المجلة الجزائرية للاقتصاد السياسي
EISSN: 2716-8573 ISSN: 2716 – 7720
المجلد: (04) / العـدد: (02)، (2022)، ص 151- 168

أثر الأداء اللوجستي على تنويع الصادرات خارج المحروقات بدولة السعودية
دراسة قياسية خلال الفترة (2007-2021)

Impact of logistical performance on the diversification of exports outside hydrocarbons in Saudi Arabia during the period (2007-2021)

زكية محلوس * [1]، منى خلف [2] ، حنان بقاط [3]

[1] جامعة الوادي، (الجزائر)، mahlous-zakia@univ-eloued.dz

[2] جامعة الوادي، (الجزائر)، khelef-mouna@univ-eloued.dz

[3] جامعة الوادي، (الجزائر)، beggat-hanane@univ-eloued.dz

تاريخ الاستلام: 2022/06/13 تاريخ قبول النشر: 2022/07/31 تاريخ النشر: 2022/07/31

ملخص:

نهدف من خلال الورقة البحثية إلى دراسة أثر الأداء اللوجستي على تنويع الصادرات خارج المحروقات للسعودية خلال الفترة 2007–2021 . تم جمع البيانات من البنك الدولي لمؤشر الأداء اللوجستي بالإضافة إلى حساب مؤشر التنويع الاقتصادي خارج المحروقات من خلال تقارير مختلفة صادرة عن هيئات حكومية سعودية، وبالاعتماد على مؤشر هيرفندال – هيرشمان.

شملت الدراسة القياسية تقدير نموذج انحدار خطي بسيط بطريقة المربعات الصغرى العادية مع إجراء الاختبارات الاحصائية اللازمة. واعتمدنا في ذلك على البرنامج الاحصائي SPSS25 وتوصلنا لوجود علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات. كما توصلنا أيضا إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء اللوجستي وتنويع الصادرات خارج المحروقات لدولة السعودية.

الكلمات مفتاحية: مؤشر الأداء اللوجستي؛ مؤشر هيرفندال–هيرشمان؛ صادرات خارج المحروقات؛ السعودية.

Abstract:

The research paper aims to study the impact of logistical performance on the diversification of exports outside hydrocarbons in Saudi Arabia during the period 2007-2021. Data were collected from the World Bank for the logistic performance index. In addition, the economic diversification index outside hydrocarbons, from reports issued by Saudi government agencies, was calculated based on the Hervendal-Hirschmann index.

The standard study included an estimating simple linear regression model using the ordinary least squares method and the necessary statistical tests. We relied on the statistical program SPSS25 and found a positive and significant correlation between logistic performance and economic diversification outside hydrocarbons. We also found that there is a statistically significant relationship between the logistical performance and the diversification of exports outside hydrocarbons for the Kingdom of Saudi Arabia.

Keywords : Logistic performance index; Herfindal-Hirschmann index; Non-hydrocarbon exports, Saudi Arabia.

* المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

تمثل اللوجستيات سلسلة من الخدمات والأنشطة، كالنقل والتخزين والسمسرة، اللازمة لنقل السلع وإنشاء سلاسل إمداد وذلك من خلال دعمها للحركة المادية للبضائع داخل وعبر الحدود وخاصة انفتاح اقتصاديات البلدان على عملية التبادلات التجارية المعاصرة، وتتجسد الخدمات اللوجيستية في الاستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة، وبتطبيق نظم المعلومات الحديثة، فإنه من الممكن خفض تكلفة المنتج النهائي، حيث تشكل كفاءة الخدمات اللوجيستية العصب الاساسي والجوهري في التنافسية والنمو الاقتصادي وتنمية الصادرات خصوصا في البلدان المعتمدة في صادرتها على الموارد الطبيعية والنفط بشكل أساسي فإنها تواجه خطر نضوب مواردها، ومن تم فإن التنويع الاقتصادي إحدى الاستراتيجيات المتاحة لضمان الاستدامة الاقتصادية، غير أن التنويع الاقتصادي يبقى مرتبطا بمجموعة من المؤشرات القياسية التي تساهم في إنجاحه، ومن أهمها مؤشر الاداء اللوجيستي. وعليه تم طرح الاشكالية التالية:

هل هناك أثر للأداء اللوجستي على تنويع الصادرات خارج المحروقات للسعودية؟

حيث تم تقسيم الاشكالية إلى سؤالين أساسين:

– هل هناك ارتباط بين الأداء اللوجستي و تنويع الصادرات خارج المحروقات للسعودية؟

– هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء اللوجستي وتنويع الصادرات خارج المحروقات لدولة السعودية؟

وللإجابة على الاشكالية تم صياغة فرضيتين جزئيتين:

– هناك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء اللوجستي وتنويع الصادرات خارج المحروقات لدولة السعودية.

2. ماهية الأداء اللوجستي:

1.2. الجذور التاريخية للخدمات اللوجستية:

أن ظهور الخدمات اللوجيستية في بادى الأمر كان في المجال العسكري وذلك خلال الحرب العالمية الثانية، مما لفت أنظار الباحثين من الاستفادة منها واستخدام هده الأفكار من تنسيق وتنظيم في الجانب الاقتصادي، حيث تم تفعيلها في المجال الاقتصادي بمفهوم جديد اقتصاديات اللوجيستيات : وهي العملية التي تمكن الشركات من الرفع من عوائدها بأقل تكلفة ممكنة مع توفير حاجيات العملاء غير المحدودة. (Sezer, 2017,p423)

فاللوجستيك بمفهومه العام هو تنظيم قنوات المواد، وبمفهوم أدق هو فن تسليم المنتج المناسب، بأقل تكلفة، وفي الوقت والمكان المناسبين. (Sohier, 2013, p99)

