

دراسة فعالية تنمية اللوجستيات التجارية في المنطقة العربية وإجراءات تحسينها

Studying the effectiveness of commercial logistics development in the Arab region and the measures to improve it

علي عبابه*

جامعة الجزائر3- الجزائر

ababba.ali@univ-alger3.dz

تاريخ النشر: 2022/10/13

تاريخ القبول للنشر: 2022/08/18

تاريخ الاستلام: 2022/07/23

ملخص:

تلعب الخدمات اللوجستية دورا هاما في عملية تعزيز التجارة بين الدول، وعلى الرغم من دور التكامل اللوجستي في التجارة بشكل عام، واجهت الدول العربية تحديات هائلة في تطوير البنية التحتية اللوجستية، والهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تحليل وصفي لأدائها بناء على مقاييس مؤشرات الأداء اللوجستي للبنك الدولي ومكوناته للفترة 2007-2022، ولاحظنا من خلال الدراسة تدني درجات هذا المؤشر للدول العربية مقارنة بمناطق شركائها التجاريين، وخلصت الدراسة أن التحسين في الخدمات اللوجستية يمكن أن يؤدي إلى نمو كبير في التجارة العربية، ويعمل على تطوير وتعزيز القدرة التنافسية وتنمية الصادرات ونمو التجارة البينية، وهذا بدوره سيكون لهم ساهمة كبيرة في التنفيذ الفعال لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى.

الكلمات المفتاحية: الأداء اللوجستي؛ اللوجستيات التجارية؛ مؤشر الأداء اللوجستي.

تصنيف JEL: F15; H54; O24.

Abstract:

Logistics services play an important role in the process of promoting trade between countries, and despite the role of logistical integration in trade in general, the Arab countries faced enormous challenges in the development of logistical infrastructure, and the main objective of this study is a descriptive analysis of its performance based on the bank's logistic performance index measures International and its components for the period 2007-2022. We noted through the study the low scores of this indicator for Arab countries compared to the regions of their trading partners, and the study concluded that improvement in logistics services can lead to significant growth in Arab trade, and works to develop and enhance competitiveness, export development and the growth of intra-trade, and this in turn will have a significant contribution In the effective implementation of the Greater Arab Free Trade Area.

Keywords: Logistics Performance; Trade Logistics; Logistics Performance Index.

Jel Classification Codes: F15; H54; O24.

* المؤلف المراسل.

تلعب كفاءة الخدمات اللوجستية دورا مهما في النمو الاقتصادي للدول، كما تعد أحد أهم العوامل لزيادة القدرة التنافسية، لذلك تهدف سياسة أي دولة إلى تطوير الخدمات اللوجستية كقطاع رئيسي في الاقتصاد، كما تؤدي اللوجستيات غير الفعالة إلى زيادة التكاليف وتقليل احتمالية التكامل الدولي، مما يجعلها عبئا كبيرا على عائق البلدان النامية التي تحاول التنافس على المستوى العالمي (Arvis, et al., 2018, p. 12)، ويتطلب تقييم الفعالية اللوجستية استخدام مؤشرات مختلفة تميز فعاليتها وإنتاجيتها، ومعايير ومؤشرات الاقتصاد الكلي التي تميز فعالية الخدمات اللوجستية أو مكوناتها الفردية، ومن بينها النماذج اللوجستية للدول الرائدة وفقا لتصنيف مؤشر الأداء اللوجستي، ويسمح لنا هذا المؤشر بتحديد الاختلافات الرئيسية بين الدول التي تم تحليلها.

ويعوق ضعف لوجستيات التجارة عملية التبادل والاندماج في الأسواق الدولية، حيث تعتبر اللوجستيات غير الفعالة عقبة أمام الاستثمارات الواردة للدول، وبالتالي فإن العمل على تحسينها يحضى باهتمام الدول النامية، وخصوصا تلك الدول التي تسعى إلى تحقيق تنمية اقتصادية شاملة.

1.1. اشكالية الدراسة:

يتغير ترتيب الدول باستمرار بناء على التدابير التي تتخذها الدولة لتحسين مؤشرات أداء الخدمات اللوجستية، لذلك فإن الدراسات التي أجريت على هذا الموضوع من قبل تتطلب تحديثا مستمرا، خاصة بعد أزمة كوفيد19 والصراعات الدولية وما انجر عنها من ازمات اقتصادية، ومن المهم هنا تحديد مستوى تطور الخدمات اللوجستية والحوافز في أي بلد أو منطقة اقتصادية معينة؛ وكيفية تحسين مكوناتها؛ واغتنام الفرص وتحديد الآليات أو الأدوات المفيدة للاستخدام حتى تتمكن الحكومة والشركات من المشاركة في تحسين الأنشطة اللوجستية.

وبناء على ما سبق يمكن طرح الاشكالية التالية: ما هي الاجراءات التي يمكن للدول العربية اتباعها لتحسين الخدمات اللوجستية في ظل الظروف الراهنة؟.

2.1. هدف الدراسة:

الغرض الرئيسي من هذه الدراسة هو فحص الأهمية الاستراتيجية لتنسيق الخدمات اللوجستية التجارية من أجل التنفيذ الفعال لمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، وتشمل القضايا المحددة التي يتناولها هذا البحث التحقيق في أداء الخدمات اللوجستية التجارية للبلدان العربية استنادا إلى مقياس مؤشر الأداء اللوجستي الخاص بالبنك الدولي، وقياس تأثير أبعاد مؤشر الأداء اللوجستي على خطوط التجارة الحرة الثنائية من أجل التنفيذ الفعال لمنطقة التجارة الحرة، كما تهدف الدراسة إلى تقييم كفاءة تطوير الخدمات اللوجستية في الدول العربية ومقارنتها مع البلدان ذات أعلى مؤشرات الكفاءة اللوجستية؛ وإصدار توصيات حول تحسين كفاءة الخدمات اللوجستية فيها.

3.1. أهمية الدراسة:

إن الاهتمام بالخدمات اللوجستية وتطويرها أصبح محط أنظار أغلب اقتصاديات الدول في العالم خلال العقود الماضية، وذلك بعد التأكد من الكيفية التي تؤثر بها الأنشطة الداعمة للإنتاج على الإنتاج والتجارة الدولية، وهو ما أدى إلى ضرورة اهتمام الدول العربية بغيرها من الدول بمستوي الأداء اللوجستي الذي تقدمه، والاعتماد عليه كحل فعال نحو تنمية تجارتها الخارجية والبيئية.

4.1. منهج الدراسة:

اعتمدنا في منهجية الدراسة على المنهج الاستنباطي، وذلك من خلال اختيار مجموعة من مؤشرات لوجستيات التجارة المتعارفة في الأدبيات الاقتصادية وتطبيقها على الدول محل الدراسة.

