

## أثر الخدمات اللوجستية على الصادرات في دول مختارة \*

بيان خلف الجعيد<sup>(1)</sup>

فيفيان نصر الدين<sup>(2)</sup>

(قُدِّم للنشر 1444/11/22هـ – وقُبِلَ 1445/05/13هـ)

**المستخلص:** هدفت الدراسة إلى تقدير أثر الخدمات اللوجستية على الصادرات، وفي سبيل تحري العلاقات؛ اعتمدت الدراسة على المنهج القياسي باستخدام منهجية السلاسل الزمنية للبيانات المقطعية Panel Data، في تقدير تأثير المؤشرات الفرعية للأداء اللوجستي على صادرات بعض الدول، التي تصدرت المراكز الأولى حسب تصنيف Agility اللوجستي للأسواق الناشئة. أتضح أن النموذج الأنسب هو نموذج (FEM)، وجاءت النتائج بالأثر الإيجابي لكلٍ من: مؤشر الجمارك، التعقب والتتبع، وتوقيت وصول الشحنات، على الصادرات في الدول محل الدراسة، كما جاءت بالأثر العكسي لمؤشر البنية التحتية. في حين توصلت النتائج إلى عدم تأثير مؤشري سهولة ترتيب الشحنات وجودة الخدمات اللوجستية على الصادرات في تلك الدول. وعليه، توصي الدراسة إعادة نظر الدول بالاستراتيجيات ذات العلاقة بجودة خدماتها اللوجستية، لكي تساهم في رفع الأداء اللوجستي. كما يستحسن على الدول أن توضح أسباب تراجع أداءها اللوجستي أو تحسنه بعد كل إصدار للمؤشر.

**الكلمات المفتاحية:** الخدمات اللوجستية، التجارة الدولية، الصادرات، النمو الاقتصادي

## The impact of logistics services on exports in selected countries

Bayan Khalaf Al-juaid<sup>(1)</sup>

Vivian Nasrulddin<sup>(2)</sup>

(Received: June 11, 2023 – Accepted for publication: November 27, 2023)

**Abstract:** The study aimed to estimate the impact of logistics services on exports. The study relied on the standard approach using the panel data time series methodology, in estimating the impact of the sub-indicators of logistical performance on the exports of some countries, which topped the first positions according to the classification of logistics Agility for Emerging Markets, during the period (2007-2022). It turned out that the most appropriate model is the FEM, and the results came with a positive effect of each of: The Customs, Tracking and Tracking, and the Timeliness index, on exports in the countries under study, as well as the opposite effect of the Infrastructure index. While the results revealed that the indicators of International Shipments and Quality of logistics services did not affect exports in those countries. Accordingly, the study recommends that countries reconsider strategies related to the quality of their logistical services, in order to contribute to raising logistical performance. It is also desirable for countries to explain the reasons for the decline or improvement in their logistical performance, after each issuance of the index.

**Key Words:** Logistics, international trade, exports, economic growth.

\* بحث مُستل من مشروع بحثي للحصول على درجة الماجستير من قسم الاقتصاد بجامعة الملك عبد العزيز.

(2) (المشرف على البحث)، أستاذ مساعد، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز.

(2) Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Administration, King Abdulaziz University

vnasrulddin@kau.edu.sa

(1) باحث ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز.

(1) Master Researcher, Department of Economics, Faculty of Economics and Administration, King Abdulaziz University

bayedhaljuaid@stu.kau.edu.sa

## المقدمة

الاقتصادية. يتمحور هدف هذا البحث في بيان أثر الأداء اللوجستي على صادرات الدول الحاصلة على المراكز الأولى لمؤشر أجيليتي Agility<sup>1</sup> للأسواق الأكثر تنافسية على مستوى العالم.

وفي ضوء ذلك، تبحث هذه الدراسة في تحليل تأثير مؤشرات الأداء اللوجستي التي تعكس نمو الصادرات لعدة دول، تتضمن: المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، قطر، الصين، ماليزيا، إندونيسيا، الهند، للفترة الزمنية (2022-2007)، وذلك بالاعتماد على منهجية السلاسل الزمنية للبيانات المقطعية Panel Data من خلال برنامج E-views الإحصائي، وتحليل النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، ومن ثم الخروج بالتوصيات الملائمة لتعزيز دور الخدمات اللوجستية في نمو الصادرات.

### مشكلة الدراسة

اقتداءً بالدول التي حققت نجاحاً مدهلاً من خلال اتباع استراتيجية تشجيع التصدير، تسعى العديد من الدول الأخرى إلى دعم قطاع التصدير فيها. وعادة ما يتزامن هذا النجاح مع ارتفاع معدل الأداء اللوجستي، والذي لارتفاعه دوراً رئيسياً في الاقتصاد العالمي ككل، حيث أنه يعمل على تسهيل حركة النقل وتخفيض تكاليف التجارة، وبشكل عام

يعد القطاع اللوجستي الجوهر الأساسي للتنافسية وتنمية الصادرات لجميع اقتصادات العالم، وذلك لدوره الفعّال على الطلب والعرض في الأسواق العالمية، ومن ثم التجارة الدولية. وعليه، فقد أخذت معظم الدول في السعي جاهدة للمضي قدماً في توسيع وتحسين أداء قطاع النقل والخدمات اللوجستية لرفع قدرتها التنافسية الاقتصادية وتنمية صادراتها (Majia, 2018). يعكس مؤشر الأداء اللوجستي الصادر عن البنك الدولي لعام 2007 موجزاً لإجمالي أداء القطاع اللوجستي على مستوى الدولة من حيث البنية التحتية، الجمارك، كفاءة الخدمات اللوجستية، الشحن الدولي، المتابعة والتعقب، والتوقيت، بحيث يمكن من خلاله إيجاد الصلة/العلاقة بين الخدمات اللوجستية وبين الصادرات لتحقيق النمو بشكل أمثل (Arvis, et al., 2018). وعلى مستوى الدول العربية، نجد أن غالبية الدول تعاني من انخفاض هذا المؤشر، حيث يبلغ ما يقارب 3,96 من 5، بالإضافة إلى تدني نسبة صادراتها من السلع والخدمات على الرغم من توافر السياسات الداعمة لتحفيز وتنويع الصادرات في تلك الدول (عبد الحميد، 2020). وللخروج بنتائج قد تساهم في عملية اتخاذ القرار ووضع السياسات

<sup>1</sup> شركة عالمية رائدة في خدمات البنية التحتية وسلاسل الإمداد تأسست منذ عام 1979، وتقوم بإصدار تصنيفاً سنوياً للأسواق الناشئة بناءً على الفرص اللوجستية المحلية والدولية، وأساسيات مزاولة الأعمال والجاهزية الرقمية.

صادرات الدول التي صنفت بالمراكز الأولى بحسب مؤشر أداؤها اللوجستي، للفترة 2007-2022م.

### أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة في مكانة وأهمية الخدمات اللوجستية المحكمة والمطورة لبعض الدول الآسيوية والمتقدمة، والتي حققت نجاحاً كبيراً في مجال الصادرات والتجارة الدولية، في القرن الواحد والعشرين. وعليه، تبرز أهمية الدراسة في الكشف عن دور الخدمات اللوجستية في تحفيز صادرات الدول المختارة، معرّفة ما إذا كان هناك ضرورة لتحسين مستوى الأداء اللوجستي العام والمؤشرات الفرعية له، وذلك بهدف الخروج بنتائج قد تساعد في اتخاذ القرار ووضع السياسات الاقتصادية.

### منهجية البحث

لتحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة، سيتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي Descriptive Analytical Approach لاستقراء واستعراض الأدبيات السابقة ذات العلاقة للتأصيل النظري، بالإضافة إلى وصف المفاهيم والنظريات المتعلقة بموضوع الدراسة. ولاختبار صحة فرضيات الدراسة، سيتم الاعتماد على التحليل الاقتصادي القياسي Econometric Analysis، وذلك باستخدام نماذج السلاسل الزمنية للبيانات

يرتبط القطاع اللوجستي بأهداف الدولة وبسياسة القطاع العام فيها. وبحسب مؤشر Agility اللوجستي للأسواق الناشئة والأكثر تنافسية على مستوى العالم والذي يعكس مدى قوة الدولة من حيث أساسيات ممارسة الأعمال وقدرتها التنافسية والجاهزية الرقمية، فقد تصدرت بعض الدول<sup>2</sup> المراكز العشرة الأولى لعام 2023، وفي نسخته الـ 13 لتصنيف 50 دولة رائدة في هذا المجال، كانت الصدارة لدولة الصين من بين أفضل 50 دولة للأسواق الناشئة، محققة نسبة 9.57% من الفرص اللوجستية الدولية. كما جاءت الهند في المركز الثاني، محققة نسبة 7.45%، ثم دولة الإمارات في المركز الثالث بنسبة 5.89%. ومن دول جنوب شرق آسيا، حققت ماليزيا المركز الرابع بنسبة 5.88%، ومن ثم إندونيسيا بالمركز الخامس بنسبة 5.89%. كما احتلت المملكة العربية السعودية المركز السادس محققة 5.74%، وقطر المركز السابع بنسبة 4.96% فرصة (Agility, 2023). وبناءً على ما سبق، تتمثل الإشكالية الرئيسية للدراسة في التساؤل التالي:

ما مدى مساهمة الأداء اللوجستي في نمو صادرات هذه الدول؟

### أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى تحليل أثر المؤشرات الفرعية للأداء اللوجستي على

<sup>2</sup> الصين، الهند، الإمارات العربية المتحدة، ماليزيا، إندونيسيا، المملكة العربية السعودية، قطر.

وواردات، أو نقل مواد أولية دون الدعم اللوجستي (الزعيبي وعزام، 2012).

### التجارة الدولية International Trade تُعد

التجارة الدولية المحرك الأساسي للعلاقات الاقتصادية، إذ يجري بمقتضاها تبادلات السلع والخدمات بين الدول في صورة صادرات وواردات، وعليه فإنها أمراً حاسماً لمواصلة العولة في الأسواق العالمية (Ho, 2013). كما عرفها جويد (2013) بأنها ذلك الفرع من فروع علم الاقتصاد الذي يهتم بدراسة العمليات الاقتصادية - من رأس المال، السلع والخدمات، وعنصر العمل - بين الدول.

### الصادرات Export تُعرف الصادرات بأنها قدرة

الدولة على تحقيق تدفقات سواءً كانت مالية، أو معلوماتية، أو سلعية وخدمائية، أو سياحية، أو بشرية إلى الأسواق العالمية. وهي تهدف إلى تحقيق الأرباح والقيمة المضافة<sup>5</sup>، والتوسع في النمو، وانتشار فرص العمل والثقافات الأخرى، وتوظيف التكنولوجيا الجديدة (النجار، 2002).

النمو الاقتصادي Economic Growth يُقاس النمو الاقتصادي بالزيادة في GDP<sup>6</sup> مقوماً بنصيب الفرد

المقطعية<sup>3</sup> لتقدير أثر الخدمات اللوجستية على صادرات الدول المختارة.

### فرضيات/ تساؤلات البحث

لتحديد أثر مؤشرات الأداء اللوجستي على صادرات الدول المختارة خلال الفترة (2022-2007)، تسعى الباحثة من خلال هذا الدراسة إلى اختبار صحة الفرضيات التالية:  
وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين الصادرات كمتغير تابع، وبين كلٍ من المتغيرات المستقلة التالية: مؤشر الجمارك، مؤشر البنية التحتية، مؤشر سهولة ترتيب الشحنات الدولية، مؤشر كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، مؤشر التتبع والتعقب، ومؤشر التوقيت الزمني.

