كلما انخفضت المسافة الجغرافية بنسبة ١٪ ترتيب عليه زيادة الصادرات المصرية لدول البريكس بمقدار ٠.٦٥٪.

ج. تتأثر الصادرات المصرية لدول البريكس بعدد السكان هذه الدول، وجاءت هذه العلاقة طردية ومتماشية مع النظرية الاقتصادية، حيث توضح البيانات إلى أنه كلما زاد عدد السكان بنسبة ١٪ ترتيب عليه زيادة الصادرات المصرية لدول البريكس بمقدار ٠.٦٧٪.

د. بلغ معامل التحديد ٥٥٪ تقريباً، وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج تفسر ٥٥٪ من التغير في الصادرات المصرية لدول البريكس، وأن النسبة الباقية ٤٥٪ ترجع إلى عوامل أخرى. كما يمكن ان نستخرج معامل الارتباط من خلال معامل التحديد، حيث أن معامل الارتباط = الجذر التربيعي لمعامل التحديد، وعليه فإن قيمة معامل الارتباط = ٧٤٪ تقريباً، أي أن هناك ارتباط طردي قوي بين المتغيرات محل الدراسة، كما أن قيمة "F" تؤكد أن التقدير ككل معنوي، حيث كانت قيمة "F" أكبر المقدرة أكبر من قيمتها الجدولية، وهذا يعني أن هذه القيمة تختلف معنوياً عن الصفر، وبالتالي لا يوجد ما يدعونا لرفض العلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، كما جاءت قيمة اختبار (دربن واتسون) ١.٧٤، وهي قريبة من العدد ٢، وتعني أنه "لا يوجد ارتباط ذاتي خطي بين الأخطاء العشوائية".

٢. **التوصيات:**

بناء على نتائج الدراسة، فيمكن التوصية بما يلي:

١. لتعزيز صادرات مصر إلى دول البريكس، يجب على الحكومة العمل على تنويع قاعدة صادراتها من خلال التركيز على المنتجات ذات القيمة المضافة العالية، وتعزيز جودة المنتجات من خلال الالتزام بمعايير الجودة الدولية، بالإضافة إلى تطوير البنية التحتية اللوجستية من خلال تحسين شبكات النقل والتخزين، والاستثمار في تطوير الموانئ والمطارات وشبكات الطرق، أيضاً تسهيل الإجراءات الجمركيةمن خلال تقليل البيروقراطية وتسريع الإجراءات، بالإضافة إلى المشاركة في المعارض التجارية والترويج للمنتجات المصرية في أسواق البريكس.

٢. عدد سكان دول البريكس يمثل فرصة كبيرة لزيادة الصادرات المصرية، ولكن هذه الفرصة تتطلب جهودًا مضاعفة من جانب الحكومة والشركات المصرية، وعليه، يجب التركيز على تطوير المنتجات، وتحسين جودتها، بالإضافة إلى ذلك، يجب العمل على تذليل التحديات والعقبات التي تعيق التجارة، مثل الحواجز التجارية والتكاليف اللوجستية.

٣. ينصح الباحثين بأن يكون موضوع الآثار الاقتصادية لانضمام مصر لتكتل البريكس محل بحث مستقبلاً، وذلك لبيان هل انضمام مصر لهذا التكتل سيكون له آثر إيجابي أم سلبي على تجارة مصر الخارجية، حيث أن الباحثين –حتى كتابة البحث– لم يتسنى لهما عمل مقارنه لتجارة مصر مع دول البريكس بعد انضمام مصر للتكتل، وذلك نظراً لعدم توفر بيانات رسمية عنها.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم، آمال (٢٠١٨). دراسة قياسية لمحددات تدفق الصادرات السياحية المصرية باستخدام نموذج الجاذبية، مجلة البحوث التجارية والمالية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، العدد٢، مصر.

إبراهيم، ياسر، وشيخون، علي (٢٠١٧). تحليل التدفقات السلعية للتجارة العربية البينية والإقليمية في ضوء نموذج الجاذبية، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، المجلد ١٠، العدد٣٠، جامعة الأزهر، القاهرة.

إسماعيل، عصام، وعبود، صفاء (٢٠١٨). محددات التجارة الخارجية السورية مع دول بريكس وفق نموذج الجاذبية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد ٤٠، العدد٥، سوريا.

إسماعيل، محمد، وقاسم، جمال (٢٠١٨). قياس محددات التجارة الخارجية للدول العربية باستخدام نماذج الجاذبية، صندوق النقد العربي، دراسات اقتصادية، العدد ٥٠، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة.

حسانين، منال، وآخرون (٢٠٢٣) الآثار الاقتصادية لتجمع البريكس (BRICS) على النظام الدولي للمدفوعات– دراسة تحليلية على مصر، المجلة العلمية للبحوث التجارية، العدد الثاني، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر.

صلاح الدين، مروة (٢٠٢٤). انعكاسات انضمام مصر إلى التكتلات الاقتصادية على الاقتصاد المصري (البريكس نموذجا)، المجلة العربية للإدارة، مجلد ٤٤، العدد ٥، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، ٢٠٢٤.