2. الأدبيات النظرية للدراسة:

2.1. أداء وكفاءة التجارة الدولية:

لوجستيات التجارة هي جزء أساسي من الاقتصاد المعولم الحديث، وهي مجموعة الخدمات والعمليات التي تشارك في نقل البضائع من بلد إلى آخر، وتشمل الإجراءات الجمركية والإدارية، وتتبع وتعقب وتنظيم وإدارة عمليات الشحن الدولية، وجودة النقل والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والتي بدورها تحدد لوجستيات التجارة على المستوى الوطني (Korinek & Sourdin, 2011, p. 5).

كما تؤدي تحسين أداء الخدمات اللوجستية التجارية إلى زيادة قدرة البلدان التجارية على الاستجابة للطلبات الدولية في الوقت المناسب وبتكاليف أقل، أي أن التسليم في الوقت المناسب سيساعد على تقليل التكاليف غير المباشرة عن طريق خفض مستويات المخزون (Saslavsky & Shepherd, 2013, p. 2).

حيث يعتمد إنتاج السلع الشبكية مثل الإلكترونيات الاستهلاكية بشكل كبير على الخدمات اللوجستية لتنسيق إنتاج وتوزيع أعداد كبيرة من الأجزاء والمكونات، وتجميعها النهائي في منتج نهائي، فعلى سبيل المثال يحتوي جهاز إعلام آلي من شركة Apple على أكثر من أربع مائة مكون وسيط تم الحصول عليها من مشغلين محليين وخارجيين معظمها في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، للتجميع النهائي في تايوان والصين.

أدى التعقيد المتزايد للأعمال التجارية العالمية إلى إعطاء الفرصة للخدمات اللوجستية للعب دور محوري في تحديد القدرة التنافسية الدولية (Marti, Puertas, & García, 2014)، على سبيل المثال يعد تحسين الأداء في الخدمات اللوجستية المتعلقة بالتجارة مثل البنية التحتية والخدمات اللوجستية وكفاءة الموانئ ونظام المعلومات أمرا بالغ الأهمية لتعزيز القدرة التنافسية للبلدان على تداول المنتجات في الوقت المناسب وبتكلفة أقل. (Arvis, et al., 2007).

وما يدل على ذلك أن هذه الأنشطة تمثل 19% من الدخل القومي في الولايات المتحدة الأمريكية، وتستخدم حوالي 13% من القوة القومية هناك، كما أن الأنشطة اللوجستية تمثل 30% من الناتج المحلي البريطاني، يضاف لذلك أن تطبيق قواعد اللوجستيات في مجال إنتاج السلع والخدمات يمكن أن يترتب عليه تخفيض أسعار المنتجات بنسبة تزيد على 20% (مكاوي، 2019، صفحة 524).

يعد وقت الوصول إلى السوق عاملا تنافسيا مهما للغاية وعائقا أمام التجارة، فقد تقلل إجراءات التصدير والاستيراد المطولة من فرصة الشركات للدخول في سوق تصدير للمنتجات الحساسة للوقت، أي الملابس والإلكترونيات الاستهلاكية، وتؤثر على حجم التجارة (Nordas, Pinali, & Grosso, 2006, p. 18).

2.2. مؤشر الأداء اللوجستي (LPI)

يقيس البنك الدولي أداء الخدمات اللوجستية التجارية للبلدان في التجارة الدولية منذ عام 2007 باستخدام مقياسه المعروف باسم مؤشر الأداء اللوجستي (LPI)، ويكشف هذا المؤشر عن التحديات والفرص التي تواجه الدول لإدخال تحسينات على مجالات الخدمات اللوجستية التجارية (بوشول، ريمي، وحميداتو، 2020، صفحة 343).

ويعد تحسين الأداء اللوجستي أمرا حيويا لتعزيز القدرة التنافسية التجارية لهذه الدول، وتؤدي اللوجستيات غير الفعالة إلى زيادة تكلفة التجارة وتقليص إمكانية زيادة التجارة الدولية (Arvis, Saslavsky, Ojala, & Shepherd, 2014). ويتم إجراء مسح مؤشر أداء الخدمات اللوجستية من قبل البنك الدولي بالتعاون مع المؤسسات الدولية والأكاديمية والشركات الخاصة العاملة في مجال الخدمات اللوجستية الدولية، ويستخدم المسح استبياناً موحداً يشمل أجزاء محلية ودولية، فبالنسبة للجزء المحلي يقدم المستجيبون بيانات نوعية وكمية تجاه البيئة اللوجستية والتكلفة والوقت في البلدان التي يعملون فيها، وبالنسبة للجزء الدولي (LPI الدولي) يقوم المشاركون بتقييم أداء الخدمات اللوجستية للبلدان في ستة مجالات رئيسية، ويشير هذا المؤشر إلى قياسات من 1 (الأدنى) إلى 5 (الأعلى) في تصنيف الأداء (Arvis, Saslavsky, Ojala, & Shepherd, 2014)، وقد تم استخدام LPI الدولي كمؤشر لقياس الخدمات اللوجستية بين الدول، والذي يتكون من ستة مؤشرات أو مكونات للأداء، وقد اعتمدنا في ذلك على مؤشر الأداء الكلي، وهو متوسط درجة مرجحة لمؤشراته الستة. صنف البنك الدولي أبعاد LPI الستة إلى قسمين، المدخلات والنتائج، وتعد الجمارك والبنية التحتية وجودة الخدمات اللوجستية مجالات المدخلات، ويمثل الالتزام بالمواعيد، والشحنات الدولية، والتتبع والتعقب نتائج ممثلة في أداء تقديم الخدمة (Arvis, et al., 2018)، ويشتمل مسح مؤشر أداء الخدمات اللوجستية على المجالات الرئيسية الستة التالية (Arvis, et al., 2018):

- تفسير الجمارك كفاءة التخليص الجمركي وإدارة الحدود، أي السرعة والبساطة وإمكانية التنبؤ بالشكليات؛
- تشير البنية التحتية إلى جودة البنى التحتية المرتبطة بالتجارة والنقل والتي تشمل الطرق والسكك الحديدية ووسائل النقل والمطارات والتخزين والمرافق متعددة الوسائط وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- تقوم الشحنات الدولية بتحليل كميات البضائع المتدفقة فيما يتعلق بسهولة ترتيب الشحنات الدولية ذات الأسعار التنافسية؛
- تقييم جودة الخدمة كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية، فعلى سبيل المثال السمسرة الجمركية، والشاحنات والشحن، وتعتبر جودة الخدمات اللوجستية أمراً بالغ الأهمية لضمان سلسلة توريد موثوقة للمنتجين والمصدرين؛
- يشير التتبع والتعقب إلى القدرة على تتبع الشحنات وتعقبها (خلط كحل و تيمايوي ، 2022 ، صفحة 98)؛
- يحلل التوقيت المناسب التواتر الذي تصل فيه الشحنات إلى المرسل إليهم خلال أوقات التسليم المقررة أو المتوقعة.