### مصطلحات الدراسة

الخدمات اللوجستية Logistics على الرغم من عدم وجود تعريف موحد شامل للخدمات اللوجستية، إذ أنها تتضمن العديد من المحاور بحسب اختلاف الهدف منها<sup>4</sup>، إلا أنه يمكن تعريفها بأنها فنّ السّوقيات وعلم في إدارة التدفقات السلعية، والمعلوماتية، والبشرية من مكان إلى آخر، ويصعب انجاز التعاملات التجارية من صادرات

المستوى الكلي، والتي تختص بالدولة ككل وبالتبادلات التجارية، أو بالتعاونات العسكرية.

<sup>5</sup> تعبر عن تطور قطاع التصدير في الدولة، أي قيمة الزيادة في الصادرات.

<sup>6</sup> ويعرف GDP بالكمية المنتجة من السلع والخدمات لاقتصاد معين في فترة زمنية معينة (OECD, 2007).

<sup>3</sup> نموذج الانحدار التجميعي (PRM) وهو أبسط النماذج، ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM) الذي يأخذ هذا النموذج تغير المقطع لجميع مشاهدات العينة بعين الاعتبار، ونموذج التأثيرات العشوائية (REM) الذي يحتوي على مركبين من حد الخطأ.

<sup>4</sup> فهناك لوجستيات على المستوى الجزئي، تختص بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أو الشركات التجارية ذات الطابع الاقتصادي، كما أن هناك لوجستيات على

التشغيل والمعلومات ذات الصلة، من بداية الإنتاج وحتى الاستهلاك، بهدف مطابقة متطلبات العملاء. وبذلك تتضمن هذه العمليات توفير الكمية المناسبة من المنتج الصحيح للعميل الصحيح، في الوقت والمكان المناسب، بالتكلفة الصحيحة (Gundlach, et al., 2006).

ومما سبق، تحتل الخدمات اللوجستية أهمية كبيرة في كافة اقتصادات العالم، لما لها من دور فعال في تسهيل العلاقات التجارية، فهي سلسلة خطوات -نقل، تخزين، توزيع، دعم، وتنسيق- من شأنها نقل كل ما يلزم، منذ بداية العملية الإنتاجية وحتى وصول المنتج النهائي للمستهلك في الوقت المناسب، وذلك ضمن سلاسل الإمداد داخل الدولة وخارجها، وبأقل تكلفة.

ومنذ عام 2007، اعتمد البنك الدولي مؤشر الأداء اللوجستي Logistics Performance Index كأداة مرجعية حديثة لقياس جودة خدمات الدول اللوجستية، ومساعدتها في مواجهة التحديات واتخاذ الإجراءات التي ينبغي اتخاذها لتحسين أدائها اللوجستي، الأمر الذي ينعكس على تنافسية الدولة ونموها الاقتصادي (الإسكوا، 2017). يهدف هذا المؤشر إلى قياس قدرة الدولة في تحقيق عدة أهداف -تدنية التكاليف وزيادة الأرباح، سهولة الإجراءات، الاعتمادية والمرونة

من الناتج، بالأسعار الثابتة، أو الجارية. كما يعرف بالزيادة في الدخل الحقيقي للدولة بشكل تراكمي ومستمر لفترة زمنية معينة (فوزي، 1999).

### الأدبيات والدراسات السابقة

ظهرت الخدمات اللوجستية منذ عام 1905، في المجال العسكري في فرنسا بغرض وصول المؤن والأسلحة في وقت قياسي وبأفضل طريقة ممكنة. وأستخدمت الخدمات اللوجستية بكفاءة خلال الحرب العالمية الثانية (1939-1945). فعرف اللوجستيك عسكرياً، بأنه توفير ما يلزم في المكان والوقت اللازمين (Primor & Fender, 2003)، الأمر الذي وجه الباحثين للاستفادة في دراساتهم من هذا التنظيم في الجانب الاقتصادي. وبالفعل، فقد تم تطبيق اللوجستيات في المجال الاقتصادي، حيث تأسس مفهوماً جديداً يعرف باقتصاديات اللوجستيات Logistics Economics، وهي العملية التي يتم من خلالها زيادة العوائد بأقل تكلفة ممكنة، مع تلبية احتياجات العملاء اللانهاية (Sezer & Abasiz, 2017). نما وتطور هذا المفهوم مع مرور الزمن واتسع نطاقه فعرفته منظمات CLM<sup>7</sup> تعريف شامل، على أنه ذلك الجزء من سلاسل التوريد الذي يقوم بكل كفاءة وفعالية بعمليات التخطيط والتنفيذ والمراقبة، لتدفق وتخزين كلاً من المواد الخام والبضائع الجاهزة وتحت

<sup>7</sup> مجلس إدارة اللوجستيات الأمريكي

الصادرات، فهناك من الباحثين من قاسها على دولة واحدة (Töngür et al., 2020)، ومنهم من قاسها على دولتين وقارن بينهما (زبشي ورشيد، 2018)، وآخرين قاموا بقياس عدّة دول في مجال الأداء اللوجستي (إسماعيل، 2021). وعلى ذلك، سوف نتطرق فيما يلي لبعض النظريات والدراسات ذات الصلة.

### الدراسات المتعلقة بالتجارة الدولية

حظيت التجارة الدولية باهتمام الاقتصاديين الأوائل باعتبارها أحد دعائم العلاقات الاقتصادية الدولية، حيث تعود نظريات التجارة الدولية الحالية إلى رائد علم الاقتصاد آدم سميث Adam Smith، وعلى الرغم من أهمية مساهمات الاقتصاديين الأوائل في الفكر الكلاسيكي والكلاسيكي الحديث، إلا أنه قد ظهرت تفسيرات جديدة متعددة المساهمات وأكثر ملائمة وتطوراً للتجارة الدولية. حيث ظهرت نظرية الميزة التنافسية Competitive Advantage Theory لمايكل بورتر Michael Porter في القرن العشرين، مؤيداً الميزة النسبية للدولة من خلال تمييزها اللوجستي (إسماعيل، 2021)، كما زخرت الأدبيات بالدراسات المتعلقة بالتجارة الدولية وتجارة إعادة التصدير، من حيث تأثرها بالخدمات اللوجستية ومدى انعكاس تكاليف التجارة على تحفيز الصادرات. وقد أشارت

والتنافسية، السلامة، تدفقات الاستثمار الأجنبي والنمو الاقتصادي المتحقق - (Jhavar, et al., 2017).

وعلى ذلك، يقيس هذا المؤشر مرتبة الدول من حيث جودة البنى التحتية المساندة للمنظومة اللوجستية، وذلك بناءً على استطلاع الآراء حول الخدمات اللوجستية لـ 160 دولة. بحيث تُصنف الدول بحسب هذا المؤشر، والذي تتراوح قيمته ما بين أدنى (1) وأعلى (5) قيمة له، فكلما اقتربت قيمته من (1) دل ذلك على انخفاض الأداء اللوجستي في الدولة، والعكس بالعكس. كما يعتمد ذلك المؤشر على ست محاور فرعية<sup>8</sup> لتحديد قيمته (International Transport Forum, 2016)

ونظراً لتأثيره الكبير فقد حظيت الخدمات اللوجستية أو ما يسمى بالأداء اللوجستي باهتمام الكثير من الباحثين، حيث أن هناك العديد من الدراسات ذات العلاقة بالموضوع محل الدراسة، فهناك العديد من الدراسات التي قد اهتمت بالأداء اللوجستي ماهيته ومؤثراته وتطوره فقط، ودراسات اهتمت بالعلاقة بين الأداء اللوجستي والتجارة الدولية ومدى تأثير الخدمات اللوجستية على تسهيل سبل التجارة (محمد وآخرون، 2019). أما بالنسبة للصادرات فلقد أهتم الباحثون بدراسة العلاقة بين الخدمات اللوجستية على تحفيز

<sup>8</sup> مؤشر الجهارك، البنية التحتية، سهولة ترتيب الشحنات، كفاءة الخدمات اللوجستية، تعقب وتتبع الشحنات، توقيت وصول الشحنات.

لن يحقق النتائج المرجوة للانفتاح التجاري حول العالم. وبشكل عام، فإن هناك تفاوتاً في نسبة أثر المؤشرات الفرعية<sup>10</sup> للأداء اللوجستي على التجارة الخارجية، في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء حسب دراسة مهدي وآخرون (2021) التي طبقت على 59 دولة داخلية ضمن تصنيف الأداء اللوجستي لسنة 2018. وحسب ما جاءت به دراسة Takele & Buvik (2019) التي استخدمت نموذج الجاذبية<sup>11</sup> Gravity Model لـ 54 دولة إفريقية خلال عام 2016، نجد أن التدفقات التجارية في البلدان غير الساحلية أقل منها في الدول الساحلية. وعليه، فإنه لا بد من تحسين المؤشرات الفرعية للأداء اللوجستي والتي تؤدي بدورها إلى زيادة نمو الصادرات في البلدان الأفريقية، كما يمكن أن تؤدي إلى زيادة موثوقية سلسلة التوريد على المستوى الدولي وتعزيز صادراتها، مما يؤول في نهاية المطاف إلى زيادة الحصة التجارية للمنطقة في الأسواق العالمية. كما استخدمت دراسة Martí Selva & Puertas Medina (2014) نفس النموذج لعدة دول<sup>12</sup> للفترة الزمنية 2005-2008، وتوصلت إلى ضرورة تحسين البنية التحتية اللوجستية ليست فقط لتعزيز تجارتها الدولية، وإنما لتعزيز قدرتها التنافسية كذلك، حيث

العديد من الدراسات إلى وجود تأثير إيجابي بين الانفتاح التجاري والأداء اللوجستي، مثل دراسة محمد وآخرون (2019) التي أكدت على ضرورة التوجه نحو تطوير الاستثمارات في القطاع اللوجستي كأحد المقومات الرئيسية للانفتاح التجاري. وبالفعل، فقد توصلت الدراسة إلى التأثير الإيجابي لمؤشر الأداء اللوجستي على تعزيز الانفتاح التجاري في قارة أوروبا. كما توصلت دراسة الملا ورياض (2021) إلى التأثير إيجابي للخدمات اللوجستية على التجارة البينية لدول GCC<sup>9</sup>، حيث أن الميزان التجاري لهذه الدول قد حقق فائضاً، بالرغم من انخفاض نسبة تغطية الصادرات للواردات نتيجة لنمو الصادرات بمعدل أقل من معدل الواردات، وذلك بسبب الالتزام بتخفيض الإنتاج ضمن اتفاقية منظمة الأوبك.

وبالعكس، فقد توصلت دراسة محمد وآخرون (2019) إلى عدم تأثير مؤشر الأداء اللوجستي على تعزيز الانفتاح التجاري في قارة إفريقيا، الأمر الذي يؤكد على ضرورة البدء بالإصلاح الاقتصادي في دول قارة إفريقيا، قبل البدء في التخطيط لرفع مؤشر الأداء اللوجستي، حيث أن ارتفاعه في ظل ظروفها الاقتصادية الراهنة

<sup>11</sup> نموذج يعتمد على أساليب انحدار السلاسل الزمنية للبيانات المقطعية وتطبيق أسلوب التحليل المكاني، حيث يفسر التغيرات الاقتصادية في دولة ما وتأثيره على الدول الأخرى المجاورة.

<sup>12</sup> من قارة إفريقيا، والشرق الأوسط، وأوروبا الشرقية، وأمريكا الجنوبية، والشرق الأقصى.

<sup>9</sup> دول مجلس التعاون الخليجي - المملكة العربية السعودية، الإمارات، البحرين، قطر، عمان -

<sup>10</sup> الجاراك، التوقيت، جودة الخدمات، التعقب، البنية التحتية، وسهولة ترتيب الشحنات الدولية.