عادل، مروة (٢٠٢٣). قياس محددات التدفقات التجارية وتحليل الفرص التصديرية بين مصر ودول حوض النيل، مجلة السياسة والاقتصاد، كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف، المجلد ١٧، العدد ١٦، مصر.

عبيد، سعاد، وطهراوي، فريد (٢٠٢٣). محددات صادرات الجزائر لتركيا باستخدام نموذج الجاذبية، أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد ١٧، العدد الأول، الجزائر.

فارس، ميمونة (٢٠١٩). تطبيق نموذج الجاذبية في التجارة الخارجية: حالة المملكة العربية السعودية– دراسة قياسية خلال الفترة ١٩٨٤–٢٠١٥، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد ٣، القاهرة، مصر.

المرعي، محمد (٢٠١٧). تحليل التجارة الخارجية في المملكة العربية السعودية باستخدام نموذج الجاذبية خلال الفترة ١٩٨٤–٢٠١٥، مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القصيم، المجلد ١٠، العدد٢، المملكة العربية السعودية.

مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مصر ودول البريكس... فرص واعدة، سلسلة تقارير معلوماتية، ، مجلس الوزراء المصري، العدد ٢٠، القاهرة، مصر، ٢٠٢٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Abdelaziz Abdeldayem, F. M., & Wadie Kswat, S. F. (2024). BRICS expansion in the news coverage of member countries: a political economy perspective. Journal of Humanities and Applied Social Sciences.

Ahmed, K. A. M. (2024). Trade Liberalization with Brics: A CGE Model of Egypt (Master's thesis, The American University in Cairo (Egypt)).

Anser, M. K., Ali, S., Umair, M., Javid, R., & Mirzaliev, S. (2024). Energy consumption, technological innovation, and economic growth in BRICS: A GMM panel VAR framework analysis. Energy Strategy Reviews, 56, 101587.

Cutcu, I., & Keser, A. (2024). Democracy and foreign direct investment in BRICS-TM countries for sustainable development. Journal of the Knowledge Economy.

Hatab, A. A., Romstad, E., & Huo, X. (2010). Determinants of Egyptian agricultural exports: A gravity model approach. Modern Economy, 1(03).

Mahmood, H., Alkhateeb, T. T. Y., & Maalel, N. (2016). Egyptian intra agriculture trade with Common Market for Eastern and Southern Africa trading partners: A gravity model. International Journal of Economics and Financial Issues, 6(6).

Nach, M., & Ncwadi, R. (2024). BRICS economic integration: Prospects and challenges. South African Journal of International Affairs, 31(2).

Nandy, D., & Naha, A. (2024). The New Development Bank for BRICS: Convergence of Emerging Economies for Development Cooperation. In Convergence and Developmental Aspects of Credit Allocations in BRICS Nations (pp. 49-62). Routledge India.

Sadeh, H. S. (2024). An Analysis of the Palestinian Foreign Trade During the Period 1995–2022: A Gravity Model Approach. International Journal of Marketing Studies, 16(1).

Said, M. A., & Shelaby, A. A. A. (2014). Potentials of Egypt agricultural bilateral trade with the Arab countries: Gravity Model Evidence. International Journal of Food and Agricultural Economics (IJFAEC), 2(1128-2016-92030).

Sally Mohamed (2020). Trade relations analysis between Egypt and the Nile Basin countries Using the Gravity model. Journal of Financial and Commercial Research - Volume (21) - Issue Four.

Shelaby, A., Mohamed, M., & Salah, S. (2018). The potential of bilateral trade between Egypt And Nile basin countries: A gravity model approach. Alanya Akademik Bakış, 2(2).

Sohail, F., Sohail, A., Wang, W., & He, X. (2021). An Empirical Study of Bilateral Trade in Egypt: Gravity Model Approach (2000-2018). Open Journal of Business and Management, 9(2).

TOUSSAINT, E. (2024). Are the BRICS and Their New Development Bank Offering Alternatives to the World Bank, the IMF and the Policies Promoted by the Traditional Imperialist Powers?. CounterPunch.

Yang, M., Magazzino, C., Awosusi, A. A., & Abdulloev, N. (2024, May). Determinants of load capacity factor in BRICS countries: A panel data analysis. In Natural resources forum (Vol. 48, No. 2,). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.

ثالثاً: مواقع الإنترنت:

- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء المصري، متاح على الرابط التالي:
https://www.cabinet.gov.eg/News/Details/67361, Visit Last: 8-2-2024.
- مجلس الوزراء المصري، الهيئة العامة للاستعلامات، معلومات الوزراء: مكاسب اقتصادية متوقعة نتيجة انضمام مصر للبريكس، متاح على الرابط التالي:
https://2u.pw/jKn14IN, Visit Last: 8-10-2024
- مؤشرات التنمية العالمية، البنك الدولي، متاح على الرابط التالي:
https://data.albankaldawli.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG
- قاعدة بيانات الخرائط التجارية Trade Map Database متاح على الرابط التالي:
https://www.trademap.org/Index.aspx
- Statista, Available at: https://www.statista.com/ 1412425 /gdp ppp share world gdp g 7 brics/#:~:text=By% 202023 2 C% 20 the% 20 difference% 20 had,held% 20 by% 20 the% 20 G 7 20 countries