3.2. العلاقة بين الخدمات اللوجستية والتجارة

هناك العديد من مكونات الخدمات اللوجستية التجارية التي تتفاعل لتؤثر على سلاسل التوريد وتؤثر في النهاية على التدفقات التجارية، وسيتم التركيز في دراسة هذه العلاقة على مكونات لوجستيات التجارة التي يتم تحديدها على المستوى القطري مثل جودة البنية التحتية للنقل وإدارة الحدود.

❖ البنية التحتية للنقل:

النقل هو المكون الوحيد الأكثر تكلفة في الخدمات اللوجستية التجارية، وهناك حاجة إلى بنية تحتية مناسبة لتسهيل النقل سواء كان مقدمو الخدمات اللوجستية هؤلاء يوفرون وسائل النقل الخاصة بهم أو يعتمدون على خدمات النقل التي تقدمها أطراف ثالثة (Nordas, Pinali, & Grosso, 2006, p. 7). إن جودة البنية التحتية للنقل أمر بالغ الأهمية، قد يشمل ذلك عناصر مثل توفر المنصات وحاويات الشحن والمركبات والممرات والمحطات، فالممرات هي المرافق التي تستخدمها مركبات النقل، وتشمل هذه الطرق وخطوط السكك الحديدية والممرات البحرية والممرات الجوية والمرافق مثل الإشارات ومراقبة

حركة المرور، كما تشتمل المحطات على عمليات أحادية الوسائط بالإضافة إلى مرافق متعددة الوسائط تتعامل مع وضعين أو أكثر من وسائل النقل، بالإضافة إلى ذلك فإن المرافق المرتبطة مثل الإشارات والتحكم في حركة المرور تضمن عمل النظام، كما أنها تشمل الموانئ والمطارات على سبيل المثال، وتحدد البنية التحتية للمطار، والتي تشمل طول المدرج وحجم المطار، وحجم الطائرة التي يمكن استيعابها وتكرار الهبوط والتفريغ. وبالمثل تشمل البنية التحتية للموانئ مرافق جانبية ثانوية لتحميل وتفريغ الحاويات. ويضمن توفير طرق وسكك حديدية عالية السرعة ومنتصلة بشكل جيد وصول البضائع إلى وجهاتها النهائية بأقل تأخير، وهذا مهم بشكل خاص للسلع القابلة للتلف. (Limdo & Venables, 2001)

من الجوانب المهمة في لوجستيات النقل العلاقة بين وسائط النقل المختلفة بالنسبة للبضائع التي تصل عن طريق الجو أو البحر، فإن القدرة على النقل بسرعة وكفاءة إلى وضع آخر - الطريق أو السكك الحديدية - للنقل البري مهمة بشكل خاص للوجهات البعيدة والبلدان غير الساحلية، وبالتالي فإن تطور البنية التحتية وجودة الخدمات اللوجستية التجارية تعتبر من أهم المشاريع التي تقوم بدفع حركة التجارة الدولية وعجلة الاقتصاد لأي بلد (بورني، بالي، و بالي، 2020، صفحة 810).

❖ تدفق المعلومات:

يعد نظام المعلومات المتطور مكونا مهما من الخدمات اللوجستية، فقد تكون تدفقات المعلومات إلكترونية أو ورقية أو صوتية، كما أن التقدم في جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغطيتها في السنوات الأخيرة أصبح بشكل سريع ومتزايد، فتعتبر الحاجة إلى مستوى عال من خدمات الاتصالات ضرورية للسماح بتدفق المعلومات في الوقت المناسب وبصورة موثوقة، فكون البنية التحتية للاتصالات على مستوى عال بدرجة كافية تعمل على سلاسة وموثوقية أنظمة المعلومات. فإذا كان للاقتصادات ولا سيما الاقتصادات النامية، أن تشارك مشاركة كاملة في الإنتاج العالمي وتوريد السلع الوسيطة والمصنعة، فإن قدرتها على القيام بذلك سوف تتأثر بمعايير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بها كعنصر مهم في تيسير التجارة والنقل. وتشمل هذه التدابير أتمته الجمارك، والقدرة على تتبع وتعقب البضائع العابرة في كل مرحلة من مراحل العملية، والتخليص قبل الوصول، وتحليل المخاطر، والتقديم الإلكتروني للنماذج والوثائق الجمركية، وإدارة المعلومات وعمليات المحطة، والنوافذ الإلكترونية الوحيدة (Korinek & Sourdin, 2011, p. 7).

يمكن أن يساعد تنفيذ هذه التدابير في تقليل تكاليف المعاملات، على سبيل المثال يهدف إدخال نافذة واحدة للوفاء بمتطلبات الاستيراد والتصدير وتنظيم العبور والتخليص إلى تسريع وتبسيط تدفق المعلومات بين المجتمع التجاري والحكومة، وتشمل المزايا خفض التكاليف من خلال تقليل التأخيرات من خلال التخليص والتحرير الأسرع واستخدام الموارد بشكل أكثر فعالية وكفاءة.

❖ زمن الشحن:

يمكن أن تتخذ التكاليف غير المباشرة مثل التأخير الزمني في الشحن عدة أشكال ولكنها في النهاية تزيد التكلفة على الشركات التي يتم نقلها بعد ذلك إلى المستهلكين. فقد تكون تكلفة الاحتفاظ بالمخزون والاستهلاك أعلى للبضائع المشحونة عبر المحيط.

• ترتبط أوقات الشحن المنخفضة بأحجام أكبر من التجارة، وهناك بعض الأدلة على أن وقت الشحن بدلا من المسافة هو انعكاس أكثر دقة لتكاليف الشحن لأنه يجسد بشكل أفضل حساسية زمنية لبعض البضائع، كما تشير الأعمال الأخيرة الجارية في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أن زيادة وقت الشحن بنسبة 10% تقلل الواردات بنحو 7%

(Korinek & Sourdin, 2009, p. 8). ويمكن أن تحدث تأخيرات طويلة في الشحن البحري بسبب ازدحام الميناء أو البنية التحتية للميناء غير الفعالة لتحميل وتفريغ البضائع، كما يمكن أن يكون للتأخير الزمني على الحدود بسبب الإجراءات الإدارية غير الفعالة والمطولة المتعلقة بالاستيراد والتصدير تأثير ضار على أحجام التجارة. بالإضافة إلى ذلك، قد تؤثر التأخيرات الزمنية على الشركات التي تعتمد على عمليات التسليم في الوقت المناسب للمكونات الحيوية لعمليات التصنيع الخاصة بها وكذلك الشركات التي تتطلب مهل زمنية قصيرة بين تقديم الطلب وإيصاله إلى السوق (مثل عناصر الموضة أو عناصر التكنولوجيا)، وشهدت البلدان التي أدخلت النافذة الواحدة انخفاضاً كبيراً في التأخير الزمني وتشمل على سبيل المثال Mauritius انخفاض وقت التخليص للبضائع من متوسط أربع ساعات إلى حوالي 15 دقيقة. وبالمثل في السنغال تمكن للعملاء الحصول على إجراءاتهم للشحن في يوم واحد على ما كان يستغرق في السابق من يومين إلى ثلاثة أيام (UN/CEFACT, 2005, p. 3).