الوسيلة أو تجارة إعادة التصدير<sup>14</sup>، حيث أن التجارة الدولية الحديثة تستند على عدة أطراف تتفاعل في العملية التجارية بحيث يتخصص كل طرف في مجاله، الأمر الذي يزيد من معدل النمو الاقتصادي العالمي (Jones et al., 2020). وفي هذا السياق، فقد توصلت دراسة عبد المجيد ولين (2022) من تحليل البيانات المقطعية Panel Data على مجموعة دول رائدة في التجارة الوسيطة<sup>15</sup> خلال الفترة 2010-2018، إلى أن زيادة الأداء اللوجستي تؤدي إلى زيادة تدفقات تجارة إعادة التصدير، وذلك فيما يتعلق بالعديد من المؤشرات<sup>16</sup>، أما مؤشري البنية التحتية المتعلقة بالتجارة وكفاءة الخدمات اللوجستية، فقد كان لها أثراً عكسياً على تجارة إعادة التصدير. وعليه، يجب على تلك الدول زيادة تحفيز الاستثمارات في البنية التحتية اللوجستية والاعتماد على أتمتة<sup>17</sup> العمليات اللوجستية للنقل، وذلك لمواكبة الحركة المتنامية لتجارة سلع إعادة التصدير.

#### الدراسات المتعلقة بتحفيز الصادرات

نظرياً، تُعد البيئة التجارية معقدة للغاية فهي بحاجة إلى تخطي العديد من الإجراءات خلال عملية التصدير، وغالباً ما تتم هذه الإجراءات

أن التصدير مشروطاً بتكاليف التجارة والتي ترتبط بالمستوى اللوجستي للدولة.

وفي هذا السياق، يجدر بنا الإشارة إلى أن التجارة الدولية تمثل تحدياً للخدمات اللوجستية من حيث نقل وتخزين البضائع، وهذا ما توصلت إليه دراسة (De Faria et al., 2015) في البرازيل التي طبقت تقنيات<sup>13</sup> إحصائية متعددة لتحليل البيانات. حيث تشكل البيروقراطية عقبة كبيرة للأداء اللوجستي، فمؤشر التوقيت الزمني لوصول البضائع لديها قريب من الدول ذات الأداء اللوجستي العالي، بينما مؤشر التلخيص الجمركي فهو أقرب للدول ذات الأداء اللوجستي المنخفض، أي أن أداءها اللوجستي غير كافي للشحن الدولي لتصل إلى منافسيها الرئيسيين -ألمانيا، اليابان، أمريكا-. وعليه، فهناك حاجة ملحة لزيادة الاستثمار في البنية التحتية للأنشطة اللوجستية، حتى تصبح الإجراءات الجمركية أقل بيروقراطية وأكثر كفاءة.

وانطلاقاً من التطور الذي واكب التجارة الدولية في العقود الماضية نتيجة الثروة المعلوماتية والتكنولوجيا وتطور الخدمات اللوجستية، ظهر مفهوماً جديداً لعملية التصدير يعرف بالتجارة

<sup>15</sup> الدول الرائدة في التجارة الوسيطة-أمريكا، هونغ كونغ، الامارات، السعودية، قطر، البحرين، الأردن، عمان-.

<sup>16</sup> مؤشر الجمارك، ترتيب الشحنات الدولية، تعقب الشحنات وتوقيت الوصول.

<sup>17</sup> هي نظام للتحكم الآلي في تشغيل الآلات والعمليات في مختلف المجالات، مما يقلل من الأخطاء البشرية وتسريع العمليات.

<sup>13</sup> الأساليب الإحصائية منها: التحليل العنقودي Cluster Analysis الذي يتولى تحليل البيانات الأولية وتجميعها، واختبارات المقارنة المتعددة لتحليل البيانات Multiple Comparisons وهي طريقة تستخدم في علم الإحصاء لتحديد الفروق المعنوية للمتوسطات.

<sup>14</sup> هي السلع التي تم استيرادها من دولة ثم أعيدت عملية تصديرها مرة أخرى لدول العالم (الإسكوا، والأمم المتحدة، 1998).



توصلت إلى أن جودة الطرق والموانئ تساهم بشكل كبير في زيادة الصادرات في الاقتصادات النامية. كما توصلت دراسة إسماعيل (2021) بالتطبيق على 30 دولة نامية خلال الفترة 2007-2018، للأثر الإيجابي للأداء اللوجستي على صادرات الدول النامية، وعليه فقد أوصت بضرورة الاعتماد على تطوير الخدمات اللوجستية التي تدعم قطاعات التصدير، لما له من مردود جيد في المستقبل.

وعلى مستوى الدول العربية، أشارت دراسة نجاة وآخرون (2021) إلى أن الأداء اللوجستي يؤثر إيجاباً على صادرات تلك الدول، وذلك باستخدام تحليل البيانات المقطعية Panel Data لعدّة دول<sup>18</sup> للفترة 2007-2018. كما أكدت الدراسة على ضرورة اعتماد تطوير الخدمات اللوجستية لدعم التصدير، من خلال استخدام التكنولوجيا وتعزيز الوسائل الرقمية الحديثة للتطوير، لما له من مردود إيجابي على المدى البعيد. وقد أكدت على ذلك دراسة حميداتو وآخرون (2020)، التي توصلت إلى أن الأداء اللوجستي لـ 15 دولة عربية خلال عام 2015، قد أثر بشكلٍ فعالٍ على تنمية التجارة البينية (الصادرات) فيما بين تلك الدول، حيث زيادة الأداء اللوجستي بمعدّل 10% نتج عنه نمو في الصادرات بمعدّل 27%. أما في المملكة العربية السعودية، فقد

بواسطة الجمارك، لذلك فإن تسهيل هذه الإجراءات والقضاء على الازدواجية له تأثيراً إيجابياً على تيسير سبل التجارة، وبالأخص عملية التصدير. وعليه، فإن القطاع اللوجستي يؤدي دوراً محورياً في تحفيز الصادرات وتخفيض تكاليف التجارة (إسماعيل، 2021). كما أن للأداء اللوجستي العام والخصائص اللوجستية أهمية متزايدة -تأثير معنوي وإيجابي- في الصادرات، وهذا ما توصلت إليه دراسة Gani (2017)، التي طبقت على 60 دولة، وأوصت بضرورة زيادة الاستثمار في البنية التحتية اللوجستية، لما له من تأثير إيجابي في حركة التجارة العالمية.

وبشكلٍ عام، فإن لتحسين البنية التحتية اللوجستية المحلية في البلدان النامية، مكاسب كبيرة حيث أنها فعالة وميسورة التكلفة لتعزيز الصادرات وزيادة تنوع السلع المصدرة. وهذا ما استنتجته دراسة Töngür et al., (2020) التي توصلت إلى أن البنية التحتية تؤثر إيجابياً على قيم الصادرات في تركيا، وخاصةً في الأسواق الناشئة. كما توصلت إلى أن الصادرات التركية أكثر تأثراً بالتغيرات التي تحصل في الخدمات اللوجستية مقارنة بالواردات. وقد أكدت على ذلك دراسة Sénquiz-Díaz (2021) لأثر جودة البنية التحتية للنقل والأداء اللوجستي على صادرات 29 دولة نامية، والتي

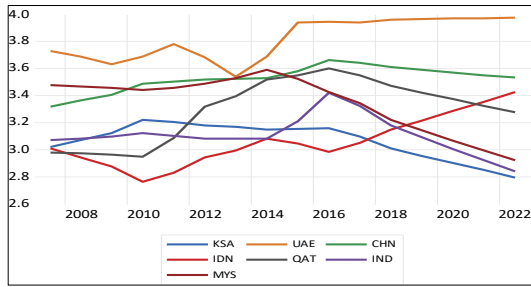
<sup>18</sup> الإمارات، العراق، الكويت، ليبيا، الجزائر، السعودية، قطر، الأردن، البحرين، تونس، سوريا، السودان، عمان، لبنان، مصر، المغرب، موريتانيا، اليمن، الصومال، جيبوتي، وجزر القمر.

وكذلك في اعتمادها على قياس الأداء اللوجستي بكافة محاوره الفرعية. فيما تتميز هذه الدراسة الحالية، كونها اختصت بدراسة ذلك الأثر على الدول الأولى لتصنيف Agility للخدمات اللوجستية وسلاسل الإمداد، هذا بالإضافة إلى اختلاف الحدود الزمنية لعينة الدراسة.

### اتجاهات مؤشر الأداء اللوجستي

فيما يتعلق بالأداء اللوجستي العام للدول، فهو يشمل في مجملته تطورات المؤشرات الفرعية<sup>19</sup> للمنظومة اللوجستية. ويوضح الشكل (1)، تطورات الأداء اللوجستي للدول محل الدراسة.

الشكل (1) الاتجاه العام للأداء اللوجستي



الأداء اللوجستي للدول محل الدراسة.

وفيما يلي سنرى أداء كل دولة حسب التقرير الصادر من البنك الدولي لعام 2018 (World Bank, 2018):

يعكس الشكل (1) مدى ترتيب دولة الإمارات في جميع معايير المؤشر بين الرتبة [24] إلى الرتبة [20]، إذ يتفاوت أداؤها اللوجستي بين أدنى

توصلت دراسة ملحوس وآخرون (2022) إلى الأثر الإيجابي بين الأداء اللوجستي وتنوع الصادرات الغير نفطية فيها، وعليه، فقد أوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر في هيكله الجهات الحكومية التي ترتبط بالخدمات اللوجستية، وذلك من خلال خطوات استراتيجية متبعة لرفع الأداء اللوجستي، مما يسهم في جذب الاستثمارات في هذا المجال.

وباستعراض ما سبق من الدراسات، يتضح لنا مدى الأهمية النسبية للاستثمار في القطاع اللوجستي، من حيث ارتباطه بالتجارة الدولية، ومن ثم بالنمو الاقتصادي. فالاستثمار في البنية التحتية للخدمات اللوجستية من شأنه أن يُعزز القدرة اللوجستية للدولة، كما أنه يسهل عملية اندماجها في سلاسل القيمة العالمية GVCs، مما يؤدي بدوره إلى تقليص الفجوة اللوجستية بين الدول ذات الأداء اللوجستي المرتفع، والدول ذات الأداء اللوجستي المنخفض. وعلى الرغم من عدم إمكانية إنشاء نمط مشترك لجميع الدول، إذ تختلف خصائصها الاقتصادية والثقافية والسياسية، إلا أن نتائج الدراسات قد أظهرت الجوانب التي ينبغي تعزيزها لتحسين المكانة الدولية لهذه البلدان.

وأخيراً، تتفق دراستنا الحالية مع الدراسات السابقة في كونها ستتناول فجوة بحثية لدراسة العلاقة بين مؤشر الأداء اللوجستي والصادرات،

<sup>19</sup> الجمارك، جودة الخدمات، البنية التحتية، سهولة ترتيب الشحنات، والتعبق والتوقيت

حصلت في عام 2012 على المرتبة [46] عالمياً بمؤشر [3.08] نقطة، ثم انخفضت مرتبتها إلى [54] في عام 2014، ومنها إلى المرتبة [35] حيث تحسن أداؤها اللوجستي وحصدت على [3.42] نقطة من أصل 5 في عام 2016. وأخيراً، عاودت الهند للمرتبة [44] عالمياً، بعد أن انخفض أداؤها اللوجستي [3.18] في عام 2018.

ومنذ عام 2007، تحسن الأداء اللوجستي في ماليزيا، حيث ارتقت من المرتبة [27] عالمياً إلى المرتبة [25] في عام 2014 بمعدل أداء يتراوح بين أدنى نقطة [3.48] وأعلى نقطة [3.59]. إلا أنه في عام 2016 قد تدنى أداؤها اللوجستي فوصلت إلى المرتبة [32] بمستوى تقييم [3.42]. وأخيراً، فقد استمر الانخفاض وصولاً إلى المرتبة [44] في عام 2018 بمستوى أداء [3.22]. أما إندونيسيا فقد سجلت أعلى مستوى أداء [3.08] لها في عام 2014 وحصلت على المرتبة [53]. ثم انخفضت مرتبتها إلى [63] في عام 2016 بمستوى أداء [2.98]، ثم عاودت مرة أخرى إلى تسجيل أداء مرتفع وصولاً للمرتبة [46] في عام 2018 بمستوى أداء [3.15] نقطة.

