ASJP
Algerian Scientific Journal Platform

دفاتر MECAS V°17 / N°3 / Juin 2021

محاولة نمذجة قطاع التجارة الخارجية في الجزائر خلال الفترة (1994–2014)

حجيلة أسماء[1]
أستاذة محاضرة "ب" بكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير و العلوم التجارية –
جامعة أبو بكر بلقايد– تلمسان. الجزائر.
Hadjila_asma@hotmail.fr

ُدم للنشر في: 07-04-2021 / قُبِل للنشر في:02-06-2021

الملخص:
تهدف هذه الدراسة الى تحليل التجارة الخارجية باستخدام نموذج الجاذبية بين الجزائر وأهم شركائها التجاريين.وقد تم استعمال طريقة الفروق العامة للعزوم من اجل تقدير النموذج المقترح على بيانات مقطعية شملت 20 دولة خلال الفترة الممتدة بين (1994-2014). وقد بينت النتائج أن حجم التجارة الخارجية ترتبط ايجابيا مع كل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي،النوعية المؤسساتية والعامل التاريخي الاستعماري.وعكسيا مع سعر الصرف.

الكلمات المفتاحية:التجارة الخارجية،نموذج الجاذبية ،الجزائر، بيانات البانل، طريقة الفروق العامة للعزوم.

Abstract:
This paper aims to analyze the foreign trade using a form of Gravity Model between Algeria and the most important trading partners. Have been using generalized method of moments (GMM) to estimate the proposed model on the Panel data of 20 countries and covered the years 1994 and 2014.
This paper finds out that trade is positively influenced by growth domestic product per capita, institutional quality and colonial links. Trade flows are found to be negatively affected by exchange rate.
Keywords: Foreign Trade, gravity model, Algeria,Panel Data,generalized method of moments.

[1] المؤلف المراسل حجيلة أسماء

مقدمة:

تعد التجارة الخارجية من أقدم وأهم مظاهر قيام العلاقات الاقتصادية الدولية، فهي تربط جميع بلدان العالم في منظومة اقتصادية موحدة هدفها معالجة المشاكل الاقتصادية على المستوى الدولي من خلال تنمية القدرة الإنتاجية وتوسيع فرص العمالة وانسياب عوامل الإنتاج بين الدول و بالتالي بلوغ النمو الاقتصادي.

و باعتبار الجزائر واحدة من بين الدول التي تعاني قصورا كبيرا في هذا القطاع،نظرا لاستحواذ قطاع المحروقات حوالي 96% من إجمالي إيرادات الصادرات الجزائرية،واعتماد اقتصادها بشكل كبير على الواردات من السلع والخدمات في قطاعاتها الاستهلاكية والإنتاجية. حيثبلغت قيمة إجمالي التجارة الخارجية الجزائرية لعام 2014 حوالي121 286 مليون دولار أمريكي،منها 101028 مليون دولار أمريكي قيمة التجارة الخارجية من دول العينة اي ما نسبته 83%[1]من اجمالي التجارة الخارجية الجزائرية.وهو الأمر الذي جعلنا نبحث في الأفاق المستقبلية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر.

ولمواجهة هذه المشكلة لابد من معرفة المحددات الرئيسية لقطاع التجارة الخارجية في الجزائر التي ترصد حجمها في السنوات القادمة، إذ لا يمكن بناء خطط بعيدة المدى لمعالجة هذه المشكلة دون القيام بتقديرات كمية لحجمها.

و في هذا الاطار، يهدف هذا البحث إلى توصيف التجارة الخارجية الجزائرية و تحديد اهم شركائها التجاريين،وأيضا مراجعة بعض النظريات الاقتصادية المتعلقة بالتجارة الخارجية عامة،ومعرفة أهم المتغيرات التي تؤثر في حجم التجارة الخارجية، و من ثم ترجمتها إلى نموذج كمي يعكس التداخل اتبين مكوناته، بشكل يمكّن من تحديد نسبة تأثير كل عامل على حدة على إجمالي التجارة الخارجية.

وعلى إثر ذلك، يمكننا صياغة إشكالية بحثنا على النحو التالي:

ماهي أهم العوامل المفسرة لتدفقات التجارة الخارجية الجزائرية ؟

وللإجابة على هذا التساؤل أعلاه، سنقسم الورقة البحثية إلى خمسة أقسام: يعالج القسم الأول الأسس النظرية لموضوع الدراسة، بينما يتضمن القسم الثاني عرضا لبعض الأدبيات التطبيقية. القسم الثالث يعتبر بمثابة تحليل وصفي للتجارة الخارجية الجزائرية وتحديدأهم شركائها التجاريين. في حين سيتم في القسم الرابع شرح للاختبارات القياسية المستخدمة في الدراسة التطبيقية، مع تقديم النتائج وتحليلها في القسم الخامس. في ختام عرضنا سنلخص أهم النتائج التي تحصلنا عليها، واقتراح بعض التوصيات.

I. النظريات الاقتصادية المتعلقة بالتجارة الخارجية:

تعود أسباب قيام التجارة الخارجية إلى مشكلة الندرة النسبية،فالتقسيم الجغرافي للدول جعلها تختلف من حيث الموارد والإمكانيات الطبيعية،وهذا ما أدى إلى تخصصها في إنتاج سلع معينة و توفير حاجياتها المتبقية عن طريق التجارة الخارجية.وبالتالي ظهرت عدة نظريات اقتصادية من طرف مجموعة من المفكرين الاقتصاديين لتفسير الأسباب الحقيقية لقيام التبادل التجاري.نذكر منها مايلي:

1- **نظرية الميزة المطلقة:** بدأت النظرية الكلاسيكية في التجارة الخارجية بنظرية التكاليف المطلقة لآدم سميث،وهو أول عالم اقتصادي كلاسيكي حاول تفسير أسباب قيام التجارة الخارجية بين الدول في كتابه المعروف "بثروة الأمم" الذي صدر عام 1776 في نيويورك.[2] وهي النظرية التي تعتمد على وجود فروق واضحة بين دولة وأخرى في إنتاج السلع والخدمات لذلك فإن التجارة بين الدول ستكون مفيدة لجميع الأطراف لأنها ستعمل على نقل فائض إنتاج الأرض والعمل في الدولة الأولى ذات الفائض إلى الدولة الثانية.[3]

2- **نظرية الميزة النسبية:** الذي جاء بها العالم الانجليزي D .RICARDOنظريته المعروفة بنظرية" النفقات النسبية او المقارنة" في كتابه "مبادئ الاقتصاد القياسي و الضرائب" سنة 1817[4].و تعتمد النظرية على ان نمط التجارة الخارجية يتحدد على أساس تخصص كل دولة في إنتاج السلع التي تنتجها بنفقة نسبية اقل واستيراد السلع التي تنتجها بنفقة نسبية أعلى[5]

3- **نظرية القيم الدولية:** أسسها المفكر الإنجليزي John Stuart Mill في كتابه"أسس الاقتصاد السياسي" سنة 1948م، للإجابة على الإشكال الذي عجز عن تفسيره D.Ricardo في نظرية النفقات النسبية.حيث أشارJ.S.Millفي نظريته أن معدل التبادل يتحدد وفقا لقانون الطلب المتبادل[6].بمعنى أن القيمة الدولية للسلعة لا تحدد على أساس نفقة إنتاجها و إنما تتحدد عند ذلك المستوى الذي يتحقق عنده التعادل بين الكمية التي تطلبها الدولة من السلعة المستوردة مع الكمية التي تعرضها من السلعة المصدرة[7].و يتحقق معدل التبادل الدولي التوازني عند تساوي قيمة صادرات وواردات الدولة الواحدة. و أن أي معدل آخر غير هذا المعدل يؤدي إلى اختلال في الميزان التجاري و ظهور الفائض أو العجز في احد الدولتين.[8]

4- **نظرية الميزة النسبية لعوامل الإنتاج:** جاء بها كل من هيكشر اولين لتفسير أسباب اختلاف النفقات النسبية بين الدول، فالتجارة تقوم على أساس الميزة النسبية وعليه فان كل دولة تتخصص في إنتاج و تصدير السلع التي تحتاج بدرجة كبيرة إلى عنصر الإنتاج المتوفر لديها نسبيا، وتستورد السلع الكثيفة في استخدام عنصر الإنتاج الأكثر ندرة لديها و الذي يتميز بارتفاع سعره النسبي[9].و بالتالي يعود سبب قيام التبادل التجاري الدولي إلى اختلاف النفقات البينية بين الدول نتيجة إلى اختلاف حجم و طبيعة الموارد الاقتصادية المتاحة.