- وجد (Hummels, 2001, p. 3) بالنسبة للسلع المصنعة أن كل يوم من السفر يساوي ما يقرب من 1% إلى 1.5% من قيمة البضائع في اليوم وأن أوقات عبور المحيط الأعلى تقلل بشكل كبير من احتمال قيام بلد ما بالتصدير إلى الولايات المتحدة. كما توصل (Djankov, Freund, & Pham, 2010, p. 167) باستخدام مقاييس ممارسة أنشطة الأعمال للبنك الدولي إلى أن أوقات العبور الداخلية لها تأثير سلبي أكبر على الصادرات في أفريقيا جنوب الصحراء مقارنة بمتغيرات تأخير الوقت الأخرى مثل الوقت المستغرق للتعامل مع إجراءات الجمارك والموانئ أو الوقت اللازم للائتمان لمتطلبات التوثيق.
- تشمل الأبحاث الإضافية التي تركز على دور الوقت في إجراءات التصدير والاستيراد الذي يوضح أن فترات التصدير الأطول المتعلقة بالإجراءات الإدارية تشكل عائقاً مهماً أمام دخول صادرات كل من السلع الوسيطة والنهائية إلى الأسواق (Nordas, Pinali, & Grosso, 2006, p. 13). فضلاً عن التأثير السلبي على حجم التدفقات التجارية المرصودة في هذه السلع نفسها باستخدام التدفقات التجارية الثنائية الإجمالية وجدت انخفاضاً هاماً إحصائياً واقتصادياً في الصادرات المنقولة بحراً عندما يكون هناك أوقات تصدير أطول وهذا مهم أكثر للسلع القابلة للتلف الحساسة للوقت (Djankov, Freund, & Pham, 2010, p. 167).

❖ الخدمات اللوجيستية وتسهيل التجارة:

ترتبط الخدمات اللوجيستية التجارية عالية الجودة إلى حد كبير بإصلاحات تيسير التجارة، لا سيما فيما يتعلق بالعمليات أو الإجراءات الجمركية وإدارة الحدود، مع توسع أحجام التجارة الدولية بمرور الوقت، فضلاً عن الأهمية المتزايدة للقيمة العالمية أو سلاسل التوريد، فضلاً عن التسليم في الوقت المناسب، وتكتسب الحاجة إلى تبسيط الإجراءات الجمركية لمنع التأخير الزمني أو الاختناقات الحدودية أهمية أكبر. إذ تفرض المستندات الجمركية العديدة والمعقدة تكاليف معاملات أعلى على الشركات من حيث التكاليف المالية والوقت، فكلما كانت الإجراءات التجارية مرهقة ومستهلكة للوقت ومكلفة كلما كان التجار في الأسواق الدولية أقل قدرة على المنافسة. كم أن إصلاح تيسير التجارة في هذا المجال مهم بشكل خاص للبلدان النامية الراغبة في المشاركة في الاقتصاد العالمي.

كمثال يستغرق تجهيز السلع للتصدير في فيتنام 24 يوماً بتكلفة 669 دولاراً أمريكياً، بينما يستغرق الأمر ضعف هذا الوقت من بلد غير ساحلي مثل رواندا حيث تزيد تكلفته عن أربعة أضعاف (The World Bank, 2010)، كما أن رواندا والتي تعتبر إحدى دول جنوب إفريقيا التي قامت مؤخراً بإصلاح العديد من الإجراءات الجمركية، وشملت تقليل عدد الوثائق

التجارية المطلوبة، وتحسين إدارة الجمارك وتنفيذ اتفاقيات التعاون الحدودي (The World Bank, 2010). كما شرعت بلدان أخرى في إصلاح تيسير التجارة بدرجات متفاوتة من النجاح على سبيل المثال يشير (Moise, 2009, p. 21) إلى أن إدخال بيانات التخليص للرقمنة وتحديد الشحنات عالية ومنخفضة المخاطر قد قلل بشكل كبير من معدلات الفحص للسلع من 70% - 100% إلى 15% كحد أقصى، وبالتالي خفض متوسط فترة التخليص، وتعد أنظمة تبادل البيانات الإلكترونية لمعالجة مستندات التصدير وكذلك تنفيذ نافذة واحدة للمعاملات التجارية من الطرق التي يمكن من خلالها تقليل التأخيرات الزمنية بسبب الإجراءات الإدارية. كما يمكن أن يؤدي إدخال هذه التكنولوجيا إلى تقليل حجم الأعمال الورقية المطلوبة بشكل كبير لمعالجة المعاملات وبالتالي تقليل التكاليف، وتعتبر دائرة الجمارك الكورية مثالا للإدارة العمومية التي أكملت مؤخرا إدخال نافذة تسمح للتجار والوكالات الحكومية بتبادل المعلومات وتسريع العمليات المطلوبة للتصدير (Hausman , Lee , & Subramanian, 2005, p. 7).

3. تحليل الأداء اللوجستي للدول العربية:

أصبح مؤشر الأداء اللوجستي LPI أداة رئيسية لشرح العلاقة بين التجارة والبنية التحتية، وساعد في تحديد مشاكل وأولويات الإصلاح، وعزز التكامل بين القطاعين العام والخاص، كما عزز تنمية التجارة والنقل في بلدان مختلفة (Inter-American Development Bank, 2010, p. 13)، حيث تمتلك البلدان التي تحتل المرتبة الأولى في LPI منصات توزيع كبيرة وصناعات متخصصة في الخدمات اللوجستية. كما تميل هذه البلدان إلى الاستفادة من وفورات الحجم وهي في طليعة الابتكارات التكنولوجية الرئيسية.

ومما نلاحظه تحسن في مؤشر الأداء اللوجستي الإجمالي بين أدنى وأعلى المؤشرات ففي عام 2007 سجل ما بين 1.21 و 4.19 نقطة، وفي عام 2018 سجل بين 1.95 و 4.20 نقطة، وانخفضت الفجوة بين الدول من 2.98 نقطة في عام 2007 إلى 2.25 نقطة في عام 2018، أي أن التحسن حدث بنسبة 12%.

وعززت البلدان العشرة الأولى من البلدان ذات الدخل المرتفع مراكزها في LPI من 4.06 إلى 4.13 نقطة (بنسبة 1.7%)، بينما تحسنت آخر 10 بلدان منخفضة الدخل وتلك التي تظهر أسوأ مؤشرات LPI بنسبة 3 إلى 7% أو من 1.86 إلى 1.93 نقطة، أي سجلت تباطؤ في تخفيف الفجوة، ويرجع ذلك إلى وفورات الحجم والموقع الجغرافي من خلال التكامل مع سلاسل التوريد العالمية والجهود التي تبذلها البلدان لتحسين مستوى خدماتها اللوجستية.