#### تطور صادرات الدول

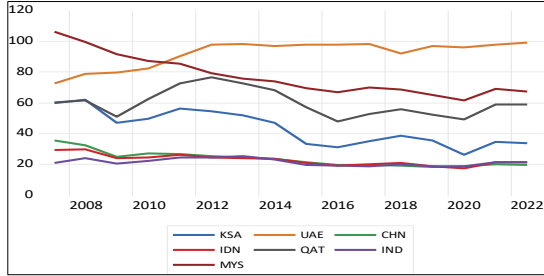
عالمياً وبغرض تكوين نظام تجاري عالمي جديد، لقد شهدت كافة الاقتصادات العديد من التقلبات التي أدت بدورها إلى تعقد الحياة الاقتصادية، وذلك بسبب توسع التعامل التجاري

نقطة [3.54] وأعلى نقطة [3.96]. في عام 2010، حصلت دولة الإمارات المرتبة [24] لترتيب مؤشر الأداء اللوجستي، ثم تحسن أداؤها اللوجستي في عام 2012 فارتفعت مرتبتها إلى [17] عالمياً، كما تحسن أيضاً في عام 2018 إلى المرتبة [11] بمستوى أداء لوجستي [3.96]

كما احتلت المملكة العربية السعودية المرتبة [3] على مستوى الدول العربية، والمرتبة [49] على مستوى العالم بمعدل أداء [3.15] نقطة في عام 2014، إلا أن أدائها قد انخفض في عام 2016 الأمر الذي أدى إلى تدني ترتيبها إلى المرتبة [52]. كما استمر في الانخفاض أيضاً في عام 2018، ليصل ترتيبها إلى المرتبة [4] عربياً و [55] عالمياً، بمعدل أداء [3.01] نقطة. أما دولة قطر، فقد احتلت المرتبة [2] عربياً والمرتبة [29] عالمياً في عام 2014 بمعدل أداء [3.52] نقطة. إلا أن أدائها قد انخفض في عام 2018، بحيث انخفض ترتيبها إلى المرتبة [30] بمؤشر أداء [3.47] نقطة.

وفي مجال أداء الخدمات اللوجستية، حافظت الصين على رتبته عالمياً حيث حصل تحسناً طفيفاً في أداؤها اللوجستي، إلا أن هذا التحسن لم ينعكس على ترتيبها عالمياً، حيث أن هناك دولاً أخرى أعلى أداء، فجاءت في المرتبة [26] عالمياً بمعدل أداء [3.52] نقطة لعام 2012، ثم المرتبة [28] في عام 2014 بمعدل [3.53] نقطة، ثم المرتبة [30] بمستوى أداء [3.61] نقطة. أما دولة الهند، فقد

ويوضح الشكل (2) مدى تطور صادرات السلع والخدمات، كنسبة من GDP للدول محل الدراسة.



الشكل (2) الاتجاه العام للصادرات

وقد يُعزى تدني نسبة صادرات دولة الإمارات في عام 2007، إلى الأزمة المالية العالمية وانخفاض أسعار النفط (الهجوع، 2011)، كما قد يعود تدني نسبة صادرات دولة قطر في عام 2016، إلى امتداد تأثير الأزمات على الاقتصاد العالمي عامة وعلى الشرق الأوسط بصفة خاصة، حيث كان هناك جهوداً في اقتصاديات بعض الدول. وقد عكست الأزمات السياسية مدى ضعف الهياكل الاقتصادية في تلك الدول، مما أدى إلى تراجع الصادرات بسبب الانخفاض المستمر في أسعار النفط، والذي يُعتبر بمثابة المورد الأساسي لصادرات الدول النفطية (الإسكوا، 2018). كما تعرضت الصين لأكبر معدل انخفاض في عام 2019، حيث قامت بينها وبين أمريكا حرباً سياسية<sup>22</sup> (الأمم المتحدة، 2019).

بين الدول. وقد أدى ذلك إلى نشوء تكتلات اقتصادية<sup>20</sup> دولية، رفع الحواجز الجمركية للتبادلات، بالإضافة إلى الاستناد على مبدأ التخصص وتقسيم العمل بين الدول. وعليه، فإن تحليل الصادرات في الوقت الراهن يبين مدى تطورها كماً وكيفاً، بالإضافة إلى الكشف عن أهم العوامل التي تؤثر على تنميتها مع تحديد المعوقات التي تقف أمامها، مما يساعد في رسم السياسات/الآليات التي تدعم عمليات التصدير. ويؤكد الوضع الراهن على ضعف العلاقات التجارية بين الدول العربية وباقي دول العالم، بالإضافة إلى ضعف نمو صادراتها<sup>21</sup> إلى الأسواق العالمية. كما تستوجب المستجدات الدولية - وخاصةً التوجهات لبيئة التجارة العالمية وتزايد السياسات الحمائية - على الدول أن تعيد النظر في علاقاتها التجارية بشكلٍ شامل، كما يجب أن تأخذها في الحسبان عند وضع السياسات، مثل سياسة الانفتاح على الأسواق العالمية، زيادة كفاءة الإجراءات الجمركية، واتباع نظم التجارة والاستثمار الأكثر وضوحاً وشفافية (علي، 2018).

<sup>22</sup> إذ فرضت الصين رسوماً جمركية على 5200 منتج أمريكي، مما أدى إلى رفض أمريكا لنسبة الرسوم للمنتجات الصينية، بنسبة تصل إلى 25%، الأمر الذي أدى إلى انخفاض صادرات الصين.

<sup>20</sup> هي درجة من التكامل الاقتصادي بين مجموعه من الدول المتجانسة - اقتصادياً، جغرافياً، تاريخياً - بغرض المصالح الاقتصادية وزيادة التجارة البينية مما يحقق الرفاه الاقتصادي.

<sup>21</sup> بسبب الصعوبات/المعوقات التي يعود بعضها إلى: البيئة التجارية الدولية، تقلبات أسعار الصرف، تعقد الإجراءات وارتفاع تكاليف التجارة، التنافسية الدولية على الأسواق، والفجوة في التمويل وضمان التجارة.

الزمن والاختلاف بين الوحدات المقطعية (Baltagi et al., 2011). كما تم الاعتماد على البيانات المفتوحة للبنك الدولي (البنك الدولي، 2023).

### توصيف نموذج الدراسة

تستخدم الدراسة نماذج السلاسل الزمنية للبيانات المقطعية Panel Data، لتقدير أثر الخدمات اللوجستية على صادرات الدول محل الدراسة (المملكة العربية السعودية، الإمارات العربية المتحدة، قطر، الصين، الهند، ماليزيا، إندونيسيا)، خلال الفترة (2007-2022). ويأخذ نموذج الدراسة، الشكل التالي:

$$EXP = \beta_{i0} + \beta_{i1} INF + \beta_{i2} CUS + \beta_{i3} INTSH + \beta_{i4} LOQA + \beta_{i5} TKTC + \beta_{i6} TIM + \varepsilon_{it}$$

### متغيرات النموذج

بعد تحديد متغيرات النموذج، نستعرض فيما يلي وصف المتغير التابع الممثل في صادرات الدول، وكل متغير من المتغيرات المستقلة، والتي تتمثل في المؤشرات الفرعية للأداء اللوجستي في الدول محل الدراسة.

**أولاً- المتغير التابع: الصادرات (EXP)** وتمثل قيمة صادرات السلع والخدمات من الدولة إلى باقي دول العالم، كنسبة (%) من الناتج المحلي

وأخيراً، فقد يعزى تدني صادرات بعض الدول<sup>23</sup> في عام 2020، إلى تأثير الوباء العالمي COVID19، الذي شكل عبئاً على اقتصادات العالم بالإغلاق الكلي والجزئي، مما أثر بشكل تلقائي على المستهلكين والمنتجين، الأمر الذي أدى بدوره إلى تقلبات الأسواق العالمية وتراجع أسعار النفط والمعادن (فوريسك، 2020).

### النموذج القياسي والبيانات المستخدمة

تلعب الصادرات دوراً لا يُستهان به في اقتصادات الدول، وذلك لما تقوم به من تأثير مباشر على الـ GDP، ولتأكيد هذه الحقيقة فإنه لا بد من تدعيمها بمعطيات حقيقية وأساليب وطرق إحصائية. وعليه، هدفت الدراسة إلى تحليل أثر الخدمات اللوجستية، وعلاقتها بصادرات بعض الدول التي صُنفت بالمراكز الأولى، وذلك بحسب مؤشر أداؤها اللوجستي، خلال الفترة (2007-2022). ولتحقيق هذا الهدف، لقد اعتمدت الباحثة منهجية البيانات المقطعية Panel Data باستخدام برنامج E-views الإحصائي، وذلك لكونها تتناسب مع معطيات الدراسة، بالإضافة إلى أن في الآونة الأخيرة اكتسبت نماذج البيانات المقطعية اهتماماً واسعاً، خاصةً في الدراسات الاقتصادية، وذلك لكونها تأخذ بعين الاعتبار التغيرات كل من

<sup>23</sup> ماليزيا، المملكة، الهند، وإندونيسيا.

**Competence (LOQA)** ويعبر عن كفاءة عمليات الشحن، مشغلي النقل، وأداء التخليص الجمركي.

**5- مؤشر التعقب والتتبع Tracking and Tracing (TKTC)** ويعكس مدى القدرة على متابعة الشحنات وتعقبها.

**6- مؤشر توقيت وصول الشحنات Timeliness (TIM)** ويعبر عن كفاءة التسليم، التخليص، الوصول، والفحص قبل الشحن، وذلك في ظل الوقت المحدد مسبقاً.

**الطرق الإحصائية للتنبؤ بالبيانات المفقودة**

نظراً لعدم انتظام البيانات في شكل سلسلة زمنية، حيث كانت هناك بيانات مفقودة لبعض السنوات<sup>24</sup>، فقد تم التنبؤ بها من خلال إيجاد معدل النمو السنوي<sup>25</sup>، وبعد إيجاد معدل النمو تم إيجاد بيانات السنوات المفقودة<sup>26</sup> بنفس الطريقة تم التنبؤ بجميع البيانات المفقودة لجميع المؤشرات الفرعية للأداء اللوجستي.

**اختبار استقرار السلاسل الزمنية المقطعية**

تعتبر هذه الخطوة الأولى في التحليل القياسي، وذلك لتجنب الحصول على انحدار زائف. وعلى ذلك، تم الاعتماد على اختبار Levin Lin & Chu

الإجمالي. وقد تم الإشارة للاتجاه العام لصادرات الدول سابقاً في شكل (2).

ثانياً- المتغيرات المستقلة، والتي حُصِلَ عليها من خلال استقصاءات مؤشر الأداء اللوجستي التي أُجريت من قبل البنك الدولي. ويعبر عنها بمقياس يتدرج من 1 (أسوأ قيمة) إلى 5 (أفضل قيمة)، وتتضمن ما يلي:

**1- مؤشر البنية التحتية (INF) Infrastructure** يعكس هذا المؤشر كفاءة وجودة البنية الأساسية لخدمات النقل والتجارة.

**2- مؤشر الجمارك (CUS) Customs** ويعبر عن كفاءة إدارة الحدود الجمركية وسرعة عمليات التخليص الجمركي، من خلال إدارة الجمارك وإدارات ضمان الجودة ووكالات الصحة، باعتبارها من المحددات الأساسية للأداء اللوجستي.

**3- مؤشر سهولة ترتيب الشحنات International Shipments (INTSH)** ويعكس سهولة عملية ترتيب الشحنات بالأسعار التنافسية للأسواق.