II. الأدبيات التطبيقية:

من بين أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع محددات الواردات نذكر منها مايلي:

- **دراسة Chan-Hyun Sohn[10](2005)**

اهتمت هذه الدراسة بتفسير تدفقات التجارة البينية لكوريا، باستخدام نموذج الجاذبية، على عينة مكونة من 30 دولة خلال سنة 1995.وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرىOLS ، حيث شملت متغيرات الدراسة تأثير نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة، المسافة الجغرافية. وقد بينت نتائج الدراسة الوجود علاقة طردية بين التجارة البينية ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي. بينما المسافة الجغرافية تؤثر سلبا على التجارة البينية بين هذه الدول.

- **دراسة Ranajoy Bhattacharyya[11](2006)**

قامت هذه الدراسة بالتأكد من ان نموذج الجاذبية يشرح اتجاه التجارة الخارجية للهند، باستخدام طريقة المربعات الصغرى لبيانات البانل (OLS PANEL)، على عينة مكونة من 10 دول، لأهم الشركاء التجاريين للهند خلال الفترة (1950-2000)، بهدف معرفة العوامل المؤثرة في تدفقات التجارة للهند. حيث شملت متغيرات الدراسة كل من التاريخ الاستعماري، المسافة الجغرافية، حجم السوق، وحجم التجارة الخارجية. وقد دلت نتائج الدراسة ان نموذج الجاذبية يفسر حوالي 43% من التقلبات في مسار التجارة الخارجية للهند في الفترة المدروسة، ويتاثر التبادل التجاري بكل من التاريخ الاستعماري، المسافة الجغرافية وحجم السوق بالترتيب، حيث يعتبر متغير التاريخ الاستعماري اهم عامل في تحديد التبادل التجاري للهند مع شركاؤها التجاريين.

- **دراسة(2009)Mohammad A. Alawin[12]**

تكمن اهمية هذه الدراسة في تحليل التجارة البينيةفي الاردن، باستخدام نموذج الجاذبية لعينة متكونة من34 شريك تجاري للفيتنام، خلال الفترة (2000-2005)، وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لبيانات البانل(OLS PANEL) ، حيث شملت متغيرات الدراسة تاثير الناتج المحلي الاجمالي، بعد المسافة، اللغة المشتركة، التماس الحدود. وقد اوضحت نتائج الدراسة ان المحددات الرئيسية للتبادل التجاري بين الاردن وشركاؤها التجاريين تتمثل في الدخل والجوار واللغة، اما عامل المسافة فلا يؤثر على تدفقات التجارة البينية بين هذه الدول.

- **دراسة(2009)Yu-Feng L.L & Abdelaziz.G [13]**

الهدف من هذه الدراسة هو ايجاد محددات التجارة البينية، باستخدام نموذج الجاذبية، لعينة متكونة من 20دولة خلال الفترة (1998-2007)، وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى، حيث شملت متغيرات الدراسة تاثير نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، بعد المسافة، التماس الحدود، العامل الاستعماري، اللغة والديانة المشتركة. وقد بينت نتائج الدراسة الى وجود علاقة طردية بين التجارة البينية ونصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للدولة المصدرة والمستوردة، بينما المسافة الجغرافية بين الشركاء التجاريين وكلا من اللغة والديانة المشتركة يؤثرون سلبا على التجارة البينية. في حين ان العامل الاستعماري والتماس الحدود لا يؤثران على تدفقات التجارة الخارجية بين هذه الدول.

- **دراسة(2009)Guglielmo Maria Caporale[14]**

تناولت هذه الدراسة اختبار تأثير اتفاقيات الشراكة في التدفقات التجارية، والميزان التجاري لبلدان من أوروبا الوسطى والشرقية ، باستخدام نموذج الجاذبية لعينة متكونة من 15 دولة من الاتحاد الاوروبي و4 دول من اوروبا الشرقية والوسطى خلال الفترة(2006-1978)، وذلك بالاعتماد على طريقة العزوم المعممة(GMM)لبيانات البانل، بهدف تقدير دالة الصادرات والواردات ودالة الميزان التجاري، من اجل معرفة العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي والتدفقات التجارية (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدول المصدرة والمستوردة، المسافة الجغرافية، سعر الصرف، الفرق بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدول المصدرة والمستوردة، متغير وهمي يمثل اتفاق اقليمي بين الدول). توصلت نتائج الدراسة الى ان الصادرات بين الدول المختارة من اوروبا الشرقية والوسطى ودول الاتحاد الأوروبي ترتبط إيجابيا مع كل من الفرق في نصيب الفرد الناتج المحلي الاجمالي، الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة ومتغير الاتفاقية الاقليمية. في حين يرتبط كلا من سعر الصرف والمسافة الجغرافية بعلاقة عكسية مع الصادرات بين الدول المختارة من اوروبا الشرقية والوسطى ودول الاتحاد الاوروبي. اما الواردات فترتبط ايجابا مع كل من الفرق في نصيب الفرد الناتج المحلي الاجمالي، الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة ومتغير الاتفاقية الاقليمية، وسعر الصرف. وسلبيا بالمسافة الجغرافية. بينما الميزان التجاري تربطه علاقة عكسية مع كل من الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة، المسافة الجغرافية، سعر الصرف ومتغير الاتفاقية الاقليمية. وعلاقة ايجابية مع الناتج المحلي الاجمالي للدول المستوردة والفرق في نصيب الفرد الناتج المحلي الاجمالي بين الدول المصدرة والمستوردة.

- **دراسة(2009) Aysu Insel & Mahmut Tekçe[15]**

اجريت هذه الدراسة لتحليل تدفقات التجارة الثنائية من كل دولة من دول مجلس التعاون الخليجي مع 51 دولة متقدمة ونامية، باستخدام نموذج الجاذبية، خلال فترتين مختلفتين، من (1997-2006) و(2001-2006)، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الطرق القياسية(المربعات الصغرى العادية، العزوم المعممة، منهجية ARDL لبيانات البانل)، حيث شملت متغيرات الدراسة تأثير كل