ووفقا لبحوث مؤشر LPI لعام 2018، احتلت الدول الأوروبية (ألمانيا، لوكسمبورغ، السويد، هولندا، بلجيكا، النمسا، بريطانيا العظمى)، الدول الآسيوية (سنغافورة، منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة) والولايات المتحدة الأمريكية (Arvis, et al., 2018). وهذا يعني كما هو الحال في الأعداد السابقة من التقرير وفقا لنتائج عام 2018 أن أفضل عشر دول ممثلة بالدول ذات الدخل المرتفع.

يمثل الجدول (01) بيانات 10 دول مع أفضل دول LPI والمنطقة العربية، في كلا المجموعتين يرتفع متوسط مؤشر LPI حيث ارتفع في البلدان العشرة الأولى بنسبة 1.7% خلال السنوات العشر الأخيرة في الوقت نفسه ارتفعت نسبة المكونات من 0.7% (الكفاءة والخدمة في مجال اللوجستيات) إلى 2.5% (تحسين الإجراءات الجمركية) في الدول العربية، ارتفع متوسط مؤشر LPI بنسبة 5.7%. حيث سجل متوسط المؤشرات نمو في البنية التحتية بنسبة 11.5%، أكثر من 7% - في النقل الدولي والكفاءة. وأكثر من 3.5% و 4.4% على التوالي في تتبع الشحنات ومراعاة شروط التسليم، وظل مؤشر تبسيط الإجراءات الجمركية دون تغيير.

دراسة فعالية تنمية اللوجستيات التجارية في المنطقة العربية وإجراءات تحسينها

الجدول رقم (01): متوسط تراكم مؤشر الكفاءة اللوجستية ومكوناته في أعلى 10 دول وبلدان المنطقة العربية (النقاط : 1 = منخفض إلى 5 = مرتفع)

السنوات	مؤشر LPI	الجمارك	البنية التحتية	الشحن الدولي	كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية	التتبع والتعقب	التوقيت
متوسط أفضل 10 دول عالميا							
2007	4.06	3.85	4.12	3.87	4.09	4.09	1.37
2010	4.01	3.89	4.14	3.58	4.05	4.14	4.35
2012	4.01	3.87	4.12	3.78	4.04	4.08	4.23
2014	3.99	3.91	4.16	3.65	4.02	3.96	4.34
2016	4.13	3.95	4.20	3.94	4.12	4.19	4.42
2018	4.03	3.88	4.13	3.73	4.07	4.10	4.32
متوسط LPA للدول العربية							
2007	2.37	2.20	2.21	2.43	2.30	2.30	2.77
2010	2.60	2.33	2.36	2.65	2.53	2.46	3.22
2012	2.58	2.29	2.40	2.68	2.49	2.56	3.02
2014	2.50	2.28	2.32	2.47	2.45	2.54	2.93
2016	2.89	2.60	2.78	2.96	2.81	2.86	3.29
2018	2.78	2.54	2.76	2.73	2.68	2.79	3.19

Source: <http://lpi.worldbank.org/international>

لا تزال الامارات تحتل المرتبة الأولى بين دول المنطقة العربية وفقا لمؤشر LPI الرئيسي بدءا من عام 2007 حتى عام 2018 (الجدول 2).

وتحتل البحرين المركز الثاني، ثم تليها السعودية، مع أن التشابه بين الأنظمة يجعل الدول العربية في أسفل مؤشر LPI، كما أن العلاقات التجارية داخل المنطقة العربية تعتبر ضئيلة بالرغم من التقارب الجغرافي مقارنة بأي دولة أخرى في العالم؛ وبالتالي فإن الصعوبات الرئيسية في هذه البلدان هي قضايا داخلية، فضلا عن ضعف دمج الأنظمة اللوجستية الوطنية في الأنظمة العربية الأخرى.

بالرغم من المعدلات الضعيفة المسجلة للخدمات اللوجستية العربية إلا أنه يتضح من بيانات الجدول حدوث تحسن لكل من الامارات وقطر والجزائر ومصر ولبنان وعمان وجيبوتي في عام 2018 مقارنة بالسنوات السابقة. كما يتضح كذلك تحسنها في ترتيبها على المستوى الدولي، على عكس باقي دول المنطقة التي سجلت انخفاض في ترتيبها من حيث مؤشر الاداء اللوجستي.

الجدول رقم (02): تطور مؤشر الأداء اللوجستي للدول العربية خلال الفترة 2007-2018

ترتيب الدولة		2018	2016	2014	2012	2010	2007	
2018	2007							
11	20	3.96	3.94	3.54	3.78	3.63	3.73	الإمارات
59	36	2.93	3.31	3.08	3.05	3.37	3.15	البحرين
55	41	3.01	3.16	3.15	3.18	3.22	3.02	السعودية
63	44	2.86	3.15	3.01	2.83	3.28	2.99	الكويت
30	46	3.47	3.60	3.52	3.32	2.95	2.98	قطر
43	48	3.20	3.23	3.00	2.89	2.84	2.92	عمان
84	52	2.69	2.96	2.87	2.56	2.71	2.89	الأردن
105	60	2.57	2.50	2.55	3.17	2.84	2.76	تونس
121	64	2.43	2.53	2.16	2.10	2.21	2.71	السودان
109	94	2.54	2.67	-	3.03	-	2.38	المغرب
67	97	2.82	3.18	2.97	2.98	2.61	2.37	مصر
79	98	2.72	2.72	2.73	2.58	3.34	2.37	لبنان
140	112	2.27	-	2.18	2.89	2.58	2.29	اليمن
154	-	2.11	2.26	2.50	2.28	2.33	-	ليبيا
117	140	2.45	2.77	2.65	2.41	2.36	2.06	الجزائر
90	145	2.63	2.32	2.15	1.80	2.39	1.94	جيبوتي
147	-	2.18	2.15	2.30	2.16	2.11	-	العراق

Source: <http://lpi.worldbank.org>

يثير تحليل مؤشر LPI بعض الشكوك حول مصداقية نتائج الدراسة بسبب القفزة الحادة في المؤشرات (الجدول 2)، فعلى سبيل المثال احتلت تونس في عام 2007 المرتبة 60 في تصنيف المؤشر، وفي عام 2012 انخفضت إلى المرتبة 41، وفي عام 2018 ارتفعت إلى المرتبة 105. وضع مماثل في السودان: 2007-64، و2010-146، و2012-148، و2016-103، وفي عام 2018-142، في حين تحسن مؤشر أداء الجزائر بمقدار 56 مركزا (من 140 إلى 75 مرتبة) في الفترة 2007-2016، غير أنها في عام 2018 ارتفعت إلى المرتبة 117، في الوقت نفسه هناك اتجاه لجميع المؤشرات للنمو - من 15٪ إلى 48٪ للفترة المشار إليها، وفي عام 2018 كان هناك انخفاض في معدلات الكفاءة والامتثال بنسبة 5.5٪ مقارنة بعام 2016.