2.2. أنماط الأداء اللوجيستي:

يمكن التمييز بين عدة أنواع مختلفة للوجستيك وهذا حسب اختلاف أهدافها وأساليبها: (رشيد، 2018، صفحة 280)

- ✓ **لوجستيك التموين:** يسمح بجلب المواد الأولية، المكونات والأجزاء الثانوية اللازمة للإنتاج إلى المصانع؛
- ✓ **لوجستيك التموين العام:** يسمح بجلب المواد المختلفة اللازمة لنشاط المؤسسات الخدمية أو الإدارات كمستلزمات المكتب على سبيل المثال؛
- ✓ **لوجستيك الإنتاج:** يمثل التدفقات الداخلية ويهتم بجلب مختلف المواد والمكونات الضرورية للإنتاج وتخطيط الإنتاج؛ هذا اللوجستيك يميل إلى استيعاب إدارة الإنتاج بأكملها؛
- ✓ **لوجستيك التوزيع:** يتمثل في جلب الموزعين للمستهلك النهائي بالمنتجات التي يحتاجها، إما في الأسواق التجارية الكبيرة أ ومحلات البيع الشخصية؛
- ✓ **اللوجستيك العسكري:** يهدف إلى نقل القوات وكل ما هو ضروري لتنفيذها التشغيلي لمسرح العمليات ودعمها؛
- ✓ **لوجستيك الدعم:** ظهر هذا النوع في الميدان العسكري غير أنه امتد إلى ميادين أخرى، ميدان الطيران، الطاقة، الصناعة، ... الخ، ويقوم بتنظيم كل ما هو ضروري للحفاظ على عملية أي نظام معقد، بما في ذلك من خلال أنشطة الصيانة.
- ✓ **نشاط خدمة ما بعد البيع:** يقترن بمفهوم هذا اللوجستيك من اللوجستيك الداعم، غير أن هنا كفرق بينهما يتمثل في أن هذا النشاط يتم على مستوى أسواق بيع المنتجات، وتستعمل في غالب الأحيان "إدارة الخدمات" لتشير إلى قيادة هذا النشاط. مع العلم أن هذا النوع من اللوجستيك الداعم يقومون به المختصون بالدعم يختلفون عن الصناع والمستعملون ويسمون ***Third Party Maintenance.***
- ✓ **اللوجستيك العكسي:** ويعني استرداد المنتجات التي لا يرغب فيها المستهلك أو التي تحتاج إلى إصلاح، ويعني كذلك معالجة النفايات الصناعية، التغليف، والمنتجات غير قابلة للاستخدام من حطام السيارات إلى أحبار الطابعة.

3.2. مؤشر الأداء اللوجستي:

يشكل مؤشر أداء الخدمات اللوجستية الذي وضعه البنك الدولي أداة قياس مرجعية، الهدف منها مساعدة البلدان على تحديد التحديات والفرص التي تواجهها في مجال اللوجستيات التجارية، وتحديد

الإجراءات التي ينبغي أن تتخذها لتحسين أدائها في هذا المجال) ومستويات .(ويقدم البنك الدولي تقريره عن مؤشر أداء الخدمات اللوجستية مرة كل سنتين، ويشمل المسح 321 بلدا. يتم استخدام ستة أبعاد أساسية لمعرفة أداء البلدان من خلال إعطاء كل من تلك الأبعاد تقييم من أدنى درجة إلى أعلى درجة(من 2 إلى3 وفيما يلي الستة أبعاد الرئيسية لقياس أداء الخدمات اللوجستية:) (آسيا، 2017، صفحة 12)

- أساس كفاءة عمليات التخليص الجمركي؛
- جودة البنية التحتية المرتبطة بمجالي التجارة والنقل؛
- سهولة ترتيب الشحنات بأسعار تنافسية؛
- جودة الخدمات اللوجستية؛
- القدرة على متابعة خطوط سير الشحنات وتتبع مسارها؛
- معدلات وصول الشحنات إلى أصحاب الشحنات في الوقت المحدد لها.

غير أن في دراستنا هذه سوف نستخدم مؤشر الأداء اللوجيستي الإجمالي دون التفصيل في مكوناته.

3. مفهوم التنويع الاقتصادي:

1.3. تعريف التنويع الاقتصادي:

يعرف التنويع الاقتصادي بأنه «الرغبة في تحقيق عدد أكبر لمصادر الدخل الرئيسية في الاقتصاد المعني، والتي من شأنها أن تعزز قدراته الحقيقة ضمن التنافسية العالمية، وذلك برفع القدرة الإنتاجية للقطاعات المتنوعة، حتى وإن لم تكن ذات تنافسية عالية ودلك بهدف الارتقاء بمساهمة القطاعات الإنتاجية في الناتج المحلي الإجمالي، وتنويع هيكل الصادرات خارج قطاع المحروقات، وتفعيل دور الجباية الضريبية لتوسيع إيرادات الموازنة العمومية، وبذلك تتعدد البدائل الاقتصادية لتحل محل المورد الواحد». أي أن التنويع يوجب تقليل الاعتماد على المورد الوحيد والانتقال إلى مرحلة تثمين القاعدة الصناعية والزراعية، وخلق قاعدة إنتاجية، مما يعني بناء اقتصاد وطني سليم يتجه نمو الاكتفاء الذاتي في أكثر من قطاع. (كورتل، 2019، صفحة 05).

كما يهتم التنويع الاقتصادي بأنه توزيع الاستثمار على قطاعات مختلفة من الاقتصاد، وذلك للحد من مخاطر الاعتماد المفرط على مورد واحد أو قطاع واحد أو قطاعات قليلة جدا (مكي، 2014، صفحة 58). فالتنويع يدل بموجبه على الدولة أن تنتج لتصدر قائمة واسعة من السلع والخدمات، أي أن التنويع الاقتصادي في شكله الواسع يتضمن:

- **تنويع الإنتاج:** وذلك من خلال المساهمة النسبية لجميع القطاعات الاقتصادية في توليد الناتج والدخل القومي، غير أن تنويع الإنتاج يفرض بالضرورة التوجه نحو الزيادة النسبية للصناعة في مجمل النشاط الاقتصادي

باعتبارها العمود الفقري لأي اقتصاد، ونقطة التكامل بين مختلف القطاعات الأخرى. ونميز في هذا الصدد بين صنفين من تنويع الإنتاج:

- ✓ **التنويع الأفقي**: ويقصد به خلق منافع وفرص جديدة للسلع المنتجة في ذات القطاع، وهو ما يحمل دلالة الزيادة الكمية في السلع والمنتجات.
- ✓ **التنويع العمودي**: ويتطلب إضافة مراحل إنتاجية جديدة لما هو موجود.

– **تنويع الصادرات**: هي تلك الاستراتيجية الهادفة لزيادة وتطوير الصادرات من خلال تقديم حوافز مادية وعينية للمستثمرين، لزيادة القدرة التنافسية للسلع المحلية في الأسواق الخارجية.

2.3. الأسباب الداعية للتنويع الاقتصادي خارج المحروقات:

أما الأسباب التي حفزت الدول الريعية لتبني التنويع الاقتصادي فتتجلى في: (كورتل، 2019، صفحة 06)

- ✓ ضرورة إيجاد مصادر أخرى لتدفق الدخل، لتنمية الناتج المحلي الإجمالي، وكذلك لتنويع البنية الهيكلية للصادرات؛
- ✓ تأثر حصيلة الصادرات بشكل سلبي بتذبذبات أسعار النفط، مما هدد الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للدول المنتجة والمصدرة للنفط؛
- ✓ تميز النفط بكونه مورد طبيعي معرض للنضوب، مما يوجب حتمية اعتماد مصادر طاقوية بديلة غير ناضبة لتحقيق التنمية المستدامة؛
- ✓ تخفيض دور القطاع العام وتعزيز دور القطاع الخاص في التنمية الاقتصادية؛
- ✓ تقليل الاعتماد على العوائد والفوائض الريعية كمحرك رئيسي للنمو الاقتصادي.

وعليه فإن أهمية التنويع بالنسبة للدول النفطية تكمن في، (أسماء،، 2018، صفحة 332)

- بناء اقتصاد مستدام للأجيال الحالية والمستقبلية، بعيدا عن النفط مع تشجيع القطاع الخاص والاستثمار الأجنبي؛
- تنمية اقتصادية متوازنة إقليميا واجتماعيا؛
- تحقيق الاستقرار للموازنة العامة، وذلك من خلال تفعيل القطاعات الإنتاجية الأخرى،
- شجيع تنفيذ الخطط المستقبلية بتوفير ما يحتاجه التخطيط من خبرات محلية وأجنبية ومؤسسات إدارية وبيئة اجتماعية عن طريق توفير الأموال المطلوبة.

3.3 مقومات التنويع الاقتصادي:

لأجل ضمان نجاح التنويع الاقتصادي، فإنه يجب التقيد بأهم المقومات الاساسية والتي نوضحها فيما يلي: (السعيد، 2017، صفحة 229)

- الجوانب المادية: الاستثمار ورأس المال البشري؛
- السياسات العمومية: السياسات المالية، التجارية والصناعية(من خلال تأثيرها على تعزيز القاعدة الصناعية)؛
- متغيرات الاقتصاد الكلي: سعر الصرف والتضخم والتوازنات الخارجية؛
- المتغيرات المؤسسية: الحوكمة، والبيئة الاستثمارية والوضع الأمني؛
- الوصول إلى الأسواق: درجة الانفتاح على التجارة في السلع والخدمات ورأس المال، والقضاء على الحواجز الجمركية وغير الجمركية، والحصول على التمويل.

4.3. أهداف التنويع الاقتصادي

إن الهدف الأساسي والجوهري للتنويع الاقتصادي بالنسبة للدول النفطية هو التقليل من الاعتماد على البترول والغاز وعائداتهما في دفع عجلة التنمية للاقتصاد، واستحداث في المقابل بدائل وقطاعات اقتصادية أخرى تضمن تعدد مصادر العائدات وديمومتها، كما يستهدف التنويع الاقتصادي كذلك، تخفيض دور القطاع العام في الاقتصاد على حساب القطاع الخاص، وتتمثل الأهداف الأساسية للتنويع الاقتصادي في: (مسعودي، 2018، صفحة 228)

- ✓ الحد من التقلبات الاقتصادية، و مخاطرها وتجنب الصدمات الخارجية؛
- ✓ إحلال الواردات وتنويع الصادرات من خلال تطوير القطاعات المختلفة للاقتصاد بما يضمن زيادة الناتج المحلي الإجمالي وتنمية عائدات الموازنة العامة؛
- ✓ إيلاء القطاع الخاص دورا أكبر من خلال زيادة مساهمته في تحقيق التنمية الاقتصادية؛
- ✓ فسح المجال أكثر للاستثمارات سواء كانت محلية أو أجنبية؛
- ✓ تمتين الروابط بين مختلف القطاعات الاقتصادية؛
- ✓ الرفع من عدد المتعاملين التجاريين في الأسواق العالمية؛
- ✓ العمل على ضمان واستدامة عجلة التنمية الاقتصادية الشاملة، من خلال توفير الميكانيزمات الاقتصادية اللازمة، عبر توفير الموارد والأدوات المطلوبة لنجاح عملية التنويع الاقتصادي.

5.3.. مؤشرات التنويع الاقتصادي

إن التنويع الاقتصادي يمكن قياسه بعدة مؤشرات إحصائية تتفاوت كفاء ا وملائمتها لأغراض القياس، فتعتمد بعضها على قياس ظاهرة التشتت (Dispersion) كمعامل الاختلاف، أو على قياس خاصية التركيز(Concentration) كمؤشر جيني، أو على مفهوم التنوع (Diversification) كمعامل هيرفندال –هيرشمان (Herfindahl-Hirschman Indexالذي يعد أكثر شيوعا، غير أن كل هذه المؤشرات تعطي مقاييس متقاربة في اتجاها عند تقديرها الكمي لظاهرة التنويع الاقتصادي. (كريم، 2018، صفحة640)

بالنسبة لمعامل هرفندال–هيرشمان–والمعبر عنه ب (H H I) فيعتمد على قياس تركيب وبنية المتغير ومدى تنوعه، ويبرز التغير الهيكلي الذي طرأ على مكونات، ولهذا يطبق هذا المعامل بصورة واسعة لقياس التنوع الاقتصادي في قطاع معين، وقدد صمم معامل هرفندال– هيرشمان أصلا لقياس مقدار التركز في الصناعة أو في قطاع معين، واستخدم بتوسع من قبل المحاكم الأمريكية خلال الثمانينات لقياس مدى الاحتكار في صناعة معينة أو قطاع معين. كما استخدم هذا المؤشر من قبل الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لمعرفة مدى التنوع في قطاع التصدير. ويحسب بالصيغة التالية: (اوريسي، 2018، صفحة 695)

$$\frac{\sqrt{\sum_{i=1}^{i=N}\left(\frac{xi}{X}\right)^2}-\sqrt{\frac{1}{N}}}{1-\sqrt{\frac{1}{N}}}$$

حيث: **N** عدد النشاطات، $\mathbf{X_i}$ قيمة المتغير في النشاط **i**، **X** القيمة الإجمالية للمتغير في جميع النشاطات –وتتراوح قيمة معامل هرفندال– هيرشمان بين الصفر والواحد فإن كان:

(H H I=0) كان هناك تنوع كامل في الاقتصاد أي تساوي حصص النشاطات بعد نسبها مثلا إلى الناتج الكلي لجميع النشاطات بعد نسبها مثلا إلى الناتج الكلي لجميع النشاطات،

(H H I =1) فإن مقدار التنويع يكون معدوما، وهي الحالة التي يكون فيها الناتج متركزا في نشاط من النشاطات الاقتصادية.

بينما لا تسهم بقية النشاطات بأية حصة من الناتج المحلي الاجمالي. وتعد القيم المرتفعة لمعامل هرفندال– هيرشمان دليلا على ضعف الاقتصاد في توزيع نشاطاته بشكل متكافئ على عدد كبير من القطاعات أو المنتجات، وبالتالي حصرها في عدد قليل منها.

أما المتغيرات التي تطبق على مؤشرات التنويع، فهي أيضا عديدة منها: الناتج المحلي الاجمالي، الصادرات، الواردات، الايرادات الفعلية للحكومة، إجمالي تكوين راس المال الثابت، قوة العمل...الخ.

وقد وضعت هيئة الامم المتحدة للتنمية والتجارة في محاولتها لتحديد الدول الأقل نموان معيارا لتنوع الاقتصاد يتكون من أربعة عناصر هي: مقدار اسهام القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، نسبة اسهام العمل في الصناعة، مقدار الاستهلاك الفردي من الكهرباء و مقدار التركز في الصادرات.

وسوف نستخدم مؤشر هرفندال- هيرشمان لقياس تنويع الصادارت خارج المحروقات للسعودية

4. الدراسة التطبيقية لأثر الأداء اللوجستي على تنويع الصادرات خارج المحروقات بالسعودية

1.4. الطريقة والإجراءات

1.1.4. منهج الدراسة: يتفق المسار البحثي المعتمد لمعالجة الموضوع على المنهج الاختباري من خلال تأكيد أو نفي الفرضيات حول أثر الأداء اللوجستي في التنويع الاقتصادي خارج المحروقات ، من خلال الاعتماد على القياس كأداة للدراسة باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS والاستعانة ببرنامج Eviews.

2.1.4. مصادر جمع البيانات : تم جمع بيانات الدراسة القياسية بالاعتماد على بيانات البنك الدولي في جمع مؤشرات الأداء اللوجستي للسعودية، أما بالنسبة لمؤشر التنويع الاقتصادي خارج المحروقات فقد تم حسابها وفق مؤشر هيرفندال هيرشمان. وبالاعتماد على تقارير مختلفة لصادرات السعودية لسنوات مختلفة، وابتداءا من تقرير 2007 وإلى غاية تقرير 2021 حسب تصنيف الدليل التجاري الدولي (Exports by Trade Classification Standard International).

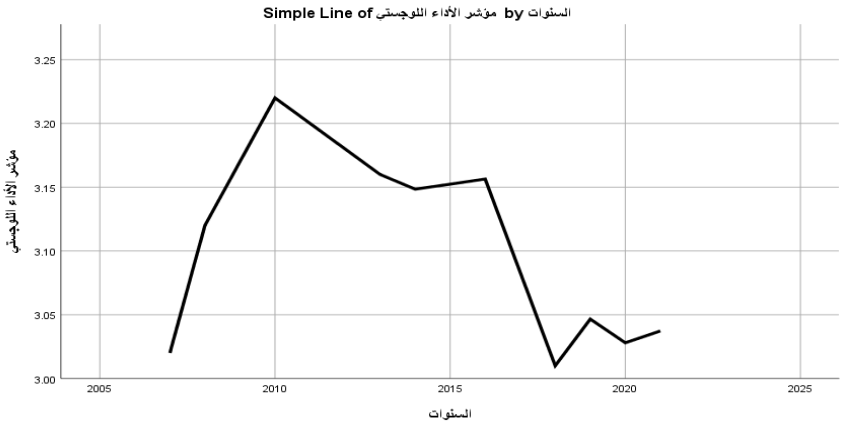
2.4. تطور متغيرات الدراسة

سنحاول من خلال هذا الجزء التطرق إلى دراسة وصفية تحليلية لمتغيرات الدراسة لكل من المتغير المستقل والمتمثل في مؤشر الأداء اللوجستي والمتغير التابع والمتمثل في مؤشر التنويع الاقتصادي خارج المحروقات والمعبر عنه بمؤشر هيرفندال هيرشمان.

2.4. 1. تطور مؤشر الأداء اللوجستي خلال 2007-2018

يوضح الشكل أدناه مؤشر أداء الخدمات اللوجستية خلال الفترة من 2007-2018 للسعودية

الشكل رقم :01 تطور مؤشر الأداء اللوجستي حلال 2007-2018



المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن مؤشر الأداء اللوجستي في السعودية شهد ارتفاعا من بداية ظهوره سنة 2007 إلى غاية سنة 2010 حيث ارتفع من 3.02 الى 3.22، إلا أن المؤشر شهد تراجعا في السنوات التي تليها لينخفض إلى 3.18 سنة 2012 و3.01 سنة 2018 وهذا يعكس تراجع مستوى الخدمات اللوجستية التي تقدمها السعودية، لذلك سعت السعودية في جويلية 2021 إلى اطلاق مبادرة في ظل رؤية السعودية 2030 من أجل النهوض بقطاع الخدمات اللوجستية من خلال برنامج يتكون من 9 مبادرات، شملت التالي: (وزارة النقل والخدمات اللوجستية KSA، 2021)

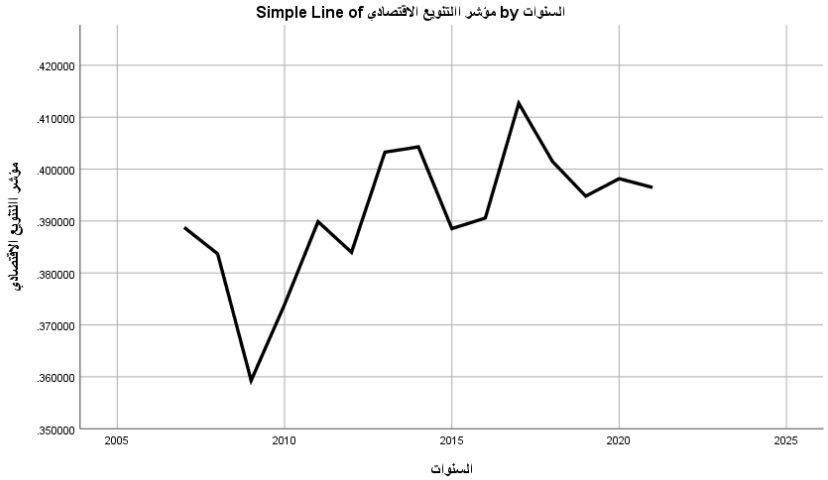
- تبسيط عملية الاستيراد / التصدير؛
- تبني الانظمة الالكترونية؛
- خطة رئيسية متكاملة للبنية التحتية في قطاع النقل؛
- زيادة السعة المخصصة للشحنات الجوية؛
- التحسين التنظيمي للقطاع اللوجستي؛
- اصلاح قطاع الموانئ؛
- تحرير قطاع خدمات الشحن الجوي الأرضية؛
- تطوير المناطق الاقتصادية الخاصة.

علما أن السعودية احتلت المركز 55 عالميا من بين 160دولة والرابعة عربيا في أحدث تقرير للبنك الدولي حول مؤشر الأداء اللوجستي.

2.4. 2. تطور مؤشر تنويع الصادرات خارج المحروقات خلال 2007-2021

يوضح الشكل الموالي تطور مؤشر تنويع الصادرات خارج المحروقات للسعودية خلال الفترة من 2007إلى 2021

الشكل رقم02: تطور مؤشر تنويع الصادرات خارج المحروقات خلال 2007-2021



المصدر: من اعداد الباحثات بناءا على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ من خلال الشكل أن مؤشر التنويع المعتمد في اتجاه تصاعدي رغم التغيرات البسيطة التي طرأت عليه سواء ارتفاعا أو انخفاظا ويعتبر المؤشر في مختلف السنوات أقرب إلى الصفر منه إلى الواحد والذي يعكس التنويع في الصادرات خارج المحروقات وتعتبر قيمة 0.35 سنه 2009 أقل قيمة بينما حقق المؤشر أعلى قيمة له 0.41سنة 2018،

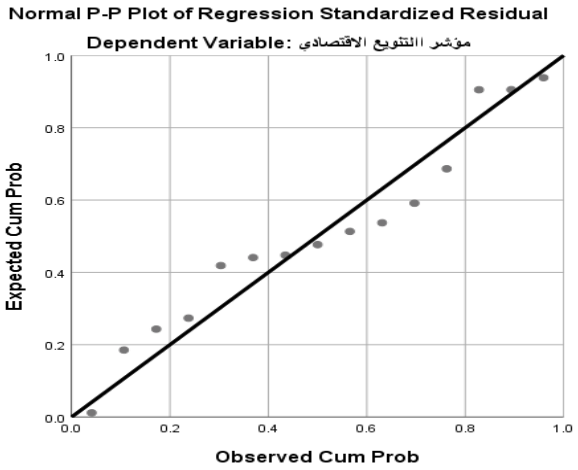
ويأتي التحسن في ظل رؤية السعودية لعام 2030 والتي أطلقتها عام 2016 والتي تهدف إلى تنويع الصادرات غير نفطية وزيادة حصتها في الناتج الاجمالي من 16 عام 2016إلى 50 عام 2030 وهذه الصادرات تلعب دورًا حيويًا في النمو الاقتصادي المستدام وخلق الفرص الوظيفية الجديدة. وسيساهم تنويع الصادرات غير النفطية في التنمية الاقتصادية من خلال الحد من عدم استقرار عائدات التصدير، وتعرض الاقتصاد للتقلبات وحالات عدم اليقين في سوق النفط العالمية بالإضافة إلى زيادة فرص القطاع الخاص في خلق فرص وظيفية وجذب الاستثمارات الأجنبية التي تعزز من نمو الإنتاجية والكفاءة في الاقتصاد بأكمله من خلال عمليات نقل التكنولوجيا وآثارها الإيجابية غير المباشرة (كابسارك، 2021).

3.4. شروط تطبيق الانحدار الخطي البسيط بطريقة المربعات الصغرى العادية

3.4. 1. اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي

من خلال فحص العلاقة بين الاحتمال التجميعي المشاهد والتوزيع المتوقع للبواقي المعيارية، بحيث إذا كانت النقاط تقع بشكل متقارب جدا على الخط الواصل الركن الأيمن العلوي والركن الأيسر السفلي أو تتوزع هذه النقاط بشكل عشوائي على جانبي هذا الخط في كلتا الحالتين يقال أن الأخطاء تتوزع توزيعا طبيعيا، أما إذا تمكنا من رصد نمط معين لتوزيع هذه النقاط يقال في هذه الحالة أن الأخطاء لا تتوزع توزيعا طبيعيا.

الشكل رقم03: التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: من اعداد الباحثات بناءا على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الشكل أعلاه نجد أن البواقي تتوزع بشكل عشوائي على جانبي الخط مما يعني أن البواقي تتوزع توزيعا طبيعيا.

بالإضافة إلى التمثيل البياني قمنا كذلك بإجراء اختبار كل من Kolmogorov-Smirnov و Shapiro-Wilk وتظهر النتائج في الجدول الموالي:

الجدول رقم 01:إختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual	.149	15	.200*	.934	15	.314

المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج SPSS

يتضح من نتائج التحليل الاحصائي أن قيمة المعنوية أكبر من مستوى المعنوية 0.05 في كلا الاختبارين وبالتالي نقبل الفرض العدمي القائل بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، وهو ما يدعم النتيجة التي توصلنا إليها من خلال الرسم البياني، وبالتالي فإن شرط اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي كشرط من شروط استخدام طريقة المربعات الصغر ى العادية محقق.

3.4. 2. الاستقلال الذاتي للبواقي:

سوف نقوم باختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء من الدرجة الأولى من خلال اختبار Breusch-Godfrey والنتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم02: اختبار Breusch- Godfrey

F-statistic	2.715562	Prob. F(1,12)	0.1253
Obs*R-squared	2.768051	Prob. Chi-Square(1)	0.0962

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 02/21/22 Time: 14:44
Sample: 2007 2021
Included observations: 15
Presample missing value lagged residuals set to zero.

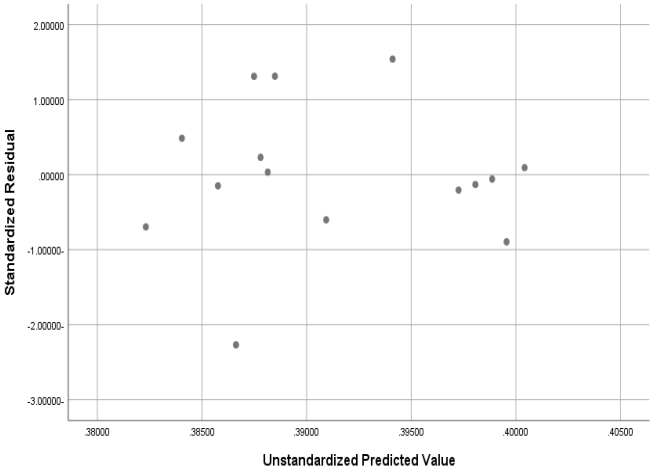
المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج Eviews

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية لفيشر تساوي 0.1253 وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمد 0.05 وبالتالي عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء واختبار الاستقلالية لـــــــ Breusch-Godfrey محقق وعليه تحقق أحد شروط تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية.

3.4. 3. اختبار تجانس البواقي:

يمثل الشكل رقم 04 انتشار البواقي المعيارية مع القيم الاتجاهية للمتغير التابع والذي تم رسمه من خلال برنامج SPSS :

الشكل رقم04: انتشار البواقي المعيارية مع القيم الاتجاهية لمتغير التنويع الاقتصادي خارج المحروقات



المصدر: من اعداد الباحثات بناءا على مخرجات برنامج SPSS

نلاحظ هنا أن انتشار وتوزيع البواقي يأخذ شكل عشوائي على جانبي الخط الذي يمثل الصفر (وهو الخط الذي يفصل بين البواقي السالبة والبواقي الموجبة)، حيث أنه لا يمكننا رصد نمط معين أو شكل معين لتباين هذه البواقي وهو ما يعني أن هناك ثبات أو تجانس في تباين الأخطاء وبالتالي فشرط ثبات التباين للبواقي محقق لتطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية.

وبالتالي وبعد التأكد من أمكانية تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية، سوف نختبر الفرضيات في الجزء الموالي من الدراسة.

4.4. اختبار فرضيات الدراسة

1.4.4. اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية الأولى للدراسة على أن هناك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.

ويمكن صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة على النحو التالي:

H_0: لا توجد هناك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.

H_1: توجد هناك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.

لاختبار الفرضية السابقة قمنا من خلال SPSS استخراج معامل الارتباط بيرسون ونلاحظ من خلال الجدول أدناه أن قيمة معامل الارتباط قدرت نسبته46.8% حيث أن مستوى الدلالة الاحصائية 0.079 وبالتالي غير معنوي عند 0.05 إلا أننا يمكننا قبوله عند مستوى دلالة احصائية 10%. وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي أن **هناك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.**

الجدول رقم 03: مصفوفة معاملات الارتباط

		مؤشر التنويع الاقتصادي	مؤشر الأداء اللوجستي
مؤشر التنويع الاقتصادي	Pearson Correlation	1	0.468
	Sig. (2-tailed)		0.079
	N	15	15
مؤشر الأداء اللوجستي	Pearson Correlation	0.468	1
	Sig. (2-tailed)	0.079	
	N	15	15

المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج SPSS

2.4.4. اختبار الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية للدراسة على أن: **هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات** ويمكن صياغة الفرضية الصفرية والفرضية البديلة على النحو التالي:

H_0: لا توجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.

H_1: توجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية.

ولاختبار الفرضية السابقة نستخدم الانحدار البسيط، وتكون مخرجات برنامج spss ضمن الجداول التالية لتحليل الانحدار.

الجدول رقم 04: معاملات الارتباط بين الاداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.468	0.219	0.159	0.012041661	1.144

المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط R بين الأداء اللوجستي وتنويع الصادرات خارج المحروقات لدولة السعودية قدر 0.468 وهذا يدل على ارتباط ضعيف بين بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية، بينما بلغ معامل التحديد $0.129R^2$ أي أن 12.9% من التغيرات الحاصلة في التنويع الاقتصادي خارج المحروقات ترجع إلى الأداء اللوجستي والباقي 46.6% ترجع إلى عوامل أخرى، في حين بلغ معامل التحديد المصحح 15.9 وبالتالي تضعف ضعف العلاقة والقوة التفسيرية بين متغير الدراسة المستقل والمتمثل في الأداء اللوجستي والمتغير التابع والمتمثل في تنويع الصادرات خارج المحروقات...

الجدول رقم05: نتائج تحليل تباين خط الانحدار للأداء الاقتصادي مع تنويع الصادرات خارج المحروقات

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0.001	1	0.001	3.644	0.079
	Residual	0.002	13	0.000		
	Total	0.002	14			

المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول الموالي يظهر نتائج تحليل تباين خط الانحدار.

من جدول تحليل خط التباين لانحدار للأداء اللوجستي مع تنويع الصادرات خارج المحروقات تظهر قيمة فيشر F عند مستوى الدلالة 0.079 وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمد 0.05، إلا أنه يمكنا قبولها عند مستوى معنوية 0.1 مما يؤكد القوة التفسيرية للنموذج الخطي البسيط من الناحية الإحصائية، وهذا يدل على وجود علاقة معنوية بين الأداء الاقتصادي وتنويع الصادرات خارج المحروقات، وأن نموذج الانحدار السابق جيد وبهذا نستدل على صلاحيته لاختبار الفرضية.

ويمثل الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (الأداء اللوجستي) على تنويع الصادرات خارج المحروقات، والنتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم06 :تائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير المستقل (الأداء اللوجستي) على تنويع الصادرات خارج المحروقات

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(Constant)	0.660	0.141		4.690	.000
	مؤشر الأداء اللوجستي	0.086	0.045	0.468	1.909	.079

المصدر: من اعداد الباحثات بناء على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ مستوى المعنوية للأداء اللوجستي كانت 0.079 وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمد 0.05 وبالتالي غير مقبول عند مستوى معنوية 0.05 لكننا نقبله عند مستوى معنوية0.1، وبالتالي للأداء اللوجستي أثر على تنويع الصادرات خارج المحروقات لدولة السعودية. لما يزيد مؤشر الأداء اللوجستي 1 % فإن ذلك سوف يؤدي إلى زيادة في مؤشر تنويع الصادرات خارج المحروقات بـــ 8.6 %.

وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة **وبالتالي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الأداء اللوجستي وتنويع الصادرات خارج المحروقات لدولة السعودية.**

ونتائج اختبار الفرضيات السابقة تعتبر منطقية وتتلاءم مع النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة وذلك لأن الخدمات اللوجستية تؤثر في الصادرات من خلال تأثيرها في التكاليف خاصة تكاليف النقل والتسعير والجمارك من خلال معالجة أي تأخير خاصة مع استخدام الرقمنة والذي يؤدي إلى تحسن البنية التحتية وهذا يدفع المستثمرين ويشجعهم على الاستثمار في قطاعات مختلفة والذي ينعكس على تنافسية الصادرات ويعمل على زيادة التنويع.

5. الخاتمة:

عالجت دراستنا إشكالية أثر الأداء اللوجستي على تنوع الصادرات خارج المحروقات للسعودية خلال الفترة 2007-2021 ومن خلال الدراسة توصلنا إلى عدة نتائج ويمكن تقسيمها إلى:

1.5. نتائج عامة للدراسة:

– احتلت السعودية مراكز متقدمة في مؤشر الأداء اللوجستي خاصة مقارنة بالدول العربية وبالتالي تعتبر نموذجا عربيا يمكن الاستفادة من تجربتها؛

– الخدمات اللوجستية تساهم في دعم التصدير للسعودية وبالتالي فالاهتمام بها سيكون لها انعكاس ايجابي خاصة من خلال استخدام الرقمنة وتحسين مختلف العمليات الجمركية والبنية التحتية في تطوير الخدمات اللوجستية وبالتالي تحسين مستوى الأداء اللوجستي؛

– حققت السعودية من خلال هيئة تنمية الصادرات زيادة في صادراتها غير النفطية والانفتاح على الأسواق العالمية وتحسن بيئة التصدير والذي انعكس على تنويع صادراتها خارج المحروقات والتي شملت 9 أصناف حسب تصنيف الدليل التجاري الدولي.

2.5. نتائج اختبار الفرضيات:

–تنص الفرضية الأولى للدراسة على أن هناك علاقة ارتباط معنوية وموجبة بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات لدولة السعودية. من خلال اختبارها نؤكد صحة الفرضية الأولى للدراسة؛

–تنص الفرضية الثانية على أن هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين بين الأداء اللوجستي والتنويع الاقتصادي خارج المحروقات ومن خلال اخبارها ثبت صحة الفرضية الثانية للدراسة؛

وبالتالي هناك تأثير للأداء اللوجستي على تنويع الصادرات خارج المحروقات في السعودية.

3.5. توصيات الدراسة:

– اعادة هيكلة الجهات الحكومية المرتبطة بالخدمات اللوجستية من خلال اتباع خطوات استراتيجية لكي تسهم في رفع أداء الخدمات اللوجستية حتى تكون مركزا عالميا جاذبا لاستثمار في هذا المجال؛

– مواصلة السعودية لجهودها لدعم وتنمية الصادرات غير نفطية وخاصة أن هناك تحسن ملحوظ حققته السعودية.

4.5. آفاق الدراسة:

تعتبر الدراسة انطلاقة لدراسات أخرى ذات علاقة بالموضوع وفي هذا نقترح بعض الدراسات المستقبلية:

– دراسة أثر الأداء اللوجستي على تنويع الصادرات من حلال المؤشرات السته للأداء اللوجستي؛

– إعادة الدراسة باستخدام نماذج البانل من خلال دراسة مجموعة من الدول النفطية؛

– ادخال متغيرات مفسرة أخرى في دراسة أثر الأداء اللوجستي على تنويع الصادرات.

6. قائمة المراجع:

1.6. مراجع باللغة العربية:

1. بلعما أسماء بن عبد الفتاح دحمان (2018)، استراتيجية التنويع الاقتصادي في الجزائر على ضوء بعض التجارب الدولية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد: 7 العدد: 1؛
2. بوشول السعيد، نذير غانية، جرمون سعاد (2017)، المقاولاتية كاستراتيجية للتنويع الاقتصادي –دراسة حالة المملكة العربية السعودية، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد07؛
3. زبشي نوال، يوسفي رشيد مكرر (ديسمبر 2018) ، دراسة مقارنة لواقع الأداء اللوجستي بين الجزائر والإمارات العربية المتحدة، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد :8 ، العدد15؛
4. عاطف لافي مرزوك، حمزة عباس مكي (2018)، التنويع الاقتصادي مفهومه وأبعاده في بلدان الخليج وممكنات تحقيقه. مجلة الغري للعلوم الاقتصادي والإدارية، المجلد 10، العدد31؛
5. قروف محمد كريم (2018)، قياس وتقييم مؤشر التنويع الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية للفترة 2014/1980. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 9، العدد 2؛
6. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا – الإسكوا (2017)، مؤشر الأداء اللوجستي في لمنطقة العربية: مكوناته ومنهجية إعداد ومستوياته. على الموقع: https://bit.ly/3Hnq1n9
7. محمد مسعودي (2018)، استراتيجيات التنويع الاقتصادي على الصعيد الدولي :تجارب ونماذج رائدة، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، مجلد 02 :عدد 7؛
8. مريم زغاشو، محمد دهان (ديسمبر 2017)، دور سياسة الإنفاق العام في تفعيل التنويع الاقتصادي–اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجا، مجلة العلوم الانسانية، المجلد 1، عدد48؛
9. هيبة الله أوريسي (2018)، الاقتصاد الجزائري بين الأزمة النفطية وحتمية التنويع الاقتصادي دراسة تحليلية خلال الفترة: 2012-2016، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، العدد09.
10. نجاة كورتل (ديسمبر 2019)، الاقتصاد الجزائري بين واقع الاقتصاد الريعي ورهانات التنويع الاقتصادي –دراسة تطبيقية لحساب مؤشر هيرفندال هيرشمان للفترة2017- 2011، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 52؛
11. وزارة النقل والخدمات اللوجستية: المملكة العربية السعودية والدور اللوجستي الواعد،على الموقع https://bit.ly/39iY9Eh
12. كابسارك (11 أكتوبر2021)، كابسارك يبحث سبل تنويع الصادرات غير النفطية لدعم الوصول إلى رؤية 2030، متاح على الموقع: https://bit.ly/3xVF6tj ، تاريخ الإطلاع:2022/02/21

2.6. مراجع باللغة الأجنبية:

1. Sohier, Logistique, Librairie Vuibert, Paris, 2013.
2. Sezer, S., Abasiz, T., (2017)" The impact of logistics industry on economic growth: an application in OECD countries" , Eurasian Journal of social sciences ,Turkey.