من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، المسافة، متغير وهمي متعلق بأعضاء دول الاتحاد الأوروبي، ومتغير وهمي متعلق بأعضاء دول مجلس التعاون الخليجي على حجم التدفقات التجارية. وأوضحت نتائج الدراسة ان منهجية ARDLلبيانات البانل هي أمثل طريقة لقياس التدفقات التجارية بين دول أعضاء مجلس التعاون الخليجي وشركاؤها التجاريين. وأشارت النتائج أيضا الى ان متغير المسافة يرتبط ايجابيا مع التدفقات التجارية في الكويت والسعودية، وعكسيا في عمان خلال الفترتين. اما متغير انضمام البلد لدول الاتحاد الأوروبي فيرتبط عكسيا مع حجم التدفقات التجارية في البحرين، عمان وقطر، وايجابيا في المملكة العربية السعودية لكلا الفترتين، وفي الكويت خلال الفترة (2001-2006) فقط. وهذه النتائج تدل على خصائص السلع الرئيسية المتداولة وكذلك الموقع الجغرافي لدول مجلس التعاون الخليجي. إذ يحيط مجلس التعاون الخليجي بالبلدان ذات الدخل المنخفض أو البلدان التي لديها احتياطيات النفط ولا تستورد النفط أو الغاز من دول مجلس التعاون الخليجي. وتصدر دول مجلس التعاون الخليجي السلع إلى البلدان الغنية نسبيا، اين لايصبح لمتغير المسافة وتكاليف النقل أي تأثير على حجم المعاملات التجارية مع هذه الدول. وتستورد دول مجلس التعاون الخليجي سلع ذات التكنولوجيا الفائقة والتي لا يتم إنتاجها في البلدان المجاورة. وبالتالي تستخلص الدراسة الى ان هيكل التدفقات التجارية لدول أعضاء مجلس التعاون الخليجي وشركاؤوها التجاريين، تغير خلال الفترة1997-2006، وعرف علاقات اقتصادية جديدة بداية من سنة2001.

- **دراسة[16] Rina Bhattacharya & Hirut Wolde(2010)**

قامت هذه الدراسة بتحليل العوامل المحددة لحجم التجارة في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقياMENA، بإستخدام نموذج الجاذبية خلال الفترة (2005-2007)، وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لبيانات البانل، حيث شملت متغيرات الدراسة تأثير كل من الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة، عدد السكان، المسافة الجغرافية،اضافة الى المتغيرات الوهمية(التماس الحدود، اللغة المشتركة،القيود التجارية المفروضة من صندوق النقد الدولي، اتفاقية التجارة التفضيلية بين البلدين، انتماء الدولة الى دول الشرق الاوسط وشمال افريقيا). واشارت نتائج الدراسة ان القيود التجارية المفروضة من صندوق النقد الدولي تعتبر اهم المحددات الرئيسية لحجم التجارة في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، في حين ان المتغيرات الاخرى لها تاثير ضعيف جدا على اداء التبادل التجاري في دول MENA عامة والصادرات خاصة.

- **دراسة [17] (2011) Subhani.M, Osman.A & Khokhar.R**

اهتمت هذه الدراسة بالبحث عن محددات التجارة البينية باستخدام نموذج الجاذبية، الذي تم تطبيقه على عينة مكونة من 30 دولة من البلدان المتقدمة والنامية خلال الفترة (2001-2010). وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لبيانات البانل، حيث شملت متغيرات الدراسة تاثير الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة، عدد السكان، المسافة الجغرافية، الاستثمار الاجنبي المباشر للدولة المصدرة والدول المستوردة، معدل التضخم للدولة المصدرة والدول المستوردة، التحويلات المالية الواردة للدولة المصدرة والدول المستوردة، سعر الصرف وتكلفة النقل. وقد توصلت نتائج الدراسة الى عدم وجود علاقة طردية بين التجارة البينية وكل من الناتج المحلي الاجمالي،معدل التضخم والتحويلات المالية. بينما المسافة الجغرافية تؤثر سلبا على كل من الصادرات والواردات. في حين ان عدد السكان يؤثر سلبا على الصادرات وايجابا على الواردات.

- **دراسة[18] Dinh, D.T.T., Duong, N.V. & Cuong, H.M(2012)**

الهدف من هذه الدراسة هو تحليل التجارة البينيةفي الفيتنام، باستخدام نموذج الجاذبية لعينة متكونة من60 شريك تجاري للفيتنام، خلال الفترة (2000-2010) وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لبيانات البانل، حيث شملت متغيرات الدراسة تاثير الناتج المحلي الاجمالي، بعد المسافة، العامل الثقافي المشترك، عدد السكان، وسعر الصرف. وقد توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة طردية بين التجارة البينية وكل من الناتج المحلي الاجمالي، سعر الصرف، وعدد السكان للدولة المصدرة والمستوردة. بينما المسافة الجغرافية بين الشركاء التجاريين تؤثر سلبا على التجارة البينية. في حين ان العامل الثقافي لم يظهر له أي تاثير على تدفقات التجارة الخارجية بين الفيتنام وشركاؤها التجاريين خلال فترة الدراسة.

- **دراسة Sabyasachi Tripathi & Nuno Carlos[19](2012)**

الهدف من هذه الدراسة هو ايجاد محددات التجارة البينيةفي الهند، باستخدام نموذج الجاذبية لعينة كونة من20 شريك تجاري للهند، خلال الفترة (1998-2012)، وذلك بالاعتماد على طريقة العزوم المعممة لبيانات البانل الديناميكي(GMM)، حيث شملت متغيرات الدراسة تاثير نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، بعد المسافة، التماس الحدود، العامل الثقافي المشترك والاستقرار السياسي.وقد دلت نتائج الدراسة على وجود علاقة طردية بين التجارة البينية وكل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للدولة المصدرة والمستوردة، والاستقرار السياسي. بينما المسافة الجغرافية وكلا من العامل الثقافي والحدود المشتركة بين الشركاء التجاريين لا يؤثرون على تدفقات التجارة الخارجية بين الهند وشركاؤها التجاريين.

- **دراسة M.Zakir Saadullah Khan & M. Ismail Hossain[20] (2012)**

اهتمت هذه الدراسة بالبحث عن محددات الميزان التجاري في بنغلادش باستخدام نموذج الجاذبية، الذي تم تطبيقه على عينة مكونة من 50 شريك تجاري لبنغلادش، خلال الفترة (1980-2005). وذلك بالاعتماد على طريقة العزوم المعممة(GMM) لبيانات البانل الديناميكي، حيث شملت متغيرات الدراسة تأثير الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة، متوسط الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، المسافة الجغرافية، وسعر الصرف للدولة المصدرة والدول المستوردة، مع حجم التجارة الخارجية. وقد بينت نتائج الدراسة على وجود علاقة عكسية بين التجارة البينية وكل من الناتج المحلي الاجمالي، سعر الصرف، والمسافة الجغرافية. بينما يؤثر متوسط الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ايجابا على حجم التجارة البينية بين بنغلادش وشركاؤها التجاريين.

- **دراسة Aljaz Kuncic (2013)[21]**

الهدف من هذه الدراسة هو اختبار تاثير المؤشرات المؤسساتية على تدفقات التجارة البينية باستخدام نموذج الجاذبية، الذي تم تطبيقه علىعينة من 29دولة من دول اعضاء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية(OCDE)خلال الفترة (1990-2010)، وذلك بالاعتماد على طريقة المربعات الصغرى لبيانات البانل، حيث شملت متغيرات الدراسة تاثير كل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للدول المصدرة والمستوردة، عدد السكان للدولة المصدرة والمستوردة، التماس الحدود، اللغة المشتركة، والاستقرار السياسي والاقتصادي. وقد توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة طردية بين التجارة البينية وكل من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للدولة المصدرة والمستوردة، اللغة المشتركة، التماس الحدود، عدد السكان للدولة المصدرة والمستوردة. بينما عاملا كل من الاستقرار السياسي والاقتصادي يؤثران سلبا على التجارة البينية، حيث تعتبر المتغيرات المؤسساتية من اهم محددات التجارة البينية في هذه الدول.

- **دراسة Bita Shaygani[22] (2015)**

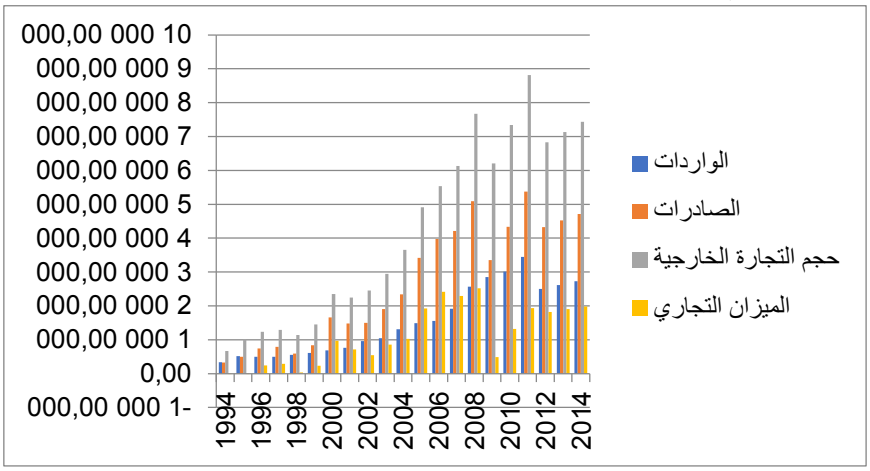
الغرض من هذه الدراسة اختبارأثر ترتيبات أسعار الصرف على التعاون التجاري في دول البريكس، باستخدام نموذج الجاذبية، لعينة متكونة من5 دول (البرازيل، روسيا، الهند، الصين، جنوب افريقيا)، وذلك بالاعتماد على طريقة العزوم المعممة لبيانات البانل الديناميكي(GMM)، خلال الفترة (2001-2013)، للتحقيق في آثار أسعار الصرف المفروضة على حجم التجارة في دول البريكس. توصل الباحثون ان الصادرات ترتبط ايجابيا بالناتج المحلي الاجمالي، وعكسيا بالمسافة الجغرافية الصادرات والواردات ودالة الميزان التجاري، بهدف معرفة العلاقة بين متغيرات الاقتصاد الكلي والتدفقات التجارية (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدول المصدرة والمستوردة، المسافة الجغرافية، سعر الصرف، الفرق بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدول المصدرة والمستوردة، متغير وهمي يمثل اتفاق اقليمي بين الدول). واوضحت نتائج الدراسة ان الصادرات البينية ترتبط ايجابا مع كل من متوسط الناتج المحلي الإجمالي والمسافة الجغرافية. وسلبا مع سعر الصرف.

III. تحليل عام للتجارة الخارجية الجزائرية:

1. مرحلة تحرير الدولة للتجارة الخارجية (1994-2014):

عرف الميزان التجاري في بداية مرحلة التحرير التام للتجارة الخارجية، أول عجز له بمقدار15805مليون دينار سنة 1994، لينخفض هذا العجز في سنة1995 الى14742مليون دينار، ويمكن تفسير هذا العجز إلى الانخفاض الكبير في حصيلة الصادرات، نتيجة انخفاض أسعار البترول.بينما في الفترة الممتدة من (1996-2008) فقد شهد الميزان التجاري فائضا إجماليا انتقل من 242485 مليون دينار ليصل الى 7667053 مليون دينار سنة 2008، نتيجة ارتفاع أسعار النفط. اما في سنة 2009 فسجل الميزان التجاري انخفاضا حاد قدر ب 6202441 مليون دينار، نتيجة ارتفاع وتيرة الواردات، وانخفاض حصيلة الصادرات 2008. بسبب الكساد الذي اصاب العالم بعد الازمة المالية العالمية وانخفاض اسعار النفط الى 61.06 دولار للبرميل.أما الفترة الممتدة بين(2010-2014): فعرف الميزان التجاري ارتفاع ملحوظا ، ويرجع ذلك الى انتعاش السوق الدولية في ظل الاصلاحات المستمرة للاقتصاد العالمي بعد الأزمة العالمية.

الشكل رقم(1): تطور الميزان التجاري خلال مرحلة تحرير الدولة للتجارة الخارجية

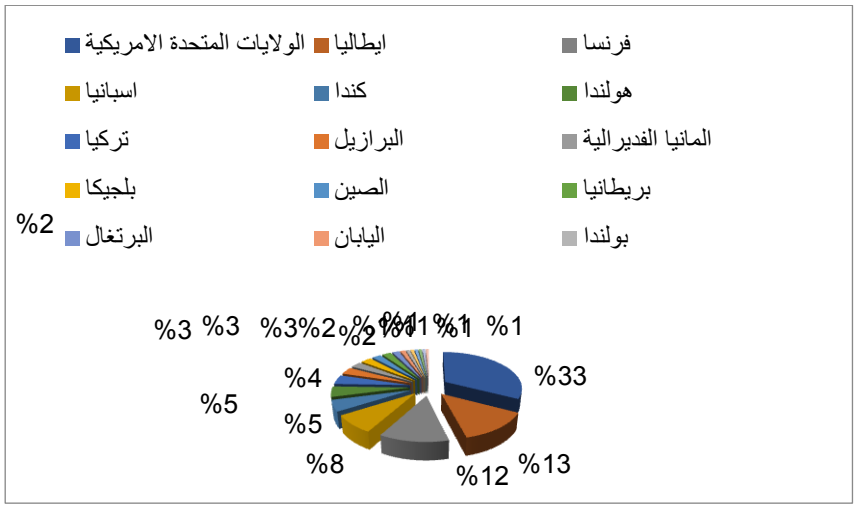


المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للجمارك والوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار وبيانات ONS

2. أهم الشركاء التجاريين للجزائر خلال الفترة (1994-2014):

يتضح من الشكل الموالي رقم ، ان اهم شريك تجاري للجزائر هي الولايات المتحدة الامريكية، حيث استحوذت المرتبة الاولى طوال الفترة(1994-2014)، بنسبة 32.63 % من اجمالي التجارة الخارجية للجزائر. اما ايطاليا فاحتلت المرتبة الثانية باستيعابها نسبة 13.43% من اجمالي التجارة الخارجية الجزائرية، في حين جاءت فرنسا في المرتبة الثالثة بنسبة بلغت حوالي 12.10% ، بينما اسبانيا ظهرت في المرتبة الرابعة بنسبة 8.95%، تليها كندا في المرتبة الخامسة بنسبة 4.95% ، ثم هولندا في المرتبة السادسة بنسبة 4.56%، و جاءت في المرتبة السابعة و الثامنة كل من تركيا و البرازيل بنسبة 4.13% و 3.74% على الترتيب، ثم ظهرت المانيا و بلجيكا في المرتبة التاسعة و العاشرة بنسبة 2.65 % و 2.62% على الترتيب، و بعدها جاءت الصين و بريطانيا و البرتغال في المرتبة الحادية عشر و الثانية عشر و الثالثة عشر على التوالي بنسبة 2.25% و 2.15% ، 1.69% من اجمالي التجارة الخارجية للجزائر. ثم تاتي اليابان و بولندا و مصر في الرتبة الرابعة عشر و الخامسة عشر و السادسة عشر بنسبة 1.22% و 0.89% و0.80 % على الترتيب. تليها في المراتب الاخيرة كل من بلغاريا والارجنتين والمغرب وتونس بنسبة 0.78% و0.75% و 0.72% و 0.68%على الترتيب من اجمالي التجارة الخارجية الجزائرية.

الشكل رقم (2):الدائرة النسبية لاهم الشركاء التجاريين للجزائر خلال الفترة(1994-2014)



المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للجمارك والوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار وبيانات ONS.

IV. النموذج القياسي للدراسة:

لغرض تطبيق النموذج النظري لتأثير العوامل الاقتصادية والمؤسساتية على حجم التجارة الخارجية،اعتمدنا على الدراسات التجريبية السابقة في كتابة نموذج الجاذبية.وبعد عدة محاولات تضمنت إدراج العديد من المتغيرات التفسيرية، تم حصر ثمان محددات تفسيرية لتدفقات التجارة الخارجية بين الجزائر وشركاؤها التجاريين، هي كالآتي:

$$TR_{ij} = f(Y_i, Y_j D_{ij}, R_{ij}, ICRG_i, ICRG_j, RELIG_{ij}, CML_{ij}, CLN_{ij}, CNT_{ij})$$

- فإن دراستنا سوف تستخدم بيانات سلاسل زمنية مقطعية متوازنة، ويتوقف عدد المشاهدات (NT=N×T) على عدد السنوات (T=21)التي يتوافر فيها بيانات المتغيرات محل الدراسة الخاصة بكل دولة والتي يبلغ عددها (N=20)20، وبالتالي يكون عدد المشاهدات المستخدمة في التحليل هو **420** مشاهدة.

وانطلاقا مما سبق يمكن كتابة دالة النمو السابقة بصيغتها النهائية كما يلي:

$$TR_{ij,t} = \alpha_{ij} + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 Y_{jt} + \beta_3 D_{ij} + \beta_4 R_{ijt} + \beta_5 ICRG_{it} + \beta_6 ICRG_{jt} + \beta_7 RELIG_{ij} + \beta_8 CML_{ij} + \beta_9 CNT_{ij} + \beta_9 CLN_{ij} + \varepsilon_{ij,t}.$$

الجدول رقم (1) التعريف المختصر بالمتغيرات المستعملة في نموذج الدراسة

رمز المتغير	اسم المتغير
TR_{ij}	حجم التجارة الخارجية بين الجزائر(i) وشركاؤها التجاريين (j)خلال الفترة t
Y_i	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للجزائر(i) خلال الفترة t
Y_j	نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للشركاء التجاريين للجزائر(j) خلال الفترة t
D_{ij}	المسافة الجغرافية بين الجزائر وشركاؤها التجاريينخلال الفترة t
R_{ij}	مؤشر تذبذب سعر صرف العملات المحلية للجزائر وشركاءها التجاريين مقابل الدولار الامريكي خلال الفترة t
$ICRG_i$	مؤشر المخاطر القطرية للجزائرخلال الفترة t
$ICRG_j$	مؤشر المخاطر القطرية للشركاء التجاريين للجزائر خلال الفترة t
$RELIG_{ij}$	متغير وهمي يمثل الديانة المشتركة بين الجزائر وشركاؤها التجاريين
CML_{ij}	متغير وهمي يمثل اللغة المشتركة بين الجزائر وشركاؤها التجاريين
CNT_{ij}	متغير وهمي يمثل الحدود المشتركة بين الجزائر وشركاؤها التجاريين
CLN_{ij}	متغير وهمي يمثل العامل التاريخي الاستعماري المشترك بين الجزائر وشركاؤها التجاريين

V. النتائج التطبيقية للدراسة

في البداية لا بد من القيام بمجموعة من الاختبارات الإحصائية على المتغيرات المدروسة، وللفترة المدروسة، هذا ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (2): الاحصاء الوصفي لمتغيرات النموذج.

Variables	Mean	Maximum	Minimum	Std.Dev	Observations
T_{ij}	2527.672	21150.07	0.25	3690.34	420
Y_i	2874.97	3400.733	2297.1	374.6071	420
Y_j	1.87e+14	4.25e+15	442.5254	8.20e+14	420
D_{ij}	2431.46	6711.183	392	2173.338	420
R_{ij}	47.43771	1184.062	0.0026331	96.47632	420
$ICRG_i$	1.814044	3	0.7974	0.6234349	420
$ICRG_j$	3.801889	6	1.5	1.181671	420
$RELIG_{ij}$	0.15	1	0	0.3574973	420
CNT_{ij}	0.05	1	0	0.218205	420
CML_{ij}	0.30	1	0	0.4588041	420
CLN_{ij}	0.10	1	0	0.300358	420

المصدر: إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج Stata14.0

يعرض الجدول احصاءات موجزة عن المتغيرات المستخدمة في التحليل الاقتصادي القياسي، نلاحظ أن القيمة العظمى لتدفقات التجارة الخارجية(Tij) في مرحلة التحرير التجاري، وصلت الى (**21150.07**)، وهذا ما يدل على النمو المرتفع لتدفقات التجارة الخارجية في السنوات الأخيرة.

1. الارتباط بين المتغيرات:

تم حساب مصفوفة الارتباط بين المتغيرات عن طريق برنامج**Stata14.0**. وتحصلنا على الجدول التالي:

الجدول رقم (3): مصفوفة الارتباط بين متغيرات النموذج

Variables	Tr_{ij}	Y_i	Y_j	R_{ij}	$ICRG_I$	$ICRG_j$	D_{ij}	CNT_{ij}	$COML_{ij}$	CLN_{ij}	$RELIG_{ij}$
T_{ij}	1.000										
Y_i	0.398	1.000									
Y_j	0.027	0.029	1.000								
R_{ij}	-0.087	-0.077	-0.093	1.000							
$ICRG_I$	0.295	-0.832	-0.025	0.1018	1.000						
$ICRG_j$	0.0910	-0.1715	0.2203	-0.0187	0.229	1.000					
D_{ij}	-0.116	0.0000	-0.188	-0.010	0.000	-0.209	1.000				
CNT_{ij}	0.179	-0.000	-0.230	-0.059	-0.000	-0.307	-0.298	1.000			
$COML_{ij}$	0.052	0.000	0.310	-0.114	-0.000	0.051	-0.357	0.509	1.000		
CLN_{ij}	0.337	-0.000	-0.003	-0.100	0.000	0.039	-0.168	-0.076	0.350	1.000	
$RELIG_{ij}$	0.337	-0.000	-0.253	0.190	0.000	-0.413	-0.302	0.793	0.336	-0.096	1.000

المصدر: إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج Stata14.0

نلاحظ من الجدول اعلاه الذي يظهر مصفوفة معامل الارتباط بين تدفقات التجارة الخارجية ومحدداتها، تبين ان:

- وجود علاقة ارتباط طردية بين المتغير التابع (التجارة الخارجية) وكل من المتغيرات: نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للبلد iوالبلد j، متغير النوعية المؤسساتية للبلدين i و j، المتغير الوهمي الذي يمثل اللغة، والديانة، والحدود المشتركة بين البلدين، والمتغير الوهمي الذي يمثل العلاقة استعمارية بين البلدين. حيث قدر معامل الارتباط ب(**0.398**)،(**0.027**)، (**0.295**)،(**0.091**)،(**0.179**)،(**0.052**)،(**0.337**) على التوالي.

- وجود علاقة ارتباط عكسية بين المتغير التابع (التجارة الخارجية) وكل من المتغيرات: المسافة بين البلدين، وسعر الصرف. حيث قدر معامل الارتباط ب (**0.116–**)،(**0.087–**) على التوالي.

2. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لبيانات البانل:

الجدول رقم (4): نتائج اختبارات LLC، ADF، IPS لدراسة استقرارية معطيات البانل.

		H_0: وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية			H_1: عدم وجود جذر الوحدة في السلاسل الزمنية
		Levin, Lin & Chu(LLC)	**Harris–Tzavalis Rho stat**	**Breitug Lambda stat**	**MW–ADF Fisher Chi–square**	**Hadri Z–stat**
عند المستوى	T_{ij}	4.2464 (1.0000)	0.8644 (0.5096)	3.2931 (0.9995)	6.4247 (1.0000)	41.7281 (0.0000)*
	y_i	2.3276– (0.1283)	0.9814 (0.9999)	11.7328 (1.0000)	7.0981 (1.0000)	54.5794 (0.0000)
	y_j	3.4569– (1.0000)	0.9595 (0.9988)	7.3690 (1.0000)	44.1581 (0.3002)	51.2451 (0.0000)*
	R_{ij}	19.6519– (1.0000)	0.7407 (1.0000)	3.1904 (0.9993)	106.7893 (1.0000)	28.3927 (0.0000)*
	$ICRG_i$	4.7120– (1.0000)	0.8559 (0.4035)	3.6761 (0.9999)	35.4458 (0.6753)	36.5570 (0.0000)*
	$ICRG_j$	5.6189– (1.0000)	0.6799 (0.0000)*	0.0786 (0.5313)	138.6381 (1.0000)	16.4373 * (0.0000)
عند الفروق الأولى	ΔT_{ij}	10.6797– (0.0000)*	0.2440– (0.0000)*	13.3952– (0.0000)*	311.2658 (0.0000)*	1.9103– (0.9720)
	ΔY_i	2.0737– (0.0191)	0.2373 (0.0000)	11.1872– (0.0000)*	113.4977 (0.0000)*	0.8174 (0.2069)
	ΔY_j	5.1775– (0.0000)*	0.1240 (0.0000)*	8.2168– (0.0000)*	113.1165 (0.0000)*	5.1692 (1.0000)
	ΔR_{ij}	10.6372– (0.0000)	0.7546 (0.0010)*	2.9040– (0.0018)	309.0144 (0.0000)*	26.0411 (1.0000)
	$\Delta ICRG_i$	12.6626–	0.0600	12.1092–	239.5445	2.4316–

	(0.9925)	(0.0000)*	(0.0000)*	(0.0000)*	(0.0000)*	
	0.2412–	225.2361	6.2431–	0.0020–	9.9455–	$\Delta ICRG_j$
	(0.5953)	(0.0000)*	(0.0000)*	(0.0000)*	(0.0000)*	

*** تشير إلى المعنوية الإحصائية عند مستوى احتمال 1%. الرمز Δ يشير إلى الفروق الأولى**

المصدر: إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج Stata14.0

يتضح من الجدول وجود جذور الوحدة لكل المتغيرات المدروسة عند المستوى، وهذا ما يستدعي القيام بالفروق من الدرجة الأولى. حيث نلاحظ أن الفروق الأولى لكل متغير من المتغيرات هي عبارة عن سلاسل زمنية مستقرة بالنسبة للنماذج الثلاث لاختبارات جذر الوحدة.

3. دراسة علاقات التكامل المتزامن:

تشير النتائج الموضحة في الجدول رقم (5)إلى غياب علاقات التكامل المتزامن بين المتغيرات المدروسة المتفاضلة من نفس الدرجة ، حيث يتم رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية العدمية. مما يعني عدم وجود علاقة على المدى الطويل بين تدفقات التجارة الخارجية ومحدداتها.

الجدول رقم (5): نتائج اختبار علاقات التكامل المتزامن لـــ Pedroni

داخل الفرديات (Com.AR)	الإحصائية	الاحتمال	الإحصائية المرجحة (Weighted)	الاحتمال
– إحصائية V :	2.4116	**0.0793**	-2.2931	**0.9891**
– إحصائية RHO :	0.8685	**0.8074**	1.7319	**0.9584**
– إحصائية PP :	-8.4465	**0.1258**	-6.6292	**0.2145**
– إحصائية ADF :	-3.1490	**0.9122**	-4.4048	**0.9581**
بين الفرديات (Indiv.AR)	**الإحصائية**			**الاحتمال**
– إحصائية RHO :	3.5361			**0.9998**
– إحصائية PP :	-15.2222			**1.0000**
– إحصائية ADF :	-4.1259			**1.0000**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews 9(أنظر الملحق رقم 05).

4. تحديد نموذج الدراسة:

تم استخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية والمقطعية (Panel Data) من خلال تطبيق ثلاثة نماذج وهي: نموذج الانحدار التجميعي(Pooled Regression Model) ، نموذج الآثار الثابتة (Fixed Effects Model) ونموذج الآثار العشوائية RandomEffects Model) وذلك من اجل التعرف على نوع التأثيرات المستخدمة للمعلمة α_i فيما إذا كانت تتبع أثر عشوائي (نموذج مركبات الخطأ) أو تحديدي (نموذج التأثيرات الثابتة). وبالاعتماد على برنامج**Stata14.0**. تحصلنا على نتائج الجدول التالي:

الجدول رقم (6): معلمات نموذج الدراسة المقدرة باستخدام النماذج الثلاثة.

(T_{ij}) المتغير التابع: يمثل تدفقات التجارة الخارجية من الدولة i الى الدولة j			
المتغيرات التفسيرية:	**نموذج الانحدار التجميعي:**	**نموذج التأثيرات الثابتة:**	**نموذج التأثيرات العشوائية:**
Y_i	**7.1267** **(9.08)***	**5.3299** **(0.00)***	6.9623 (15.81)***
Y_j	**0.0569** **(2.84)***	**2.0632** **(5.31)***	0.1904 (1.87)*
D_{ij}	**0.1696-** **(2.09)**	-	0.0534- (0.14)
R_{ij}	**0.0546-** **(2.45)**	**0.0173** **(0.34)**	0.1672- (0.35)
$ICRG_i$	**0.4882** **(1.64)**	**0.3703** **(2.27)**	0.3994 (2.40)**
$ICRG_j$	**0.5734-** **(2.53)**	**0.0231-** **(0.10)**	0.1883- (0.81)
$RELIG_{ij}$	**0.6342** **(2.06)**	-	0.8112 (0.55)
CML_{ij}	**0.6047-** **(2.73)**	-	1.5537- (1.41)
CNT_{ij}	**2.4473** **(7.28)***	-	3.3838 (1.94)*
CLN_{ij}	**1.3350-** **(3.23)***		0.0808- (0.04)
Cons	**48.5292-** **(7.54)***	**57.3936-** **(15.45)***	49.9064- (10.52)***
اختبار Hausman	(**Chi2**)	24.96	

(RE vs FE)	(Prob>chi2)	(0.2211)
اختبار LM (POLS vs RE)	(Chibar2)	2040.93
	(Prob>chibar2)	(0.0000)***
اختبار Breusch –Pagan	(Chi2)	41.50
	(Prob>chi2)	(0.0000)***

المصدر: إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج Stata14.0

نلاحظ من الجدول أعلاه، انإحصائيةHقانون كاي تربيع صغيرة وغير معنوية، وعليه يتم قبول فرضية العدم، فيكون نموذج الآثار العشوائية هو الأنسب. وان احصائية اختبار**Breusch Pagan**معنوية، ومنه يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تدل على عدم ثبات تباين حدي للاخطاء في النموذج. وبالتالي يمكن القول ان كل النماذج الثلاث غير فعالة لتمثيل العلاقة بين المتغيرات نظرا لعدم وجود ثبات تباين حدي للاخطاء وتدني قيمة معامل التحديد الكلي، وهذا ما استوجب المرور الى التقدير بواسطة منهجية العزوم المعممة(GMM).

بعد التاكد من طبيعة النموذج وعدم ثبات تباين حدي للاخطاء، وبما انه عينة الدراسة تتكون من مجموعات مختلفة من الدول من حيث المستوى الاقتصادي، مما يستدعي استخدام طرق الاقتصاد القياسي التي تأخذ بعين الاعتبار خاصية عدم التجانس الفردي غير ملاحظ في بيانات بانل، وبشكل خاص نماذج بانل الديناميكي التي تستند بشكل أساسي إلى نماذج الانحدار الذاتي، أي الأخذ بعين الاعتبار إبطاء أو تأخير متغيرة واحدة أو عدة متغيرات الداخلية (endogènes)، وإدخالها في النموذج حتى يتسنى تقييم تأثير القيم الماضية للمتغيرة المشروحة على قيمتها الحالية، إلا أنه حسب خصائص الأبعاد الفردية والزمنية، فإن الارتباط بين بعض المتغيرات الداخلة في الانحدار، بشكل خاص المتغيرة المبطأة وحد الخطأ يؤدي إلى التغير والتأثير القوي على خصائص الإحصائية للمقدرات المستخدمة (التحيز وعدم التقارب)، ونتيجة لذلك هناك طرق تقدير بديلة تأخذ بعين الاعتبار هذه الخصوصيات وتستخدم للحصول على مقدرات متقاربة للمعلمات. في هذا الإطار ومن أجل تقدير هذا النوع من النماذج نستخدم طريقة العزوم المعممة(GMM).

5. التقدير باستعمال طريقة العزوم المعممة:

بعد نتائج اختبارات(**Breusch –Pagan**,**LM**,Hausman) سوف نقدر معلمات النموذج باستخدام طريقة العزوم المعممة بالاعتماد على برنامج**Stata14.0**، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (7): معلمات نموذج الدراسة المقدرة باستخدام طريقة العزوم المعممة

	الفترة (1994–2014)
	Tij
L.tij	0.554
	(11.59)***
Yi	5.211
	(9.45)***
Yj	-3.673
	(0.44)***
Dij	-0.350
	(1.59)
Rij	-0.772
	(0.41)***
Icrgi	0.603
	(2.98)***
Icrgj	1.058
	(3.17)**
Relig	0.496
	(3.29)
Cml	0.916
	(0.65)
Cnt	0.172
	(2.31)
Cln	1.236
	(1.76)*
Cons	0.0922
	(10.25)
N	400
Sargan-Hansen Test (p-value)	6.374 (1.0000)

** $p<0.05$; *** $p<0.01$;* $p<0.1$

المصدر: إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج Stata14.0

توضح نتائج الجدول أهم محددات تدفقات التجارة الخارجية بين الجزائر وشركاؤها التجاريين خلال فترة التحرير التجاري:

- فظهرت كذلك معظم المعلمات موافقة تماما لتوقعات النظرية الاقتصادية، ويظهر ذلك جليا من خلال العلاقة الطردية التي تربط ما بين حجم التجارة الخارجية وكل من حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للبلد المصدر، مؤشر المخاطر القطرية للدولة المصدرة والمستوردة والتاريخ الاستعماري.والعلاقة العكسية التي تربط بين حجم التجارة الخارجية وسعر الصرف. باستثناء متغير حصة الفرد من الناتج المحلي الإجماليللبلد المستورد الذي ظهر باشارة سالبة عكس ما توصلت اليه النظرية الاقتصادية، ومتغيرات اللغة والديانة المشتركة فلم يكن لهم أي تاثير على تدفقات التجارة الخارجية. ونلاحظ ايضا معنوية معامل انحدار حجم التجارة الخارجية في السنة الماضية كمتغير مستقل، وهذا ما يعكس ملائمة هذا النموذج للبيانات المستخدمة.

وتشير قيمة إحصائية كل من اختبارArellano and Bond للارتباط التسلسلي من الدرجة الثانية بين الأخطاء واختبارSargan-Hansen. إلىقبول فرضية العدم لهذين الاختبارين، وهذا ما يدل على أن حد الخطأ الأصلي غير مرتبط تسلسليًا، ويؤكد صلاحية المتغيرات المساعدة المستخدمة في التقديرمن ناحية، وعدم وجود أخطاء تحديد في هذا النموذج من ناحية ثانية، وصلاحية شروط العزوم المستخدمة في التقدير من ناحية ثالثة .ويعد ذلك دليلاً على اتساق القيم المقدرة لمعاملات انحدار النموذج الديناميكي المقدر بواسطة**System-GMM**.

VI. تحليل النتائج:

– أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية بين حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للجزائر وحجم التجارة الخارجية وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية ومع نتائج العديد من الدراسات التطبيقية Thai Tri Do, Ranajoy Bhattacharyya, Yu Feng & Abdelaziz,Aljaz Kuncic, Mohammad A. Alawin, Dinh, D.T.T., Duong, N.V. & Cuong, H.M, Sabyasachi Tripa[23]thi & Nuno Carlos, M.Zakir Saadullah Khan & M. Ismail Hossain, Henri L.F.& Gert-Jan M.Linders & Piet Rietveld, Chan-Hyun Sohn, Orindi Merceline Night). حيث أن ارتفاع حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بوحدة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع حجم التجارة الخارجية ب 5.21وحدة. ويمكن تفسير ذلك ان ارتفاع حجم الاقتصاد المحلي يؤدي الى الزيادة في الطلب الذي يصاحبه تنوع في السلع والخدمات وبالتالي يزيد حجم التبادل التجاري بين الدول.

– ظهر سعر الصرف الحقيقي بعلاقة سلبية معنوية مع حجم التجارة الخارجية، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية (Thai Tri Do, Mili Roy, Guglielmo Maria Caporale, M.Zakir Saadullah Khan & M. Ismail Hossain). حيث أن ارتفاع معامل سعر الصرف بوحدة واحدة تؤدي إلى انخفاض حجم التجارة الخارجية ب 0.7 وحدة. أي أن كل انخفاض في قيمة العملة المحلية للدولة يصاحبه الزيادة في تكاليف معاملاتها التجارية مع الدول الاخرى وهذا ما يؤدي الى كبحها من جهة والتذبذب الكبير لاسعار صرف عملات هذه الدول مقابل الدولار الامريكي، بالاضافة الى اختلاف انظمة سعر الصرف من دولة لاخرى.

– جاء مؤشر المخاطر القطرية الذي يقيس النوعية المؤسساتية في الدولة المصدرة والدول المستوردة بعلاقة طردية معنوية مع حجم التجارة الخارجية (Henri L.F.& Gert-Jan M.Linders & Piet Rietveld, Sabyasachi Tripathi & Nuno Carlos Wang and Lee,Sidek and Hanif حيث أن ارتفاع مؤشر المخاطر القطرية في الدولة المصدرة بوحدة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع حجم التجارة الخارجية ب 0.6 وحدة. وارتفاع مؤشر المخاطر القطرية في الدولة المستوردة بوحدة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع حجم التجارة الخارجية ب 1.05 وحدة ، مع العلم أن إرتفاع قيمة هذا المؤشر تعكس إنخفاض في كل من المخاطر المالية ، المخاطر الاقتصادية و المخاطر السياسية ، وإنخفاض هذه الأخيرة تقلل من تكاليف المعاملات التجارية وتشجع التبادلات التجارية الدولية.

– اما بالنسبة لمعامل التاريخ الاستعماري فجاء بعلاقة طردية ومعنوية مع حجم التجارة الخارجية، وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية(Ranajoy Bhattacharyya). حيث أن ارتفاع معامل التاريخ الاستعماري بوحدة واحدة سيؤدي إلى ارتفاع حجم التجارة الخارجية ب 1.23 وحدة .اذ اكلما كانت هناك روابط استعمارية بين الدول كلما زاد حجم التبادل التجاري بينهم، وهذا ما يبين أهمية العامل التاريخي الاستعماري في توجيه المبادلات التجارية الجزائرية خلال هذه الفترة.

– لم يظهر كل من متغير الاشتراك في اللغة والدين والحدود كمفسر لتدفقات حجم التجارة بين الجزائر وشركاؤها التجاريين، وهذا راجع الى ان دور العوامل الثقافية والدينية في زيادة حجم التدفقات التجارية (Yu-Feng L.L & Abdelaziz, يتوقف على نوع السلعة الداخلة في التبادل فبعض السلع لا تتطلب (Sabyasachi Tripathi & Nuno Carlos, Dinh, D.T.T., Duong, N.V. & Cuong, H.M الإشتراك في اللغة مثل المواد الأولية، فهي تتبادل وفق قانون هكشر واولين لوفرة العوامل وضعيفة رأس المال والتكنولوجيا.

– يظهر حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للبلد المستورد معنوي و باشارة سالبة مع حجم التجارة الخارجية (Guglielmo Maria Caporale)، حيث أن ارتفاع حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بوحدة واحدة سيؤدي إلى انخفاض حجم التجارة الخارجية ب 3.67وحدة، اي ان زيادة دخل الفرد في الدول المستوردة، يؤدي الى تقلص حجم التبادل التجاري والذي يمكن تفسيره بارتفاع الطلب الاستهلاكي الذي يصاحبه الزيادة في الاستثمار المحلي مما يقلل من حجم الاستيراد.

– لم يظهر اي اثر لعامل المسافة على حجم التجارة الخارجية الجزائرية.وهذا راجع الى التطورات العالمية في قطاع الشحن، و التي تعمل على تخفيض التكلفة و الوقت (Sabyasachi Tripathi & Nuno Carlos, Mohammad A. Alawin, Mili Roy اللازم للشحن، و بالتالي لم يعد متغير المسافة عائقا امام حركة التجارة الخارجية.

خلاصة:

استهدفت هذه الورقة البحثية محاولة الإلمام بموضوع تدفقات التجارة الخارجية الجزائرية،ولذلك قمنا في الجزء النظري بتقديم بشكل مختصر بعض الملامح النظرية المتعلقة بنظريات التجارة الخارجية، مع تقديم تطورات حجم التجارة الخارجية الجزائرية وأهم شركائها

التجاريين.وفي الجزء التطبيقي لهذه الورقة حاولنا إيجاد وتحليل تدفقات التجارة الخارجية الجزائرية، باستخدام نموذج الجاذبية. وفق نماذج التأثيرات العشوائية، نماذج التأثيرات الثابتة، ونماذج البانل الديناميكي. وقد بينت النتائج من خلال التقدير بواسطة نماذج التأثيرات العشوائية ونماذج التأثيرات الثابتة، على عدم قبول النتائج من الناحية الاحصائية بسبب انخفاض معامل التحديد خاصة الكلي، مما تطلب المرور الى التقدير بواسطة طريقة العزوم المعممة GMM . وتم التوصل الى ان المحددات الرئيسية لتدفقات التجارة الخارجية بين الجزائر وشركاؤها التجاريين، تتمثل في حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للبلد المصدر، مؤشر المخاطر القطرية للدولة المصدرة والمستوردة، التاريخ الاستعماري، وسعر الصرف. كما يجب الإشارة إلى عدم معنوية متغير الاشتراك في اللغة والدين والحدود، وكذلكمتغير المسافة عند إدخالهم في النموذج، ولعل هذا يتوقف على نوع السلعة الداخلة في التبادل، حيث انتاجها يتطلب تكاليف باهضة مقارنة باستيرادها من جهة. وبعدم أخذ الدولة الجزائرية لتكاليف نقل السلع بعين الاعتبار من جهة اخرى.

---

[1] المركز الوطني للإعلام الآلي والإحصائيات التابع لمديرية الجمارك الجزائرية.

[2] Jorge Morales Meoqui(2014), **Reconciling Ricardo's Comparative Advantage withSmith's Productivity Theory,**Economic Thought,p21.

[3] موسى مطر، باسم اللوزي، حسام داود، توفيق عبد الرحيم يوسف، **التجارة الخارجية**، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2001،ص29.

[4] OUMAR BOUARE, **An Evaluation Of David Ricardo's Theory OfComparative Costs: Direct andIndirectCritiques**, Journal Of Economic Development, Volume 34, Number 1, June 2009,p 100.

[5] سامي عفيف حاتم، **دراسات في الاقتصاد الدولي**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط 2000 ،5ص.

[6] SunandaSen(2010),**International Trade Theory and Policy :A Review of the Literature**,Levy Economics Institue of Bard College,Working Papers,No635,p3.

[7] عوض الله زينب حسين ،**الاقتصاد الدولي** ،الاسكندرية ،دار الجامعة الجديدة للنشر ،1999،ص5

[8] علي عبد الفتاح أبو شرار، **" الاقتصاد الدولي نظريات و سياسات "**، مرجع سبق ذكره،ص91.

[9] محمد سيد عابد،**التجارة الدولية**،مطبعة الاشعاع الفنية،الاسكندرية،سنة 1999،ص145.

[10] Sohn, Chan-Hyun. (2005**). Does the gravity model fit Korea's trade patterns?, Implications for Korea's FTA policy and North-South Korean trade**, Korea, Korea Institute for International Economic Policy,Working Paper Series Vol. 2001-13.

[11] Ranajoy.B, Tathagata.B(Septemre2006), **Does the Gravity Model Explain Direction of Trade? A panel Data Approach**, IMA Working Paper No.2006-09-01.

[12] Mohammad.A. Alawin,(2009), **Does the Gravity Model Fit Jordan's Trade Pattern?**, Dirasat,Administrative Sciences, Vol36,No.2,pp566-576.

[13] Yu-Feng L.L & Abdelaziz.G (2010), **Trade and Intra-Regional Integration: Is Arab Region a Potential Candidate for Economic Union?** Journal of Economic Cooperation and Development,31,3(2010), pp67-82.

[14] Guglielmo Maria .C, Christophe .R, Robert .S, and Anamaria S(2009), ¨**The Impact of Association Agreements on Trade Flows and the Trade Balance:Evidence from the CEEC-4**¨,Working Paper No. 09-17.

[15] Aysu Insel & Mahmut Tekçe,(2009), **Bilateral Trade Flows of the Gulf Cooperation Council Countries: A New Approach To Gravity Model,** Discussion Paper, Turkish Economic Association, N°2010/2, pp1-38.

[16] Wolde, H. & Bhattacharya, R(2010).**Constraints on Trade in theMENA Region**, (EPub), IMF WorkingPaper,2009 International Monetary Fund, WP/10/31.

[17] Subhani, M. OSMAN, A. Khokhar, R. (2011). **The new version of gravity model in explaining bilateral trade. A comparative study for developed and developing nations**, EuroEconomica, Vol 28, No 2 (2011), pp 41-47.

[18] Dinh, D.T.T., Duong, N.V. & Cuong, H.M., (2012). **" Applying Gravity Model to Analyze Trade Activities of Vietnam"** retrieved from www.freit.org/WorkingPapers /Papers/TradePatterns/FREIT639.pdf on 16.06.2015

[19] Sabyasachi .T,Nuno.C, (2013), **India's Trade and Gravity Model: A Static and Dynamic Panel Data,** MPRA Paper No.45502,25 March2013,pp1-13.

[20] Khan .Z.S, Hossain.M.I,(2012), **Determinants of Trade Balance of Bangladesh: A Dynamic Panel Data Analysis,** Bangladesh Development Studies, Vol XXXV,june2012,No.2,pp 45-65.

[21]Aljaz Kuncis (2013), **Trade and institutions: do not forget institutional distance**, Working Paper No.462, pp1-21.

[22]Bita .s, Asghar.A.H, Farhad .G, Mahdi.S.S, Mahdi.F,(2015), **Effects Of Exchange Rate Arrangements On Trade Cooperation In Brics Countries**, Asian Economic and Financial Review,5(3),pp563-578.