الجدول رقم (03): تغييرات ديناميكيات مؤشر الأداء اللوجستي في الجزائر

الامتثال	امكانية	الكفاءة	الشحن	البنية	مؤشر	تقدير	رتبة	السنوات
لمواعيد	تتبع	والجودة	الدولي	التحتية	كفاءة	LPI	LPI	
التسليم	البضائع	اللوجستية			الجمارك			
2.82	2.27	1.92	2.00	1.83	1.60	2.06	140	2007
2.81	2.26	2.24	2.70	2.06	1.97	2.36	130	2010
2.85	2.46	2.13	2.68	2.02	2.26	2.41	125	2012
3.04	2.54	2.54	2.54	2.54	2.71	2.65	96	2014
3.08	2.86	2.91	2.80	2.58	2.37	2.77	75	2016
2.76	2.60	2.39	2.39	2.42	2.13	2.45	117	2018

Source: <http://lpi.worldbank.org>

دراسة فعالية تنمية اللوجستيات التجارية في المنطقة العربية وإجراءات تحسينها

يشير مستوى تطوير الخدمات اللوجستية في الجزائر (المرتبة 117 في تصنيف LPI) إلى أن مشاركتها في الاقتصاد العالمي ضئيلة جدا وان التحديات التي تنتظر هذا البلد لتحسين أدائه اللوجستي وتحديد معالم مشاركتها في الأسواق الدولية، باعتبار ان الجزائر دولة ساحلية تربط بين أوروبا وإفريقيا لا تستخدم بشكل كاف (همال، 2018، صفحة 305)، كما حسنت الجزائر موقعها في مؤشرات مثل الجمارك (الدرجة 1.60 إلى 2.13)، وجودة البنية التحتية اللوجستية (الدرجة 1.83 إلى 2.42)، والنقل الدولي (الدرجة 2.00 إلى 2.39)، وكفاءة الخدمات اللوجستية (الدرجة 1.92 إلى 2.39)، وتتبع الشحنات (الدرجة 2.27 إلى 2.60)، وحدث التدهور بحسب مؤشر "موعد التسليم" (الدرجة 2.82 إلى 2.76).

1.3. تحليل تطور سوق الخدمات اللوجستية من خلال مؤشر سوق لوجستيات الأسواق الناشئة (EMLI):

وفقا لبيانات عام 2022 من بين 50 اقتصادا ناشئا احتلت المراكز الأولى الصين والإمارات العربية المتحدة والهند وماليزيا والمملكة العربية السعودية والبرازيل وإندونيسيا، ومن بين الدول العربية احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الثالثة في مؤشر EMLI من حيث الأسواق الناشئة الأكثر تنافسية على مستوى العالم (الرابعة في عام 2021)، والمملكة العربية السعودية المرتبة السادسة (في عام 2021 المرتبة 06)، وفي المرتبة السابعة دولة قطر (التاسعة في عام 2021)، كما جاء أداء عمان (14) والبحرين (15) والكويت (17)، في حين احتلت الأردن (19)، المغرب (20)، مصر (21)، إيران (30)، لبنان (35)، تونس (36)، الجزائر (37)، وليبيا (50)، وأظهر تحليل المؤشرات الفرعية لـ EMLI لعام 2022 ما يلي.

الجدول رقم (04): مستوى جاذبية سوق الخدمات اللوجستية في البلدان النامية حسب مؤشر EMLI لعام 2022

الترتيب لعام 2021	المؤشرات الفرعية لـ EMLI 2022					الدول
	المؤشر العام	الجاهزية الرقمية	أساسيات العمل	فرص لوجستية دولية	فرص لوجستية محلية	
1	508.1 /	7.25	7.06	9.75	8.54	الصين
2	7.212 /	6.74	5.96	7.23	8.01	الهند
4	6.723 /	8.63	9.2	5.73	5.58	الإمارات
5	6.324 /	7.35	8.19	5.92	5.32	ماليزيا
3	6.175 /	6.47	5.93	5.95	6.34	إندونيسيا
6	6.146 /	7.07	8.16	5.51	5.35	السعودية
9	5.957 /	6.52	7.96	4.89	5.79	قطر
11	5.788 /	6.54	5.82	6.01	5.13	تايلند
7	5.749 /	5.4	5.13	6.4	5.54	المكسيك
10	5.6910 /	5.96	5.87	5.87	5.28	تركيا

Source: Transport Intelligence. <http://www.ti-insight.com>

تتمتع الإمارات العربية بمؤشر عال من حيث الجاهزية الرقمية وأساسيات ممارسة الأعمال، والتي احتلت فيهما المرتبة الأولى عالميا، وهذا كونها تمتلك اتصالات متطورة، وتوافق قوي مع السوق الخليجي، حيث تم فيها تطوير البنية التحتية للنقل الداخلي والاتصالات بشكل كبير، كما يتمتع السوق بدرجة عالية في قطاع الخدمات المتقدمة والاستثمارات وتوفير الأمن.

2-3. تحليل عام للمؤشرات اللوجستية:

في الوقت الحالي، مازالت تحتل الدول العربية مراتب غير مرضية في مستوى تطوير الخدمات اللوجستية، وهو ما تؤكدته نتائج الأبحاث المبكرة، ولقد تم تطوير الخدمات اللوجستية الأجنبية واستثماراتها في بعض الدول العربية وذلك من خلال التوجه نحو التحديث وإدخال تقنيات المعلومات الحديثة وتوسيع نطاق خدمات تكنولوجيا المعلومات.

وتظهر أحدث البيانات زيادة كبيرة في كفاءة الخدمات اللوجستية مقارنة بالسنوات السابقة، فضلا عن تضيق الفجوة بين البلدان ذات مؤشر الأداء المرتفع والبلدان ذات مؤشر الأداء المنخفض.

كما تؤكد النتائج التي توصلنا إليها أن البلدان ذات الدرجات المنخفضة تزيد من درجاتها الإجمالية بشكل أسرع من تلك الموجودة في البلدان ذات الدرجات العالية، في الوقت نفسه، ينمو مؤشر LPI لدول الخليج العربي بشكل أسرع مقارنة بدول شمال إفريقيا والدول العربية الأخرى التي لديها تصنيفات متوسطة ومنخفضة، وتظهر نتائج السنوات العشر الماضية أفقا جيدة لنمو جودة البنية التحتية مقابل أعلى 10 من أفضل البلدان، والبساطة في تنظيم توريد السلع الدولية، وكفاءة وجودة الخدمات اللوجستية من الناحية العملية، وتظل كفاءة عملية الرقابة الجمركية في الدول العربية دون تغيير، وهناك تحسن طفيف في القدرة على تتبع البضائع والتحكم فيها، وتوقيت تسليم البضائع إلى الوجهة في غضون وقت التسليم المخطط له أو المتوقع.