**4- مؤشر كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية and Logistics Quality**

<sup>24</sup> القيمة المراد إيجادها هي  $p_n =$  السنة التي قبلها  $p_0 \times$  لوغاريتم العدد الطبيعي  $\exp(1) = 2.7182818$ ، مرفوعة لأس معدل النمو السنوي  $r * \text{عدد السنوات}$   $n$

<sup>24</sup> بحيث صدر مؤشر الاداء اللوجستي في السنة الأولى لعام 2007، ثم الإصدار الثاني في عام 2010، ثم 2012، ثم 2014، يليه 2016، وأخيراً في عام 2018.

<sup>25</sup> من خلال معادلة النمو  $r = \ln(p_n/p_0) / n$  حيث إن: معدل النمو السنوي  $r =$  لوغاريتم القيمة لآخر سنة موجودة بالبيانات  $p_n$ ، على السنة التي قبلها  $p_0$ ، مقسوماً على عدد السنوات  $n$ .

اجراء اختبار Kao. ووفقاً للنتائج التي يوضحها جدول رقم (2) حيث أن Poolability ADF Test  $> 0.05$ ، وعلى ذلك نرفض الفرضية الصفرية 29 ونقبل الفرض البديل 30. أي أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل.

جدول (2): اختبار التكامل المشترك

Kao Residual Cointegration Test		
Test Summary	Statistic.	Prob.
ADF	-3.422391	0.0003

تقدير النموذج واختبارات التشخيص

في ضوء التأكد من سكون البيانات ووجود تكامل مشترك بين المتغيرات تم تقدير نماذج البانل الثلاث (PRM, FEM, REM). كما يوضح الجدول التالي رقم (3):

Dependent Variable: EXP Total Panel (balanced) observations: 116				
RE	FE	PR	Variables	
-120.3123**	-18.18932	-120.3123**	C	coefficient
-13.06320	-1.216982	-3.934616		T-Stat
0.0000	0.2265	0.0001		Prob
7.251179*	-22.40215**	7.251179	INF	coefficient
1.662921	-2.919352	0.500869		T-Stat
0.0993	0.0043	0.6175		Std.Error
33.01544**	12.25596**	33.01544**	CUS	coefficient
7.558857	2.207744	2.276716		T-Stat
0.0000	0.0296	0.0248		Prob
21.38293**	-7.738632	21.38293	INTSH	coefficient
5.368111	-1.488244	1.616867		T-Stat
0.0000	0.1399	0.1089		Prob
-18.50917**	-0.751337	-18.50917		coefficient

<sup>30</sup> Poolability ADF Test  $> 0.05$  :  $H_1$  .... يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات.

لدراسة استقرار السلاسل الزمنية المقطعية. يوضح الجدول رقم (1) نتائج الاختبار. حيث أن Poolability Levin, Lin & Chu Test  $> 0.05$ ، وعلى ذلك نرفض الفرضية الصفرية 27 ونقبل الفرض البديل 28، أي أن السلاسل الزمنية المقطعية مستقرة.

جدول (1): اختبار استقرار السلاسل الزمنية

Levin, Lin & Chu Unit Root Test		
Test Summary	Statistic.	Prob.
Levin, Lin & Chu	3.78985	0.0001

اختبار التكامل المشترك

بعد التأكد من استقرار السلاسل الزمنية المقطعية، يجدر بنا التأكد من نمو هذه السلاسل في نفس الاتجاه في المدى الطويل، وفي هذا الصدد تم

جدول (3): نتائج تقدير نماذج الانحدار

<sup>27</sup> Poolability Levin, Lin & Chu Test  $< 0.05$  :  $H_0$  .... السلاسل الزمنية المقطعية غير مستقرة

<sup>28</sup> Poolability Levin, Lin & Chu Test  $> 0.05$  :  $H_1$  .... السلاسل الزمنية المقطعية مستقرة.

<sup>29</sup> Poolability ADF Test  $< 0.05$  :  $H_0$  .... لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات

RE	FE	PR	Variables	T-Stat
-3.356542	-0.126240	-1.010985	LOGA	Prob
0.0011	0.8998	0.3143		coefficient
-46.49295**	13.39684*	-46.49295**	TKTC	T-Stat
-7.278417	1.830578	-2.92248		Prob
0.0000	0.0702	0.0306	TIM	coefficient
52.03704**	23.08318**	52.03704**		T-Stat
14.73180	5.713045	4.437194		Prob
0.0000	0.0000	0.0000		R-squared
0.393368	0.948111	0.393368	Adjusted R-squared	
0.358703	0.941821	0.358703	F-Statistic	
11.34779**	150.7427**	11.34779**		

\* 10%, \*\* 5%

التفسيرية<sup>31</sup> للنموذج، فقد وضحت النتائج انخفاض القدرة التفسيرية (36% تقريباً) لنموذج (PRM)، ارتفاع القدرة التفسيرية (94% تقريباً) لنموذج (FEM)، وانخفاض القدرة التفسيرية (36% تقريباً) لنموذج (REM).

اختبارات التشخيص للمفاضلة بين النماذج

أولاً: المفاضلة بين النموذج التجميعي (PRM)

ونموذج التأثيرات الثابتة (FEM) بالرجوع إلى الجدول السابق رقم (3)، نجد أن:  $F\text{-Test} > 0.05$  Poolability، في كلا النموذجين (PRM و FEM). وعليه، نرفض الفرضية الصفرية<sup>32</sup> ونقبل الفرض البديل<sup>33</sup>، أي أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأفضل. وعليه، فإنه يجب أن تتم المفاضلة بين النموذج التأثيرات الثابتة والعشوائية، كما يلي:

ثانياً: المفاضلة بين النموذج التأثيرات الثابتة (FEM) والتأثيرات العشوائية

وبحسب نموذج (PRM)، فقد أظهرت النتائج دلالة كلاً من: مؤشر الجمارك (CUS)، مؤشر التبع والتعقب (TKTC)، ومؤشر التوقيت (TIM) - عند مستوى معنوية أقل من 5% - في تفسير المتغير التابع (وفقاً لمعنوية t). كما أظهرت نتائج نموذج (FEM)، دلالة كلاً من: مؤشر البنية التحتية (INF)، مؤشر الجمارك (CUS)، ومؤشر التوقيت (TIM) - عند مستوى معنوية أقل من 5% - بالإضافة إلى مؤشر التبع والتعقب (TKTC) - عند مستوى معنوية أقل من 10% -، في تفسير المتغير التابع (وفقاً لمعنوية t). في حين أظهرت نتائج نموذج (REM) دلالة جميع المتغيرات عند مستوى معنوية أقل من 5%، فيما عدا مؤشر البنية التحتية (INF)، والذي كان معنوياً عند مستوى معنوية أقل من 10%.

كما وضحت قيمة اختبار F في النماذج الثلاث على التوالي (11,34779 - 150,7427 - 11,34779) المعنوية الإجمالية للنموذج. وفي مجال القدرة

<sup>33</sup>  $F\text{-Test} > 0.05$  Poolability:  $H_1$  .... نموذج التأثيرات الثابتة هو

الأنسب.

<sup>31</sup> تفسير المتغيرات المستقلة للمتغيرات الحاصلة في المتغير التابع.

<sup>32</sup>  $F\text{-Test} < 0.05$  Poolability:  $H_0$  .... نموذج الانحدار التجميعي هو

الأنسب.



خاصة في المناطق المحددة للتصدير، مما يؤدي إلى تأخر في إجراءات الشحن وإعاقة حركة البضائع (Zhang et al., 2010). من جهة أخرى تشير الدراسات إلى أن الهند تعاني من البنية التحتية القديمة<sup>36</sup> مما يزيد من تكاليف الإنتاج والتكلفة العامة للشركات المحلية (Aritua et al., 2018). أما فيما يتعلق بالإمارات يمكن اعتبار هذه النتيجة بأنها غير متوقعة، فقد حققت دولة الإمارات تقدماً كبيراً في تطوير بنيتها التحتية الحضرية (Aboul-Dahab, 2020). في حين يمكن إيعاز هذه النتيجة في ماليزيا إلى قيود التجارة وسياسات التحول نحو التكنولوجيا الخضراء والحمائية التي تفرضها قد تقلل من فرص الوصول إلى الأسواق الخارجية وتحد من تدفق الصادرات (Majekodunmi et al., 2023). بينما تكون هذه النتيجة متوقعة في إندونيسيا نظراً إلى أنها تعاني من نقص كبير في البنية التحتية النقلية<sup>37</sup>، مما أدى إلى صعوبة في نقل البضائع من المناطق الإنتاجية إلى الموانئ ومن ثم إلى الأسواق العالمية، وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات والتقارير الحكومية والدولية (Asian Development Bank, 2012; Ministry of Transportation Republic of Indonesia, 2021; Leung, 2016; The World Bank, 2015). أما في المملكة العربية

(REM) باستخدام Hausman Test، جدول رقم (4) نتائج الاختبار؛ حيث أن Poolability Hausman Test > 0.05، وعلى ذلك نرفض الفرضية الصفرية<sup>34</sup> ونقبل الفرض البديل<sup>35</sup>، أي أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب.

#### جدول (4): Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic.	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	1058.401141	6	0.0000

#### مناقشة النتائج والاستنتاجات

مما سبق، يتبين من نتائج اختبارات التشخيص ومفاضلة النماذج، أن نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الأفضل لتقدير بيانات الدراسة، وعليه، سوف يتم اعتماده في تحليل ومناقشة النتائج، كالتالي: أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ذات تأثير عكسي بين متغير البنية التحتية INF ومؤشر الصادرات EXP للدول محل الدراسة، ويمكن تفسير هذه النتيجة لعدة عوامل تعاني منها الدول محل الدراسة التي تؤول للتأثير السلبي، فعلى الرغم من أن الصين تعتبر إحدى الدول ذات الاقتصاد النشط إلا أنها تعاني من ارتفاع في تكاليف النقل

<sup>36</sup> حالة نظام السكك الحديدية والموانئ التي تعتبر قديمة حسب الدراسات

و ذات معايير منخفضة.

<sup>37</sup> مثل الطرق والسكك الحديدية والموانئ

<sup>34</sup> Poolability Hausman Test < 0.05 :  $H_0$  .... إذن نموذج الانحدار

العشوائي هو الأنسب.

<sup>35</sup> Poolability Hausman Test > 0.05 :  $H_1$  .... إذا نموذج التأثيرات الثابتة

هو الأنسب.

- أضح من خلال نتائج الدراسة أن الإصلاحات الجمركية CUS كان لها تأثير إيجابي طردي على مؤشر الصادرات EXP في الدول محل الدراسة، وتُعزى هذه النتيجة بصورة عامة وفقاً للعديد من الدراسات إلى انخفاض زمن المناولة في المحطات وزمن الإفراج الجمركي، يؤدي إلى زيادة الصادرات (Glasgow, 2020; Elliott & Siu, 2019). فتعود هذه النتيجة في الصين للتحسينات في السياسات والإجراءات المتعلقة بالجمارك (Bala, 2010). أما في الهند فإن تنفيذ سلسلة من الإصلاحات في القطاع الجمركي في البلاد خلال السنوات الأخيرة أدى إلى تحسين كفاءة المنظومة الجمركية (Panagariya, 2004)، وفي الإمارات تعود هذه النتيجة للتسهيلات الجمركية لاستيراد وتصدير البضائع وتحسين نظام المعاملات الجمركية وتقنية المعلومات المتصلة بها (World Bank, 2020). أما ماليزيا فقد أجرت تسهيلات جمركية متعددة خلال فترة الدراسة وكذلك تحسينات هيكلية في النظام التجاري (Intal et al, 2021). ويُعزى ذلك في إندونيسيا إلى تنفيذ عدد من الإصلاحات الهامة في النظام الجمركي لتسهيل عملية تصدير المنتجات، وأهمها تبني نظام النافذة الواحدة<sup>38</sup> (Calì, 2022; OECD, 2012) أما في
- السعودية فإنه على الرغم من تنامي الاهتمام بتطوير البنية التحتية في البلاد (آل درويش وآخرون، 2015)، إلا أن تراجع مؤشر الصادرات في هذه الدراسة قد يُعزى إلى تراجع الاهتمام بتطوير التمويل والتأمين وخدمات الأعمال الأخرى والنقل والاتصالات (حاسانوف وآخرون، 2021). وأخيراً تركز البنية التحتية في قطر على القطاعات النفطية المتقدمة مثل تكرير النفط وتصديره (KPMG, 2021)، مما جعلها تعتمد خطط وسياسات واستراتيجيات وطنية تعترف بالحاجة إلى خفض المستويات الحالية لانبعاثات غازات الدفيئة، وبالتالي أصبحت البنية التحتية لسلاسل التوريد والنقل والتوزيع أكثر عرضة للاضطرابات الناجمة عن تغير المناخ (Olawuyi & Athwal, 2022). وبشكل عام هذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات النظرية والتجريبية (Rehman et al., 2020; Shen, 2023; Adly, 2017; Töngür et al., 2020; Sénquiz-Díaz, 2021 لخضاري وبن جدو، 2023) وذلك فيما يتعلق بتأثير البنية التحتية على التصدير حيث أثبتت أن أداء التصدير لا تحركه فقط القدرة الإنتاجية للقطاعات الاقتصادية، بل يمكن لعوامل أخرى هامة أن تؤثر على أداء التصدير، بما فيها البنية التحتية.

<sup>38</sup> نظام يهدف إلى تسريع عمليات المناولة ومعالجة جميع مستندات التصدير والاستيراد عبر حدود إندونيسيا الرسمية من خلال نقطة اتصال واحدة

النتيجة في الإمارات لتعدد القوانين والمعاهدات والترتيبات الدولية وغيرها من الالتزامات التي تقيد عملية الشحن (Malkawi, 2019). وفي ماليزيا تعود هذه النتيجة إلى ضعف القدرة التنافسية للموانئ البحرية والتخطيط غير المنظم للحاويات على السكك الحديدية (Jeevan et al., 2015). في حين صناعة الشحن البحري المحلية في إندونيسيا تفشل في الاستجابة لطلب السوق وارتفاع تكاليف الشحن، وعدم تناغم السياسات المرتبطة بالتجارة الخارجية مع كفاءة وسياسة سلاسل التوريد بها (World Bank Group, 2015). وقد يعزى ذلك في المملكة العربية السعودية إلى المنافسة مع الشركات الأجنبية في أسواق التصدير، وعدم الإلمام بمستندات وتراخيص التصدير والشحن والإجراءات (Al-Qahtany, 2009). وأخيراً في قطر يمكن أن تعود هذه النتيجة إلى تباطؤ النمو في الاقتصاد العالمي والتباطؤ المستمر في إنتاج وتوريد السلع والخدمات لتلبية الطلب الكلي بسبب الاضطرابات المستمرة الناجمة عن تدابير احتواء طفرات كوفيد-19 الأمر الذي أدى إلى ركود في أنشطة الشحن والتفريغ ركوداً على مستوى العالم (جهاز التخطيط والإحصاء، 2022).

المملكة العربية السعودية فبحسب دراسة محمد وعثمان (2019) نجد أن انضمام المملكة العربية السعودية إلى منظمة التجارة العالمية مكنها من الاستفادة من التخفيضات الجمركية المتبادلة بين الدول الأعضاء في المنظمة. وأخيراً في قطر تعود هذه النتيجة إلى تقدم خدمات جمركية مبتكرة<sup>39</sup> تسهل عملية دخول أو خروج البضائع نحو الأسواق العالمية (Said, 2014; Qatar Development Bank, 2013).

• تبين نتائج تقدير النموذج عدم تأثير متغير سهولة ترتيب الشحنات INTSH على الصادرات EXP في الدول محل الدراسة. الأمر الذي يعني ضرورة ترتيب شحنات تلك الدول بأسعار تنافسية، مما يساعدها على التوسع في الأسواق وزيادة حصتها التصديرية (بشير وطلال، 2020)، فبحسب نتائج الدراسات التي تم تطبيقها على البيئة الاقتصادية الصينية يمكن أن يُعزى ذلك إلى تقادم العمر الافتراضي للسفن الصينية، وتكاليف التشغيل المرتفعة لشركات الشحن الصينية (Wang & Song, 2020). وفي الهند تواجه صناعة الشحن عبئاً ضريبياً كبيراً مما يرفع من تكلفة شحن الصادرات وبالتالي يخفض من القدرة التنافسية في أسعار الشحن (Pahalathan & Vijay, 2010). وتعزى هذه

<sup>39</sup> تزويد المواطن القطري بـ "التعريف بإجراءات التصدير والاستيراد وتعريف الرسوم وتصنيف البضائع".

المنافسة مع الشركات الأجنبية في أسواق التصدير (Al-Qahtany, 2009). وختاماً تعود هذه النتيجة في قطر إلى عرضة سلاسل التوريد والنقل والتوزيع للاضطرابات الناجمة عن تغير المناخ (Olawuyi & Athwal , 2022)

• أوضحت النتائج وجود تأثير إيجابي لمتغير التتبع والتعقب TKTC على الصادرات، بمعنى أن أي تحسين في أنظمة التتبع والتعقب سيقابله تحسين في جودة الصادرات، وذلك من خلال التتبع للرسائل المرفوضة والوقوف على أسباب رفضها وبالتالي معالجة ذلك والحد من هذه الأسباب أو تلافيها نهائياً (أبو النور، 2016)، إذ يكون العميل على علم كامل بخريطة الشحن من انطلاق الشحنة وحتى نقطة الوصول (هيكل، 2015)، ففي الصين تعود هذه النتيجة إلى إعطاء تقييمات أكثر إيجابية لتتبع الشحنات، ومعايير الأمان، وإدارة الجودة (PwC, 2012)؛ أما في الهند اعتمدت على أنظمة تكنولوجية متطورة لتحسين كفاءة النقل والتتبع من خلال البنية التحتية والتكنولوجيا وتدخلات العمليات (Sinha et al., 2021) وتعود هذه النتيجة في الإمارات إلى أنه أصبح لدى العديد من وكلاء الشحن وشركات الطيران حالياً تطبيقات للهواتف المحمولة تسمح لكل من المستوردين والمصدرين بتتبع الشحنات (Ministry of Economy, 2017). بينما اعتمدت ماليزيا على أنظمة تتبع

• أظهرت النتائج التقدير عدم وجود تأثير لمتغير جودة الخدمات اللوجستية LOQA على الصادرات EXP الأمر يستدعي تطبيق إجراءات منظمة فيما يخص تسهيلات التجارة وتعزيز مراكز الخدمات اللوجستية مما قد يسهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة وزيادة الصادرات (عبد الحميد، 2020؛ عبد المجيد ولين، 2022). فتعزى هذه النتيجة في الصين إلى تكاليف الشحن المرتفعة (Wang & Song, 2020)، كما أن شبكة النقل والخدمات اللوجستية في الهند تستدعي للتطوير والتي من شأنها تسهيل القدرة التنافسية والارتقاء بالمناطق الريفية (Aritua, 2018). أما الإمارات فهذه النتيجة غير متوقعة فقد أخذت بالتكنولوجيا الحديثة في مجال تطوير الخدمات اللوجستية (عبدالله وآخرون، 2021)، في حين تعود هذه النتائج في البيئة الاقتصادية الماليزية ضعف القدرة التنافسية البحرية خلال السنوات السابقة لفترة الدراسة (Jeevan et al., 2015). أما في إندونيسيا فالنقص الحاد في بنيتها التحتية الثقيلة قد أعاق حركة نقل البضائع للأسواق حسب العديد من الدراسات والتقارير الحكومية والدولية (Asian Development Bank, 2012; Ministry of Transportation Republic of Indonesia, 2021; Leung, 2016; The World Bank, 2015). في حين قد تعود هذه النتيجة في المملكة العربية السعودية إلى

عن طريق استيراد السلع وتصديرها في المكان والوقت المحدد الأمر الذي يسد الفجوة الزمنية والمكانية وذلك وفقاً لدراسة (حميداتو وآخرون، 2020)، كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة (مهدي وآخرون، 2018؛ عبد المجيد ولين، 2022؛ نجاة وآخرون، 2015؛ 2021)، (De Faria et al., 2021)، ومن خلال البحث عن أهم الأسباب التي أدت إلى ظهور هذه النتيجة في كل دولة على حدة أتضح أن المساهمات الإيجابية الكبيرة للصين تعود لتشديد شروط الأهمية التفاضلية للتسليم في الوقت المناسب عبر القطاعات (Ciani & Mau, 2023). أما في الهند فإن معظم مواقع التصنيع الخاصة بأكبر المصدرين في الهند تقع بالقرب من الموانئ البحرية الواقعة، وهذا الأمر ساهم في مواجهة التحديات التي تؤثر على مؤشر توقيت (Maersk Group, 2016, p.5). أما في الإمارات فإن الاهتمام الكبير بالإدارة اللوجستية في النقل والتخزين والإمداد يجعلها تضبط الوقت وترشد التكاليف (عبد الله، 2021). وفي ماليزيا فإن الأنظمة المتطورة التي أتبعها ساعدت في تقليل الوقت، مما سهل جودة الخدمات المقدمة والحد الأدنى من وقت التسليم (NITI AAYOG & APEC, 2017). كما أن إندونيسيا أطلقت الحكومة نظاماً جديداً لتقليل

متطورة لتقليل الوقت المستغرق في تتبع الشحنات بنسبة 98%، والتخلص من الأخطاء الناجمة عن إدخال البيانات يدوياً (NITI AAYOG & APEC, 2017). كما أن إندونيسيا تتمتع بقدرة كبيرة على تتبع الشحنات وتعبئها (The World Bank, 2022). وفي المملكة العربية السعودية تعزى هذه النتيجة إلى التوسع في استخدام التكنولوجيا ورقمته مختلف العمليات الجمركية والبنية التحتية وتطوير الخدمات اللوجستية (محلوس وآخرون، 2022)، وربط جميع الأنظمة العاملة ذات العلاقة في منصة واحدة<sup>40</sup> (غرفة الرياض، 2019). بينما يعزى ذلك في قطر إلى تحسن أداء دولة قطر وفق مؤشر أداء الخدمات اللوجستية الصادر عن البنك الدولي بما في ذلك مؤشر القدرة على متابعة الشحنات وتبعية مسارها الأمر الذي كان له دور في زيادة مؤشر الصادرات (وزارة التخطيط التنموي والإحصاء، 2019).

• أظهرت نتائج التقدير وجود تأثير إيجابي لمتغير توقيت وصول الشحنات TIM على مؤشر الصادرات في الدول محل الدراسة، وهذه النتيجة تشير إلى أن زيادة وتيرة وصول الشحنات للمستلم خلال توقيت التسليم مما يعزز التجارة

<sup>40</sup> شركة علم، شركة وصل، نظام التتبع، نظام شمسوس، ونظم

المعاملات الإلكترونية

اللوجستي قد ساعد في معالجة أي تأخير والذي ينعكس بدوره تنافسية الصادرات وزيادتها (محلوس وآخرون، 2022)، وكذلك الحال في قطر والتي تبدا مساهمة في التأثير الإيجابي لمتغير وقت التسليم حيث أنشئت بوابة الكترونية خفضت الوقت اللازم للتصدير والاستيراد (World Bank Group, 2020, p.65).

تحسن خدماتها اللوجستية المقدمة، وهذا ما توصلت له دراسة محمد وآخرون (2019).

هدفت هذه الدراسة إلى أثر الخدمات اللوجستية على صادرات الدول التي تصدرت المراكز الأولى لمؤشر Agility اللوجستي للأسواق الناشئة، وذلك باستخدام منهجية Panel Data، بالاعتماد على برنامج E-views الاحصائي. وبعد الاختبارات، أوضح أن النموذج الأنسب هو نموذج (FEM). وجاءت النتائج بالأثر الإيجابي لكل من: مؤشر الجمارك، التعقب والتتبع، وتوقيت وصول الشحنات، على الصادرات الدول محل الدراسة، كما جاءت بالأثر العكسي لمؤشر البنية التحتية. في حين توصلت النتائج إلى عدم تأثير مؤشري سهولة ترتيب الشحنات وجودة الخدمات اللوجستية على الصادرات في تلك الدول. وفي ضوء النتائج السابقة توصي الدراسة بما يلي، مما قد يعزز من تحفيز صادرات الدول محل الدراسة:

- تحسين نظام النقل الشامل لإرساء أساس متين لتحسين مؤشر الصادرات.

وقت وتكاليف استيراد وتصدير البضائع من خلال السماح بتقديم مستندات الاستيراد والتصدير ومعالجتها والموافقة عليها بشكل فردي. (International Labour Organization, 2013, p.9). أما في المملكة العربية السعودية فإن استخدام التكنولوجيا والرقمنة على نطاق واسع في تطوير الإداء

### الخلاصة والتوصيات

تُعد الخدمات اللوجستية عصب التجارة ونواة الاقتصاد العالمي، بحيث يحتاج صانع القرارات وواضع السياسات والعلمين في قطاع التجارة لأدوات لقياس جودة وكفاءة الخدمات اللوجستية المقدمة، داخل الدولة وخارجها. ويعتبر مؤشر الأداء اللوجستي من المؤشرات ذات استخدام واسع النطاق، من قبل القطاع العام والخاص على حد سواء، لتحديد كفاءة كل دولة في مجال اللوجستيات، الأمر الذي يحفز أنشطة التجارة العالمية وتنوع السلع التصديرية الذي له تأثير بالغ الأهمية على حجم الصادرات وعلاقتها الوثيقة بالنمو الاقتصادي. وفي السنوات الأخيرة، تزايد الاهتمام بالخدمات اللوجستية، الأمر الذي يعود لشدة المنافسة وزيادة الطلب على أفضل وأسرع الخدمات التي تُلبى الاحتياجات في الأسواق العالمية، حيث أن الدول المتقدمة تستثمر كثيراً في

- ضرورة مواصلة تحديث وتطوير البنية التحتية اللوجستية وزيادة الاستثمار فيها، والتركيز على اتباع الإجراءات والتعليقات الخاصة بترتيب الشحنات المحلية والدولية، والتأكد من مطابقة المستندات اللازمة، لتحديد المنافذ والمواصلات المناسبة لنقل الشحنات بكفاءة.
  - التركيز على تحسين القوة الناعمة مثل: جودة الخدمات اللوجستية المقدمة وبالأخص جودة مقدمي الخدمات اللوجستية الرئيسيين.
  - من المهم إبقاء العميل على دراية بخريطة الشحن كاملة، بدءاً من نقطة الانطلاق إلى نقطة الوصول، لتقليل تكلفة الحصول على معلومات الشحن، الأمر الذي يساهم بشكل إيجابي في زيادة نمو التجارة الخارجية.
- التحسين المستمر في مؤشر توقيت وصول الشحنات، من خلال مجموعة من الإجراءات والأساليب المتطورة التي تساهم في تقليص الفجوة الزمنية بين توقيت الشحن وتوقيت الوصول للوجهة النهائية، باستخدام أفضل وسائل النقل والتوزيع وتطوير خطط التوقيت وتكنولوجيا المعلومات المتقدمة لتتبع حركة الشحنات.
- الكشف عن الأسباب التي أدت إلى تراجع الأداء اللوجستي بعد كل إصدار للمؤشر، بالإضافة إلى ضرورة توفير قواعد بيانات سنوية للمؤشرات، مما يساعد الباحثين في الوصول إلى البيانات اللازمة لإجراء المزيد من الدراسات.

### قائمة المراجع

- أبو النور، خالد احمد إبراهيم. (2016). دراسة لنظام التتبع مع التطبيق على بعض الصادرات الزراعية المصرية للاتحاد الأوروبي. *مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية*. 1 (10). 49-80.
- إسماعيل، هبة الله محمد أحمد (2021). أثر الأداء اللوجستي على تنمية الصادرات في الدول النامية. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*. 2ع. 35م:224-226. روجع من: <https://n9.cl/n4yij>
- الإسكوا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2017). *مؤشر الأداء اللوجستي في المنطقة العربية: مكوّناته ومنهجية إعداده ومستوياته*. بيروت. روجع من: <https://n9.cl/jfm9ez>
- الإسكوا، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (2018). *نشرة التجارة الخارجية للمنطقة العربية. الإسكوا. بيروت*. 26ع:3. روجع من: <https://n9.cl/p9day>
- آل درويش، احمد والفيت، نايف وبيهار، البرتو وكالين، تيم و ديب، براغيان و حجازي، أمجد و خاندلوال، بادامجا و بانث، مليكة و كو، هونان. (2015). *المملكة العربية السعودية: معالجة التحديات الاقتصادية الناشئة للحفاظ على*

خلال الفترة (2010-2018). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الشهيد حمه لخضر-الوادي. روجع من: [univ-eloued.dz](http://univ-eloued.dz) البنك الدولي (2023). منصة البيانات المفتوحة. روجع من: <https://n9.cl/4v0md>

جويد، رائد فاضل (2013). النظرية الحديثة في التجارة الخارجية. مجلة الدراسات التاريخية والحضارية. م5. ع17.

جهاز التخطيط والإحصاء في دولة قطر. (2022). الآفاق الاقتصادية لدولة قطر.

حاسانوف، فخري وجاويد، محمد ووجاوتر، فريدريك. (2021). الصادرات السعودية غير النفطية قبل وبعد جائحة كوفيد-19: الآثار التاريخية للمحددات وتحليل السيناريو. مركز الملك عبد الله للدراسات والبحوث البترولية. الرياض. المملكة العربية السعودية

حميداتو، محمد الناصر وبوشول، السعيد وريمي، رياض (2020). دور الخدمات اللوجستية في تعزيز التجارة البينية العربية: دراسة تجريبية باستخدام نموذج الجاذبية. مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي. م14، ع1: 341-352. روجع من: <https://n9.cl/46x0t>

زبشي، نوال ورشيد، يوسف (2018). دراسة مقارنة لواقع الأداء اللوجستي بين الجزائر والإمارات العربية المتحدة. مجلة الاستراتيجية والتنمية. م8. ع15: 274-293. روجع من: <https://n9.cl/bcfli>

النمو. سلسلة دراسات إدارة الشرق الأوسط وآسيا الوسطى. صندوق النقد الدولي. الزعبي، علي فلاح وعزام، زكريا أحمد (2012). إدارة الأعمال اللوجستية (مدخل التوزيع والإمداد). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان. الأردن. الطبعة الأولى. 26ص.

الملا، بشار نبيل ورياض، إسماعيل (2021). تأثير الخدمات اللوجستية في دول مجلس التعاون الخليجي على التجارة البينية لدول مجلس التعاون. مجلة البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل. جامعة أسوان. م2. ع2. روجع من: <https://n9.cl/8fx2y>

الأمم المتحدة (2019). اقتصاديو الأمم المتحدة: " الحرب التجارية بين الولايات المتحدة والصين هي حرب خاسرة لكلا البلدين والعالم بأسره". أخبار الأمم المتحدة. روجع من: <https://n9.cl/f170s>

النجار، فريد (2002). تسويق الصادرات العربية آليات تفعيل التسويق الدولي ومناطق التجارة الحرة العربية الكبرى. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع. القاهرة. مصر. 15ص.

الهجهوج، حسين بن رافد (2011). دور القطاع المالي في أنشطة الاستثمار الخاص في المملكة العربية السعودية. منظمة الخليج للاستشارات الصناعية. م22. ع88.

بشير، بالحسن وطلال، مراد (2020). تأثير الأداء اللوجستي على مساهمة الصادرات في النمو الاقتصادي (دراسة قياسية لمجموعة دول إفريقية



لمنظمة التجارة العالمية على مؤشرات التجارة الخارجية والاقتصاد الكلي. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*. 4، 13 - 40.

محمد، مي والجزار، سارة ومدكور، طارق (2019). أثر مؤشر الأداء اللوجستي على الانفتاح التجاري في دول قارة أوروبا وقارة إفريقيا (دراسة تحليلية قياسية). *مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية*. 56م. 4:ع111-128. روجع من: <https://n9.cl/r89afo>

لخضاري، بولنوار وبن جدو، سامي (2023). أثر البنية التحتية على النمو الاقتصادي لعينة من البلدان المتطورة دراسة قياسية للفترة 2001-2021. *مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا*. 31(19). 01-24.

ملحوس، زكية وخلف، منى وبقاط، حنان (2022). أثر الأداء اللوجستي على تنوع الصادرات خارج المحروقات بدولة السعودية (دراسة قياسية للفترة 2007-2021). *المجلة الجزائرية للاقتصاد السياسي*. 4م. 2:ع151-178. روجع من: <https://n9.cl/e1bp2>

مهدي، مصطفى محمد وحسين، فؤاد فرحان ومحمد، عمر عبد الله (2021). قياس وتحليل أثر مؤشر الأداء اللوجستي في التجارة الخارجية العالمية لبلدان مختارة. *مجلة الكوت للاقتصاد والإدارة*. 13ع. روجع من: <https://n9.cl/pshke>

نجاة، قافي والبشير، قمولة ونريمان، كنيوة (2021). الأداء اللوجستي وتنمية الصادرات في الدول العربية (دراسة قياسية للفترة 2007-2018م). *جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي*. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

عبد المجيد، تياوي ولين، خلاط (2022). أثر الأداء اللوجستي على تجارة إعادة التصدير (دراسة قياسية باستخدام نماذج البانل). *مجلة الابتكار والتسويق*. 9م. 1:ع91-114. روجع من: <https://n9.cl/6jem6>

علي، مغاوري شلبي (2018). وصفة شاملة لتنمية صادرات الدول العربية للأسواق الأفريقية. *مجلة الاقتصاد والأعمال*. روجع من: <https://n9.cl/i3egt>

عبد الله، طعيلي ومحمد الأمين، لكحل وأسامة، بن عايشة (2021). دور الخدمات اللوجستية في ترقية الصادرات دراسة حالة الإمارات العربية المتحدة. *دراسة ماجستير غير منشورة*. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي. الجزائر.

غرفة الرياض (2019). قطاع دعم الأعمال التقرير الاقتصادي. مرصد قطاع دعم الأعمال.

فريدة، همال (2008). دراسة تحليلية لمؤشرات الأداء اللوجستي في الجزائر. *مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية*. العدد الاقتصادي. جامعة الجزائر.

روجع من: <https://n9.cl/q81m9>

فوريسك، دانا (2020). جائحة كورونا ستخلف ندوبا اقتصادية دائمة في أنحاء العالم. *مدونات البنك الدولي*.

فوزي، نعيمة (1999). *التجارة الدولية*. دروس في قانون الأعمال الدولي. ديوان المطبوعات الجامعية، 1:ع67.

محمد، أمجد إبراهيم آدم وعثمان، إياس جعفر عبد الرحيم (2019). أثر انضمام المملكة العربية السعودية

- وزارة التخطيط التنموي والإحصاء لدولة قطر. (2019). *استراتيجية التنمية الوطنية الثانية لدولة قطر 2018-2022*. -نحو رؤية قطر 2030. جهاز التخطيط والإحصاء لدولة قطر. شركة الخليج للنشر والطباعة. الدوحة. قطر.
- <https://n9.cl/njkuay>  
Calì, M. Ghose, D. Montfaucon, A., F. and Ruta, M. (2022). Trade Policy and Exporters' Resilience Evidence from Indonesia. Public Disclosure Authorized. World Bank Group.
- Ciani, A. and Mau, K. (2023). Delivery times in international competition: An empirical investigation. *Journal of Development Economics*. (161), 103017.
- Demilie, BH., Meron, Z. (2016). An Empirical Investigation of Performance of Logistics and Economic Growth Nexus in Sup- Saharn Africa: Panel Data Approach. *Op Cit*.1-2. Retrieved from: <https://n9.cl/n6jtf>
- De Faria, R. N., De Souza, C. S., & Vieira, J. G. V. (2015). Evaluation of logistic performance indexes of Brazil in the international trade. *Revista de Administracao Mackenzie*, 16(1), 213–235. Retrieved from: <https://n9.cl/nzsrfl>
- Elliott, D., & Bonsignori, C. (2019). The influence of customs capabilities and express delivery on trade flows. In *Journal of Air Transport Management*. 74. 54–71.
- Gani, A. (2017). The Logistics Performance Effect in International Trade. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 33(4), 279–288. Retrieved from: <https://n9.cl/ziklp>
- Glasgow, D. (2020). Transactions Costs Perspective of Non-Tariff Barriers to Trade: An Analysis of Food and Agricultural Exports from Guyana Using Survey Data. *International Trade Journal*, 34(3), 339–364.
- Gundlach, G. T., Bolumole, Y. A., Echantawy, R. A. & Fraankel, R. (2006). The Changing Landscape of Supply Chain Management. Marketing Channels of Distribution. Logistics and purchasing. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 21(7), 428-438. Retrieved from: <https://n9.cl/cz58v>.
- Ho, Catherine S.F. (2013), Evaluating the Determinants of International Trade Competitiveness of Emerging ASEAN-4 Countries, *SSRN*: 1-10.
- Intal Jr., P., H.H. Md. Saat, and E. Setyadi (2021), 'Malaysia Report', in ERIA (eds.), Towards
- قسم العلوم التجارية. الجزائر. روجع من: <https://n9.cl/nocsb>  
هيكل، شريف ماهر (2015). *اللوجستيات والموانئ البحرية من أجل التغيير*. مكتبة الوفاء القانونية. الإسكندرية.
- Aboul-Dahab, K., M. (2020). Logistics Performance Index (LPI) and Insights on the Logistics Performance Improvement in the Arabian Region (2020). *The International Journal of Business Management and Technology*, Volume 4 Issue 2 March–April 2020, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3589279>
- Adly, S. S. (2017). The Impact of Logistics Costs on Access of Egyptian Exports to Nile Basin Countries. faculty of commerce and business administration , Helwan university.
- Al-Qahtany, M., D. (2009). Obstacles Facing Saudi Exporters of Non-Oil Products. *The Lahore Journal of Economics*. 1(6), 120-142.
- Aritua, B. Havenga, J. Simpson, Z. Chiew, E. W. (2018). Unlocking India's Logistics Potential The Value of Disaggregated Macroscopic Freight Flow Analysis. Public Disclosure Authorized. World Bank Group.
- Arvis, J; Saslavaky, D; Ojala, L; Shepherd, B; Busch, C. and Raj, A (2018), Trade Logistics in the Global Economy: The Logistics Performance Index and its Indicators, *World Bank*, Washington DC, Retrieved from: <https://n9.cl/s5zas>
- Agiliti (2023), Agility Emerging Markets Logistics Index, *with higher costs*, Retrieved from: <https://n9.cl/bd3jz>
- APEC. (2017). Securing the durian export supply chain from Malaysia to China.
- Asian Development Bank. (2012). *Indonesia Transport Sector Assessment, Strategy, and Road Map*. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank.
- Bala, R. (2010). An analysis of import-export procedures and processes in China, ARTNeT Working Paper Series, No. 88, Asia-Pacific Research and Training Network on Trade (ARTNeT), Bangkok.
- Baltagi, B. H., Moscone, F., Tosetti, E., & Himes, C. L. (2011). Panel Data Inference Under Spatial Dependence. All CENTER FOR POLICY RESEARCH – Spring 2011. *Secretary*, 130. Retrieved from:

- Logistics Strategy 2030 of Panama.
- Malkawi, B., H. (2019). Export Control Regulations in the United Arab Emirates - Comparative Analysis with the United Kingdom Int J Financ Econ Trade. 3(1):48-57.
- Ministry of Transportation Republic of Indonesia. (2021). Action Programme on Intermodal Freight Transport in Java, Indonesia Technical Design Study. Available at: [https://changing-transport.org/wp-content/uploads/2021\\_Action-Programme-on-Intermodal-Freight-Transport-in-Java-Indonesia-1.pdf](https://changing-transport.org/wp-content/uploads/2021_Action-Programme-on-Intermodal-Freight-Transport-in-Java-Indonesia-1.pdf)
- NITI AAYOG & RMI india. (2021). Fast Tracking Freight in India: a roadmap for clean and cost-effective goods transport.
- Olawuyi, D.; and Athwal, E. (2022). Law and Governance Innovations on Sustainability in Qatar: Current Approaches and Future Directions, Sustainable Qatar. (9), 37-54.
- Panagariya, A. (2004). India's Trade Reform, India Policy Forum.
- Prahalathan, S. and Vijay, R. (2010). Indian Shipping Industry: a Catalyst for Growth. Occasional Paper. 142. Export-Import Bank of India.
- Primor, Y., Fender, M. (2003). *Logistique: Production, Distribution, and Soutien*. Lusinouvelle. Dunod. Paris. P 3. Retrieved from: <https://n9.cl/msgu7>
- PwC. (2012). Logistics in China: An All-inclusive Market? A study on the logistics activities of companies in the automotive, retail and consumer goods, chemicals, mechanical engineering, and construction and plant engineering industries. PricewaterhouseCoopers.
- Qatar Development Bank. (2013). State of qatar Trade Secrets The export answer book for small and medium-sized enterprises.
- Rehman, F.U., Noman, A.A. & Ding, Y. (2020). Does infrastructure increase exports and reduce trade deficit? Evidence from selected South Asian countries using a new Global Infrastructure Index. Economic Structures 9, 10.
- Said, W. (2014). Qatar introduces the Customs Clearance Single Window. [https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/wto-atf/dev/qatar-introduces-customs-clearance-sw\\_-wco-news-february-2014pdf.pdf?la=en](https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/wto-atf/dev/qatar-introduces-customs-clearance-sw_-wco-news-february-2014pdf.pdf?la=en)
- Sénquiz-Díaz, C. (2021). Transport Infrastructure Quality and Logistics Performance in Exports. *Economics*, 9(1), 107–124.
- Seamless Trade Facilitation in ASEAN: Results from the ASTFI Baseline Study. ERIA Research Project Report FY2021 No. 08, Jakarta: ERIA. 78-91.
- International Labour Organization. (2013). Trade and Employment Programme, International Labour Office and ILO Office for Indonesia. International Labour Office – Jakarta: ILO.
- International Transport Forum. (2016). Logistics Performance Development Strategies and Performance Measurement. *OECD*. 70-71. Retrieved from: <https://n9.cl/0x8uc>
- Jeevan, J.; Chen, S. and Lee, E. (2015). The Challenges of Malaysian Dry Ports Development. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. 31(1): 109-134
- Jhavar, A., Garh, S.K., Khera, SH. N. (2017). Improving Logistics Performance through Investments and Policy Intervention: a causal loop model. *Int. J. Productivity and Quality Management*. 20(3), 363-393. Retrieved from: <https://n9.cl/hcga9>
- Jones, L., Kobza, C., Lowery, F., & Peters, C. (2020). The Rising Role of Re-exporting Hubs in Global Value Chains. *Journal of International Commerce and Economics*, April, 1–42. Retrieved from: <https://n9.cl/fkto8>
- KPMG. (2021). Qatar Industrial Landscape 2.0: Resilient and Stronger. Available at: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/qa/pdf/2021/04/tl-qatar-industrial-landscape-2.0-resilient-and-stronger-.pdf>
- Leung, K., H. (2016). Indonesia's Summary Transport Assessment. Asian Development Bank. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/217196/ino-paper-15-2016.pdf>
- Martí Selva , ML .; Puertas Medina, R. . . L. G. (2014). *Importance of the logistics performance index in international trade . Applied Economics . 1-11 . The final publication is availab*. 46(24). Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.916394>
- Maersk Group. (2016). Unlocking growth in India How reducing the hidden costs of trade can drive growth in India.
- Ministry of Economy In UAE. (2017). UAE Imports and Exports Guide.
- Majekodunmi, T. B., Shaari, M. S., Abidin, N. Z., & Ridzuan, A. R. (2023). Green technology, exports, and CO2 emissions in Malaysia. *Heliyon*, 9(8).
- Majia, Jovane (2018), A legal Analysis Related to the Implementation of the National

- Development and Enterprise Transformation Strategy. Journal of Physics: Conference Series.
- World Bank Group. (2015). Republic of Indonesia Improving National Freight Logistics Plan of Action, World Bank Group. Washington. USA
- World Bank (2018). Connecting to Compete. Trade Logistics in the Global Economy. 12p. Retrieved from: <https://n9.cl/24bpo>
- World Bank Group. (2020). Economy Profile of United Arab Emirates Doing Business 2020 Indicators (in order of appearance in the document). <https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/u/ united-arab-emirates/ARE.pdf>
- The World Bank Group. (2020). Economy Profile of Qatar Doing Business 2020 Indicators (in order of appearance in the document). Available at: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/q/qatar/QAT.pdf>
- World Bank. (2022). Trade for Growth and Economic Transformation in Indonesia. Indonesia Economic Prospects 2022. Available at [www.worldbank.org/iep](http://www.worldbank.org/iep).
- Zhang, F. Zhang, Z. & Figliozzi, M. (2010). A Survey of China's Logistics Industry and the Impacts of Transport Delays on Importers and Exporters. Transport Reviews 30(2). Retrieved from: <https://n9.cl/kk66g>
- Sezer, S., Abasiz, T. (2017). The Impact of Logistics Industry on Economic Growth: An Application in OECD Countries. *Eurasian Journal of Social Sciences*. Turkey.pp 423. Retrieved from: <https://n9.cl/p9dw1>
- Shen, C. (2023). The Impact of Infrastructure Development on China–ASEAN Trade–Evidence from ASEAN. *Sustainability*, 15(4), 3277.
- Sinha, S., J.; Teja, J.; Saxena, A.; Mittal, D.; Stranger, C.; Mullaney, D.; Lakhina, P.; Laemel, R. and Shiledar, S. (2021). Fast Tracking Freight in India: a roadmap for clean and cost-effective goods transport. NITI AAYOG & RMI india, Available at: <https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2021-06/FreightReportNationalLevel.pdf>
- Siu, J. (2019). Trade costs, trade facilitation and formalisation of trade: Evidence from One-Stop-Border-Posts in Uganda. *International Growth Centre*, April, 1–3.
- Takele, T. B., Buvik, A. S. (2019). The role of national trade logistics in the export trade of African countries. *Journal of Transport and Supply Chain Management*, 13. Retrieved from: <https://n9.cl/mdjts>
- Töngür, Ü., Türkcan, K., & Ekmen-Özçelik, S. (2020). Logistics performance and export variety: Evidence from Turkey. *Central Bank Review*, 20(3), 143–154. Retrieved from: <https://n9.cl/xvqesp>
- Wang, Y. and Song, S. (2020). Research on the Status Quo of China's Shipping Economy