أظهرت الدراسات السابقة حول LPI ميلا إلى تحسن المؤشرات، بينما في البلدان ذات النتائج المنخفضة تزداد النتيجة الإجمالية بشكل أسرع من البلدان ذات المعدلات المرتفعة، ويعزو هذا إلى حقيقة أنه في البلدان منخفضة الدخل يتم تحقيق تحسينات في المؤشرات من خلال تحسين البنية التحتية وتحسين كفاءة الإجراءات الأساسية لمراقبة الحدود، وفي دول المنطقة العربية حدثت زيادة كبيرة وتحسن من حيث مستوى الأداء اللوجستي لجميع مكونات LPI في دول الخليج، ومع ذلك على مدى السنوات الثلاث الماضية كان هناك انخفاض في جودة وكفاءة الخدمات اللوجستية وتتبع الشحنات وتوقيت التسليم.

ومن بين دول المنطقة العربية تتمتع دول العبور وخاصة الساحلية بإمكانيات نمو LPI بسبب التجارة الدولية بين القارات أوروبا وآسيا وإفريقيا، وللقيام بذلك من الضروري تقليل تعريفات النقل والرسوم والتكاليف في الموانئ، وإدخال تقنيات مبتكرة حديثة في مجال الخدمات اللوجستية، وتكنولوجيا المعلومات لتتبع وتقليل أوقات التسليم،

وعلى الرغم من بعض الموضوعية في دراسة الكفاءة اللوجستية فمن الممكن تحديد عدد من المشاكل الأساسية لتطوير اللوجستيات بين أعضاء دول المنطقة العربية الكبرى، وهي تشمل نقص الاستثمار في تطوير البنية التحتية، وعدم وجود تنظيم قانوني موحد، ونقص في التسجيل الإحصائي على المستوى الوطني لمؤشرات تطوير الخدمات اللوجستية.

بناء على تحليل مؤشر EMLI يمكن استخلاص الاستنتاج التالي: الإمارات العربية المتحدة والمملكة السعودية وقطر هي الأسواق الاستثمارية الأكثر جاذبية للاستثمارات، ويرجع ذلك أساسا إلى النطاق الكبير وديناميكيات تطوير البنى التحتية، ويحدث التطور الأكثر ديناميكية في سوق الخدمات اللوجستية في دبي، كما أن جاذبيتها الاستثمارية كبلد عبور بين أوروبا والصين عالية.

على الرغم من الأداء اللوجستي الأفضل نسبيا لبعض الدول العربية تشير التصنيفات الدولية إلى حدوث تقدم طفيف في تطوير الخدمات اللوجستية بشكل عام على خلفية التطوير اللوجستي المكثف في البلدان المتقدمة. وتتمثل الأسباب الرئيسية لاستمرار ضعف الكفاءة اللوجستية في ضعف تطوير البنية التحتية اللوجستية، وعدم كفاية جاذبية صناعة الخدمات اللوجستية للمستثمرين، ونقص الإطار المؤهله، والتشريعات غير الكاملة، والظروف المعقدة والبيروقراطية لفتح وتشغيل الأعمال التجارية وضعف القدرة التنافسية للاقتصادات الوطنية.

يتم إنشاء جميع الظروف لتطوير الخدمات اللوجستية في دول الخليج، ومن بينها ظروف عمل مواتية، وجاذبية الاستثمار في صناعة الخدمات اللوجستية أخذة في الازدياد، ودرجة عالية من الاندماج في الاقتصاد العالمي، وفي

الجزائر والمغرب العربي اللوجستية أقل تطورا، وتتطور بقية دول المنطقة العربية بشكل أقل كفاءة، لذلك يتعين على الحكومات في جميع الدول العربية بذل كل الجهود لرفع مستوى جاذبية الصناعة اللوجستية للمستثمرين المحليين والأجانب، وتسهيل تنفيذ مشاريع تطوير البنية التحتية اللوجستية، وإدخال المعلومات الحديثة والتقنيات والحلول المبتكرة في مجال الخدمات اللوجستية، والتي لطالما استخدمت في الدول المتقدمة.

يحتاج النظام اللوجستي لدول المنطقة العربية إلى إعادة هيكلة وزيادة التكامل مع أنظمة الدول الأكثر تقدما، بالإضافة إلى ذلك من الضروري رفع مستوى الإطار التنظيمي والقانوني الذي يحكم الصناعة اللوجستية، وإدخال تقنيات جديدة وتحسين جودة الخدمات المقدمة. كما أنه من المهم استخدام الشراكة بين القطاعين العام والخاص، كما يتضح من تجارب الدول المتقدمة في العالم اليوم، والرائدة اليوم في تصنيف LPI.

يمكن للجزائر الاستفادة من إمكانات العبور لديها بشكل أكثر فعالية من خلال إنشاء مراكز تخزين وإشراك شركات النقل والخدمات اللوجستية المحلية والأجنبية، مما يضمن فتح خلق وظائف جديدة، فضلا عن المراكز اللوجستية الكبيرة والمستودعات، والتي بدورها ستقلل من تكاليف المنتجات المستوردة إلى الجزائر.

5. خاتمة:

لتحسين الأداء اللوجستي للدول العربية، يجب وضع سياسات متعددة الأطراف واستراتيجيات مختلفة لتعزيز المكونات والادوات التي تم التطرق إليها خلال هذه الدراسة، ويمكن استخلاص مجموعة من الاستنتاجات فيما يتعلق بتطوير اللوجيستيات وتعزيز جاذبيتها في المنطقة العربية، ويتعلق هذا بالاستثمار في تطوير الخدمات اللوجستية وتحسين مكوناتها: جودة البنية التحتية وكفاءة المتخصصين، وتبعب الشحنات وتوقيت عمليات التسليم، وتقليل الحواجز الحدودية والتجارية أمام عبور البضائع.

ستكون التغييرات المؤسسية مطلوبة لتحسين مستوى تكامل الصناعة وتنظيمها، وإمكانية الوصول وتوفير أمن

السوق العربي على النحو التالي:

✓ تتطلب زيادة الكفاءة اللوجستية تحسين الإطار التنظيمي والقانوني، ولا سيما النقل متعدد الوسائط بين البلدان العربية، وتوحيد تداول المستندات، وإنشاء نظام تعريف موحد لخدمات نقل البضائع والمعلومات على أساس تداول مستند واحد؛

✓ إنشاء نظام لإعداد تقارير إحصائية موثوقة عن المؤشرات اللوجيستية، ورفع مستوى تدريب العاملين في صناعة الخدمات اللوجستية، وإعادة هيكلة الأنظمة اللوجستية للدول العربية ودمجها في نظام لوجستي متكامل؛

✓ الانتقال إلى الخدمات اللوجستية المعقدة للعميل - "الاستعانة بمصادر خارجية" للخدمات اللوجستية؛

✓ تطوير شبكة مزودي الخدمات اللوجستية التي تقدم خدمات قياسية شاملة للعملاء في جميع أنحاء الجزائر؛

✓ من الضروري تحفيز تنمية التجارة وتحسين وضع المنطقة العربية الكبرى من خلال توسيع الأسواق المحلية، وسيطلب ذلك ترقية البنية التحتية الرقمية ووسائل النقل ومرافق الاتصالات، وتحسين بيئة التشغيل العامة. فعلى الرغم من أن هذه التدابير طويلة الأمد وأكثر تعقيدا وتكلفة، إلا أنها تخلق إمكانات لتحقيق منافع اجتماعية واقتصادية ضخمة تتجاوز بكثير القدرة التنافسية لأي بلد في المنطقة العربية.

✓ من الضروري تحسين البنية التحتية للنقل الداخلي والاتصالات، وتقليل الحواجز الإدارية عند المعابر الحدودية، وزيادة الكفاءة الاقتصادية للاقتصادات الوطنية، وزيادة انفتاح الأسواق لشركات الخدمات اللوجستية الأجنبية والمستثمرين من أجل زيادة جاذبية السوق اللوجستية للدول العربية للمستثمرين الأجانب.

✓ يجب على الدول العربية توسيع علاقات التجارة الخارجية، واتباع سياسة اقتصادية أكثر انفتاحاً، والعمل على تفعيل اتفاقيات التجارة الإقليمية المتواجدة في المنطقة العربية، وتحسين فعالية الخدمات الحدودية.

وبالتالي من الضروري تنسيق سياسة أي دولة لتطوير الخدمات اللوجستية في المنطقة العربية، وتشكيل مؤسسة مركزية لإدارة النظام اللوجستي.

6. قائمة المراجع:

1. السعيد بوشول، رياض ريمي، ومحمد الناصر حميداتو. (2020). دور الخدمات اللوجستية في تعزيز التجارة البينية العربية: دراسة تجريبية باستخدام نموذج الجاذبية. مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، الصفحات 341-352.
2. حناشي بورني، حمزة بالي، ومصعب بالي. (2020). أثر البنية التحتية والخدمات اللوجستية للموانئ البحرية الجزائرية على التجارة الخارجية (2010-2018). مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، الصفحات 806-822.
3. فريدة همال. (2018). دراسة تحليلية لمؤشرات الأداء اللوجستي في الجزائر. مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، الصفحات 295-316.
4. محمد الامين مكاوي. (2019، 12 25). اللوجستيك وتحديات التنافسية الدولية حالة الجزائر. مجلة المالية والأسواق، الصفحات 521-541.
5. محمد لمن خلط كيحل، وعبد المجيد تيماموي. (2022، 01 31). أثر الأداء اللوجستي على تجارة إعادة التصدير: دراسة قياسية باستخدام نماذج بانل خلال الفترة (2010-2018). مجلة الابتكار والتسويق، الصفحات 91-114.
6. Arvis, J., Saslavsky, D., Ojala, L., & Shepherd, B. (2014). Connecting to Compete-Trade logistics in the global economy: The Logistics Performance Index and Its Indicators. The World Bank.
7. Arvis, J.-F., Ojala, L., Wiederer, C., Shepherd, B., Raj, A., Dairabayeva, K., et al. (2007). Trade Logistics in the Global Economy. Washington, DC: World Bank.
8. Arvis, J.-F., Ojala, L., Wiederer, C., Shepherd, B., Raj, A., Dairabayeva, K., et al. (2018). Connecting to Compete 2018 : Trade Logistics in the Global Economy. Washington, DC: World Bank.
9. Arvis, J.-F., Ojala, L., Wiederer, C., Shepherd, B., Raj, A., Dairabayeva, K., et al. (2018). CONNECTING TO COMPETE 2018 TRADE LOGISTICS IN THE GLOBAL ECONOMY. Washington: The World Bank.
10. Clark, X., Dollar, D., & Micco, A. (2004, December). Port efficiency, maritime transport Costs and bilateral trade. Journal of Development Economics (Volume 75, Issue 2), pp. 417-450.
11. Djankov, S., Freund, C., & Pham, C. (2010). Trading on Time. The Review of Economics and Statistics, pp. 166-173.
12. Hausman, W., Lee, H., & Subramanian, U. (2005). Global Logistics Indicators, Supply Chain Metrics, and Bilateral Trade Patterns. World Bank Policy Research Working Paper 3773. World Bank.
13. Hummels, D. (2001). Time as a trade barrier. Krannert. West Lafayette: Purdue University.
14. Inter-American Development Bank. (2010). Annual Report. www.iadb.org.
15. Korinek, J., & Sourdin, P. (2009). Maritime Transport Costs and their Impacts on Trade, forthcoming. OECD working paper TAD/TC/WP. OECD.
16. Korinek, J., & Sourdin, P. (2011). To What Extent Are High Quality Logistics Services Trade Facilitating? OECD TRADE POLICY WORKING PAPERS. OECD Publishing.

17. Korinek, J., & Sourdin, P. (2011). TO WHAT EXTENT ARE HIGH-QUALITY LOGISTICS SERVICES TRADE FACILITATING? OECD Publishing, Paris: OECD Trade Policy Papers, No. 108.
18. Limdo, N., & Venables, A. (2001). Infrastructure, Geographical Disadvantage, Transport Costs, and Trade. *The World Economic Review*, pp. 451-479.
19. Marti, L., Puertas, R., & García, L. (2014). Importance of the logistics performance index in international trade. *Applied Economics*, Issue 24, pp. 2982-2992.
20. Moise, E. (2009). The Costs and Benefits of Trade Facilitation. *Overcoming Border Bottlenecks*, OECD Trade Policy Studies.
21. Mustra, M. A. (2011). Logistic Performance Index, connecting to compete 2010, in UNESCAP Regional Forum and Chief Executives Meeting. Cairo: The World Bank.
22. Nordas, H., Pinali, E., & Grosso, M. (2006). LOGISTICS AND TIME AS A TRADE BARRIER. OECD Publishing.
23. Saslavsky, D., & Shepherd, B. (2013). Facilitating International Production Networks: The Role of Trade Logistics. New York: World Bank Policy Research Working Paper 6224 23(7).
24. The World Bank. (2010). Time to export includes document preparation, customs clearance, port and terminal handling as well as inland transport and handling. THE DOING BUSINESS WEBSITE.
25. UN/CEFACT. (2005). Case Studies on Implementing a Single Window. WORKING DRAFT, ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE. United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT).