



مدى فعالية الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في توفير بيئة مثلى للتجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية في ضوء التجارب العالمية

د. حسام إبراهيم فلاتة

أستاذ القانون الخاص المشارك، قسم القانون الخاص، كلية الشريعة والقانون، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية
البريد الإلكتروني: Hifallatah@uj.edu.sa

الملخص

تناولت هذه الدراسة موضوعًا حيويًا ومتنامي الأهمية، وهو مدى فعالية الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية في توفير بيئة مثلى للتجارة الإلكترونية، وذلك في ضوء التجارب العالمية. هدفت الدراسة إلى تقييم شامل للوضع الراهن للأنظمة الداعمة لسلاسل الإمداد في المملكة، وتحديد نقاط القوة والضعف مقارنة بالتجارب العالمية الرائدة، واستخلاص أفضل الممارسات التي يمكن تطبيقها محليًا. في سبيل تحقيق هذا الهدف، سعت الدراسة إلى تحديد التحديات التي تواجه تطوير سلاسل الإمداد في المملكة. تشمل الدراسة على مبحثين رئيسيين. تناول المبحث الأول دور سلاسل الإمداد في تعزيز التجارة الإلكترونية، مع التركيز على الواقع والتحديات في المملكة العربية السعودية. وقد شمل ذلك تعريف سلاسل الإمداد ومكوناتها، وبيان العلاقة الوثيقة بين كفاءة سلاسل الإمداد ونمو التجارة الإلكترونية، وتحليل العوامل المؤثرة في فعالية سلاسل الإمداد، واستعراض التطورات العالمية في هذا المجال، وتقييم دور الأنظمة اللوجستية في دعم التجارة الإلكترونية في المملكة، وذلك بهدف الوقوف على مواطن الضعف ذات الطابع القانوني في جميع العناصر ذات العلاقة بسلاسل الإمداد. أما المبحث الثاني، فقد ركز على تقييم فعالية أنظمة سلاسل الإمداد في السعودية مقارنة بالتجارب العالمية، وتقديم استراتيجيات مقترحة للتطوير. وقد تضمن ذلك تحديد مؤشرات قياس كفاءة سلاسل الإمداد، وإجراء مقارنة بين الأنظمة اللوجستية في السعودية والتجارب العالمية، واقتراح استراتيجيات لتطوير سلاسل الإمداد في المملكة.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج تشير إلى أن المملكة العربية السعودية تتمتع بمقومات قوية تدعم تطوير سلاسل الإمداد، مثل الموقع الجغرافي الاستراتيجي والاقتصاد القوي والدعم الحكومي. ومع ذلك، تواجه المملكة بعض التحديات التي تتطلب المعالجة، مثل تفضيل الدفع عند الاستلام وصعوبات التوصيل في الميل الأخير. وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات شاملة لتطوير سلاسل الإمداد، تشمل تطوير الإطار التشريعي والتنظيمي، وتحسين البنية التحتية الرقمية واللوجستية، وتعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص، والاستثمار في التقنيات الحديثة، وتنمية الكفاءات البشرية، وتعزيز الوعي لدى المستهلكين.

الكلمات المفتاحية: سلاسل الإمداد، التجارة الإلكترونية، الأنظمة اللوجستية، المملكة العربية السعودية، البنية التحتية، التقنيات الحديثة، الكفاءة، التحديات، الاستراتيجيات، التجارب العالمية.



Legal and Regulatory Effectiveness of Supply Chain Systems in Supporting E-Commerce Development in Saudi Arabia in Light of Global Models

Dr. Hussam Ibrahim Fallatah

Associate Professor of Private Law, Department of Private Law, College of Sharia and Law, University of Jeddah, Saudi Arabia

Email: Hifallatah@uj.edu.sa

ABSTRACT

This study addressed a vital and growing topic: the effectiveness of supply chain regulations in the Kingdom of Saudi Arabia in providing an optimal environment for e-commerce, in light of global experiences. The study aimed to comprehensively assess the current status of supply chain support systems in the Kingdom, identify strengths and weaknesses compared to leading global experiences, and extract best practices that can be applied locally. To achieve this goal, the study sought to identify the challenges facing the development of supply chains in the Kingdom. The first section addressed the role of supply chains in promoting e-commerce, focusing on the reality and challenges in the Kingdom of Saudi Arabia. This included defining supply chains and their components, demonstrating the close relationship between supply chain efficiency and e-commerce growth, analyzing the factors influencing supply chain effectiveness, reviewing global developments in this field, and evaluating the role of logistics systems in supporting e-commerce in the Kingdom. The aim was to identify legal weaknesses in all elements related to supply chains. The second section focused on evaluating the effectiveness of supply chain systems in Saudi Arabia compared to global experiences and presenting proposed strategies for development. This included identifying indicators for measuring supply chain efficiency, comparing logistics systems in Saudi Arabia with global experiences, and proposing strategies for developing supply chains in the Kingdom. The study concluded that Saudi Arabia has strong elements that support the development of supply chains, such as its strategic geographic location, strong economy, and government support. However, the Kingdom faces some challenges that require addressing, such as the preference for cash on delivery and difficulties in last-mile delivery. The study recommended the adoption of comprehensive strategies to develop supply chains, including developing the legislative and regulatory framework, improving digital and logistics infrastructure, strengthening public-private partnerships, investing in modern technologies, developing human capital, and enhancing consumer awareness.

Keywords: Supply chains, e-commerce, logistics systems, infrastructure, modern technologies, efficiency, challenges, strategies, global experiences.



مقدمة:

شهدت المملكة العربية السعودية خلال العقد الأخير تحولات جوهرية في بيئة التجارة الرقمية، تماشيًا مع رؤية المملكة 2030 التي أولت الاقتصاد الرقمي أهمية استراتيجية بوصفه أحد ركائز التنمية المستدامة. وقد أسهمت التطورات التقنية والانتشار الواسع لمنصات التجارة الإلكترونية في إعادة تشكيل سلاسل الإمداد التقليدية لتصبح أكثر ديناميكية وارتباطًا بالأنظمة الإلكترونية الحديثة¹.

وتعتبر المملكة العربية السعودية من الدول التي تولي اهتمامًا كبيرًا بالتحول الرقمي، وتتبنى التجارة الإلكترونية كجزء أساسي من رؤية 2030 الطموحة. وتشهد التجارة الإلكترونية في المملكة نموًا ملحوظًا، مدفوعًا بانتشار الإنترنت وارتفاع نسبة استخدام الهواتف الذكية وتغير سلوكيات المستهلكين. وتساهم التجارة الإلكترونية بشكل متزايد في الناتج المحلي الإجمالي للمملكة، وتوفر فرصًا واعدة للشركات الصغيرة والمتوسطة ورواد الأعمال². تعتبر سلاسل الإمداد (Supply Chains) العمود الفقري للتجارة الإلكترونية، إذ تربط بين المنتجين والموزعين والمستهلكين عبر منصات رقمية تعتمد على الشفافية وسرعة تبادل المعلومات. ومع ذلك، تثير هذه البيئة الجديدة تساؤلات قانونية معقدة حول مدى كفاية الأنظمة السعودية الحالية في توفير حماية فعالة للأطراف المتعاملة وضمان استقرار المعاملات التجارية الرقمية³.

وتعنى الأنظمة الداعمة لسلاسل الإمداد بتوفير بيئة عمل محفزة وممكنة لعمليات سلاسل الإمداد. وتشمل هذه الأنظمة مجموعة واسعة من العناصر، بما في ذلك التشريعات والقوانين المنظمة للتجارة والنقل والجمارك، والأنظمة التقنية التي تسهل إدارة المخزون وتتبع الشحنات وإدارة الطلبات، والبنية التحتية اللوجستية المتطورة من موانئ ومطارات وشبكات طرق. وتلعب هذه الأنظمة دورًا حاسمًا في تيسير عمل سلاسل الإمداد وتحسين أدائها وتعزيز كفاءتها⁴.

وتساعد دراسة التجارب العالمية الرائدة في مجال تطوير أنظمة سلاسل الإمداد الداعمة للتجارة الإلكترونية على استخلاص الدروس المستفادة وتحديد أفضل الممارسات التي يمكن تطبيقها وتكييفها مع السياق المحلي. وتوفر هذه التجارب نماذج ناجحة لكيفية بناء أنظمة متكاملة وفعالة تدعم نمو التجارة الإلكترونية وتعزيز القدرة التنافسية للشركات.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في أن سلاسل الإمداد هي عامل رئيس في نمو وازدهار التجارة الإلكترونية، ألا أن سلاسل الإمداد تفقد فعاليتها في ظل عدم وجود بيئة قانونية مثلى. عليه هناك حاجة إلى تقييم شامل لمدى فعالية الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية لتوفير بيئة مثلى لنمو وازدهار التجارة الإلكترونية، وتسعى الدراسة للإجابة على السؤال الرئيس التالي:

إلى أي مدى تُعد الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية فعالة في توفير بيئة مثلى للتجارة الإلكترونية في ضوء التجارب العالمية؟

ينبثق عن هذا التساؤل الرئيسي مجموعة من التساؤلات الفرعية التي توجه عملية البحث وتساعد في تحقيق أهدافه:

1. ما هو دور سلاسل الإمداد في تعزيز التجارة الإلكترونية؟
2. ما هي أبرز التحديات التي تواجه سلاسل الإمداد في دعم التجارة الإلكترونية في السعودية؟

¹ OECD. (2019). Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies. OECD Publishing, Paris. p. 15

² Ministry of Communications and Information Technology (MCIT). (2020). National Digital Transformation Unit Annual Report. Riyadh, Saudi Arabia. p. 28

³ Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. Industrial marketing management, 29(1), 65-83. p.67.

⁴ Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. Journal of Business logistics, 22(2), 1-25. p. 10



3. ما هو واقع الأنظمة الحالية (التشريعية، التنظيمية، التقنية) المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية؟

4. ما مدى تكامل الأنظمة ذات الصلة في معالجة الإشكالات القانونية للتجارة الإلكترونية؟

5. ما هي أفضل الممارسات العالمية في تطوير الأنظمة الداعمة لسلاسل الإمداد للتجارة الإلكترونية؟

6. كيف يمكن تطوير الإطار النظامي السعودي بالاستفادة من التجارب الدولية الرائدة؟
غاية الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل عام إلى تقييم مدى فعالية الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية في توفير بيئة مثلى لنمو وازدهار التجارة الإلكترونية. وتسعى الدراسة، بناءً على هذا التقييم، إلى اقتراح توصيات عملية ومبنية على الأدلة لتطوير هذه الأنظمة، مع الاستفادة من أفضل الممارسات والتجارب العالمية الرائدة في هذا المجال.

أهداف الدراسة:

كما تهدف الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية التي توجه مسار البحث وتحدد نطاقه وتمثل فيما يلي:

1. تهدف الدراسة إلى تحليل واقع الأنظمة الحالية المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية. ويشمل ذلك تحليل الإطار التشريعي والتنظيمي الذي يحكم عمل سلاسل الإمداد، وتقييم البنية التحتية اللوجستية المتاحة، ودراسة الأنظمة التقنية المستخدمة في إدارة سلاسل الإمداد. ويهدف التحليل إلى تحديد نقاط القوة والضعف في الأنظمة الحالية، وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير وتحسين.

2. تهدف الدراسة إلى تحديد أبرز التحديات والعقبات التي تواجه سلاسل الإمداد في دعم التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية. ويشمل ذلك تحديد التحديات المتعلقة بالبنية التحتية، والإجراءات الجمركية والتنظيمية، وتوفير الكفاءات البشرية المدربة، والتحديات التقنية، وغيرها من العوامل التي قد تعيق كفاءة وفعالية سلاسل الإمداد.

3. تهدف الدراسة كذلك إلى استخلاص وتحليل أفضل الممارسات العالمية في مجال تطوير الأنظمة الداعمة لسلاسل الإمداد للتجارة الإلكترونية. ويتضمن ذلك دراسة تجارب الدول الرائدة في هذا المجال، وتحليل العوامل التي ساهمت في نجاح هذه التجارب، وتحديد الممارسات التي يمكن تطبيقها وتكييفها مع السياق السعودي.

4. بناءً على التحليل الشامل للوضع الراهن، وتحديد التحديات، واستخلاص أفضل الممارسات العالمية، تهدف الدراسة إلى اقتراح مجموعة من التوصيات القابلة للتطبيق والتنفيذ لتطوير الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية. وستكون هذه التوصيات موجهة نحو تحسين كفاءة وفعالية سلاسل الإمداد، وتعزيز قدرتها على دعم نمو التجارة الإلكترونية في المملكة.

وتسعى هذه الأهداف الفرعية إلى توفير إطار عمل متكامل لتقييم وتطوير الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة، بما يساهم في تعزيز نمو التجارة الإلكترونية وتحقيق أهداف رؤية 2030.

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة على الصعيدين النظري والعملي، وذلك من خلال مساهمتها في تطوير المعرفة الأكاديمية وتقديم حلول عملية للتحديات التي تواجه قطاع التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية.

الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للدراسة فيما يلي:

1- تساهم هذه الدراسة في سد فجوة بحثية قائمة في الأدبيات العلمية المتعلقة بدراسة العلاقة بين أنظمة سلاسل الإمداد ونمو التجارة الإلكترونية، وتحديدًا في السياق السعودي. يوجد نقص نسبي في الدراسات التي تتناول هذا الموضوع بشكل متعمق وشامل في المملكة، وبالتالي فإن هذه الدراسة تقدم إضافة قيمة للمعرفة الأكاديمية في هذا المجال.

2- تقدم الدراسة إطارًا مفاهيميًا ومنهجيًا متكاملًا يمكن استخدامه كأداة لتحليل وتقييم أنظمة سلاسل الإمداد الداعمة للتجارة الإلكترونية في أي سياق. ويتضمن هذا الإطار تحديد العناصر الرئيسية المكونة لأنظمة سلاسل الإمداد، والعلاقات المتبادلة بينها، وكيفية تأثيرها على أداء التجارة الإلكترونية. ويمكن للباحثين الآخرين



الاستفادة من هذا الإطار في دراسات مستقبلية. تتبع أهمية هذا البحث من الحاجة إلى تحليل الإطار القانوني الذي يحكم سلاسل الإمداد الرقمية في المملكة، من خلال دراسة الأنظمة ذات الصلة مثل نظام التجارة الإلكترونية (م/126 لعام 1440هـ)، ونظام حماية المستهلك (م/101 لعام 1443هـ)، ونظام المعاملات المدنية (م/191 لعام 1444هـ)، ومدى انسجامها مع المبادئ الحديثة في حوكمة التجارة الرقمية وسلاسل الإمداد الذكية.

الأهمية العملية: تتمثل الأهمية العملية للدراسة فيما يلي:

- 1- تقدم الدراسة توصيات عملية ومبنية على الأدلة لصانعي القرار والجهات الحكومية المعنية في المملكة العربية السعودية. وتساعد هذه التوصيات في توجيه السياسات والاستراتيجيات الرامية إلى تطوير الأنظمة الداعمة للتجارة الإلكترونية، وتحسين بيئة الأعمال، وتعزيز القدرة التنافسية للمملكة في هذا المجال الحيوي.
 - 2- تقدم الدراسة رؤى قيمة للشركات العاملة في مجال التجارة الإلكترونية في المملكة، حيث تساعدها على فهم التحديات والفرص المتعلقة بسلاسل الإمداد بشكل أفضل. ويمكن للشركات الاستفادة من نتائج الدراسة لتحسين عملياتها اللوجستية، وتطوير استراتيجيات فعالة لإدارة سلاسل الإمداد، وتعزيز تجربة العملاء.
 - 3- من خلال المساهمة في تطوير قطاع التجارة الإلكترونية في المملكة، تساهم الدراسة بشكل غير مباشر في تعزيز النمو الاقتصادي. فالتجارة الإلكترونية تعد محركاً هاماً للنمو الاقتصادي، وتوفر فرصاً للشركات الصغيرة والمتوسطة، وتخلق فرص عمل جديدة، وتزيد من الإيرادات الحكومية.
- وتتجلى أهمية الدراسة في كونها تجمع بين الجانب النظري والعملي، وتقدم مساهمات قيمة تساهم في تطوير قطاع التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية وتحقيق أهداف رؤية 2030.

منهج البحث:

يعتمد البحث على المنهج التحليلي النقدي المقارن، من خلال تحليل النصوص النظامية ذات الصلة، وتقييمها في ضوء التجارب الدولية، خصوصاً في الاتحاد الأوروبي وسنغافورة، للوصول إلى تصور متكامل حول تطوير البيئة القانونية للتجارة الإلكترونية وسلاسل الإمداد في المملكة.

المبحث الأول: دور سلاسل الإمداد في تعزيز التجارة الإلكترونية: الواقع والتحديات في المملكة العربية السعودية

أولاً: مفهوم سلاسل الإمداد وأهميتها في التجارة الإلكترونية:

١.١ تعريف سلاسل الإمداد ومكوناتها الأساسية:

تُعرف سلسلة الإمداد بأنها شبكة معقدة ومتكاملة من الأنشطة والعمليات والموارد والمعلومات والأطراف المعنية التي تعمل معاً لإنتاج وتوزيع وتسليم المنتجات أو الخدمات من المصدر الأصلي للمواد الخام وصولاً إلى المستهلك النهائي. وتشمل هذه الشبكة جميع المراحل التي يمر بها المنتج، بدءاً من شراء المواد الأولية وتصنيعها وتخزينها ونقلها وتوزيعها وبيعها بالتجزئة، وحتى خدمات ما بعد البيع⁵.

وتُعرف أيضاً بأنها شبكة من الأنشطة والجهات الفاعلة التي تتكامل فيما بينها لتأمين تدفق السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك النهائي. وفي بيئة التجارة الإلكترونية، تأخذ هذه السلاسل طابعاً رقمياً يعتمد على المنصات الإلكترونية والأنظمة الذكية في تتبع العمليات اللوجستية والتعاقدية.

من الناحية القانونية، تمثل سلاسل الإمداد نظاماً تعاقدياً مركباً يضم عقوداً متعددة (عقد البيع الإلكتروني، النقل، التخزين، الوساطة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني). وتخضع هذه العلاقات في المملكة العربية السعودية إلى أحكام نظام المعاملات المدنية باعتباره المرجع العام للعقود المدنية والتجارية، بالإضافة إلى نظام التجارة الإلكترونية الذي يحدد التزامات مزودي الخدمات والمتعاملين في البيئة الرقمية.

⁵ Chopra, S., & Meindl, P. (2007). Supply chain management: Strategy, planning, and operation. Pearson Education. p. 5



وقد أضفى المشرّع السعودي على هذه السلاسل طابعاً نظامياً خاصاً من خلال التأكيد في المادة الخامسة من نظام التجارة الإلكترونية على وجوب الإفصاح والشفافية في التعاملات الإلكترونية، وعلى التزام المورد بتقديم معلومات صحيحة عن المنتج أو الخدمة، بما ينسجم مع مبدأ حسن النية في المعاملات. وتتكون سلاسل الإمداد من مجموعة من العناصر المترابطة التي تعمل بتنسيق وتكامل لضمان تدفق المنتجات والخدمات بكفاءة وفعالية. ويمكن تلخيص هذه المكونات في التدفقات الرئيسية المتمثلة في تدفق المواد، تدفق المعلومات والتدفق المالي. والشق الآخر من المكونات هو الأطراف الفاعلة والمتمثلة في المصنعون، الموردون، الموزعون، العملاء وتجار التجزئة.

٢.١ العلاقة بين كفاءة سلاسل الإمداد ونمو التجارة الإلكترونية:

توجد علاقة وثيقة ومترابطة بين كفاءة سلاسل الإمداد ونمو التجارة الإلكترونية، حيث تُعد سلاسل الإمداد الفعالة عاملاً حاسماً لنجاح ازدهار التجارة الإلكترونية. ويمكن إبراز هذه العلاقة من خلال تأثير سلاسل الإمداد على كل من تجربة العميل والتكلفة والربحية للشركات.

أولاً: من ناحية تأثير سلاسل الإمداد على تجربة العميل:

تؤثر سلاسل الإمداد بشكل مباشر على تجربة العميل في التجارة الإلكترونية، والتي تعد من أهم عوامل النجاح والاحتفاظ بالعملاء. وتشمل جوانب تجربة العميل المتأثرة بسلاسل الإمداد ما يلي:

- **سرعة التوصيل (Delivery Speed):** يتوقع العملاء في العصر الحالي توصيلاً سريعاً لطلباتهم عبر الإنترنت. وتعتمد سرعة التوصيل بشكل كبير على كفاءة عمليات سلاسل الإمداد، بما في ذلك إدارة المخزون، وتجهيز الطلبات، واختيار شركات الشحن المناسبة، وتحسين طرق التوصيل. وكلما كانت سلاسل الإمداد أكثر كفاءة، زادت سرعة تلبية طلبات العملاء، وبالتالي تحسين تجربتهم.⁶

- **دقة الطلبات (Order Accuracy):** يمثل تسليم الطلبات الصحيحة للعملاء، دون أخطاء في المنتجات أو الكميات أو المواصفات، عنصراً أساسياً في تجربة العميل الإيجابية. وتعتمد دقة الطلبات على كفاءة عمليات إدارة المخزون وتجهيز الطلبات في سلاسل الإمداد، واستخدام التقنيات الحديثة لتتبع الطلبات وتجنب الأخطاء.⁷

- **سهولة الإرجاع (Easy Returns):** توفير عملية إرجاع سهلة ومريحة للمنتجات يعد من العوامل الهامة التي تؤثر على رضا العملاء وولائهم في التجارة الإلكترونية. وتتطلب عملية الإرجاع الفعالة وجود نظام لوجستي عكسي متكامل في سلاسل الإمداد، يتيح للعملاء إرجاع المنتجات بسهولة واستعادة أموالهم أو استبدال المنتجات بسرعة.⁸

ثانياً: من ناحية تأثير سلاسل الإمداد على التكلفة والربحية للشركات:

تؤثر كفاءة سلاسل الإمداد بشكل كبير على التكلفة الإجمالية للعمليات والربحية للشركات العاملة في مجال التجارة الإلكترونية. ويمكن تلخيص هذا التأثير في النقاط التالية:

- **تكاليف التشغيل (Operating Costs):** تساهم سلاسل الإمداد الفعالة في تقليل تكاليف التشغيل المختلفة، مثل تكاليف التخزين والنقل والمناولة والتعبئة والتغليف. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحسين إدارة المخزون، وتقليل الهدر، وتحسين استخدام الموارد، والتفاوض مع الموردين وشركات الشحن للحصول على أفضل الأسعار.⁹

- **رأس المال العامل (Working Capital):** تساعد إدارة سلاسل الإمداد الفعالة في تحسين إدارة رأس المال العامل، من خلال تقليل مستويات المخزون، وتسريع دورة التحصيل النقدي، وتحسين إدارة التدفقات النقدية.

⁶ Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2014). The handbook of logistics and distribution management: Understanding the supply chain. Kogan Page Publishers. P. 215

⁷ Frazelle, E. (2002). Supply chain strategy: the logistics of supply chain management. McGraw-Hill Professional. P. 87.

⁸ Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (1999). Going backwards: reverse logistics trends and practices (Vol. 2). Pittsburgh, PA: Reverse Logistics Executive Council. P. 34.

⁹ Christopher, M. (2016). Logistics & supply chain management. Pearson Higher Ed. P.56



• **الربحية (Profitability):** يؤدي خفض التكاليف وتحسين إدارة رأس المال العامل إلى زيادة ربحية الشركات العاملة في التجارة الإلكترونية. كما أن تحسين تجربة العميل من خلال سلاسل الإمداد الفعالة يساهم في زيادة المبيعات والاحتفاظ بالعملاء، مما يؤدي بدوره إلى زيادة الأرباح¹⁰. ويتضح مما سبق، أن كفاءة سلاسل الإمداد تمثل عنصراً حاسماً لنجاح التجارة الإلكترونية، وأن الاستثمار في تطوير وتحسين سلاسل الإمداد يعد استثماراً في النمو المستدام والربحية للشركات.

٣.١ العوامل المؤثرة في فعالية سلاسل الإمداد:

تتأثر فعالية سلاسل الإمداد بمجموعة متنوعة من العوامل، سواء كانت هذه العوامل داخلية تتعلق بالشركة نفسها وعملياتها، أو خارجية تتعلق بالبيئة المحيطة التي تعمل فيها الشركة. ويمكن تصنيف هذه العوامل إلى فئتين رئيسيتين:

أولاً: العوامل الداخلية (Internal Factors):

تتعلق هذه العوامل بالموارد والقدرات والعمليات الداخلية للشركة، والتي يمكن للشركة التحكم فيها والتأثير عليها بشكل مباشر. وتشمل العوامل الداخلية الرئيسية ما يلي:

• **العمليات (Processes):** تشير إلى مجموعة الأنشطة والإجراءات التي تتبعها الشركة في إدارة سلاسل الإمداد، بدءاً من تخطيط الإنتاج والمشتريات وإدارة المخزون وتجهيز الطلبات والتوزيع وخدمة العملاء. وتؤثر كفاءة وفعالية هذه العمليات بشكل كبير على أداء سلاسل الإمداد. فكلما كانت العمليات أكثر تنظيماً وتكاملاً، زادت قدرة سلاسل الإمداد على تلبية احتياجات العملاء بفعالية¹¹.

• **التكنولوجيا (Technology):** يلعب استخدام التكنولوجيا دوراً حاسماً في تحسين فعالية سلاسل الإمداد. وتشمل التكنولوجيا المستخدمة في هذا المجال أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP)، وأنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM)، وأنظمة إدارة المخزون (WMS)، وأنظمة تتبع الشحنات (TMS)، وتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة. وتساعد هذه التقنيات في أتمتة العمليات، وتحسين دقة البيانات، وتعزيز الرؤية الشاملة لسلاسل الإمداد، واتخاذ قرارات أفضل¹².

• **الكفاءات البشرية (Human Resources):** يمثل توفر الكفاءات البشرية المدربة والمؤهلة في مجال إدارة سلاسل الإمداد عاملاً حاسماً لنجاحها. ويشمل ذلك المهارات الفنية والإدارية والقيادية اللازمة لتخطيط وتنفيذ ومراقبة عمليات سلاسل الإمداد بفعالية. ويتطلب ذلك الاستثمار في برامج التدريب والتطوير المستمر للعاملين في هذا المجال¹³.

ثانياً: العوامل الخارجية (External Factors):

تتعلق هذه العوامل بالبيئة الخارجية التي تعمل فيها الشركة، والتي لا يمكن للشركة التحكم فيها بشكل مباشر، ولكن يمكنها التكيف معها والتأثير عليها بشكل غير مباشر. وتشمل العوامل الخارجية الرئيسية ما يلي:

• **التشريعات (Regulations):** تؤثر القوانين واللوائح الحكومية المتعلقة بالتجارة والنقل والجمارك والضرائب وغيرها بشكل كبير على سلاسل الإمداد. ويمكن أن تؤدي التشريعات المعقدة أو غير الواضحة إلى زيادة التكاليف وتأخير العمليات وتقليل الكفاءة¹⁴.

¹⁰ Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1-25. P. 18.

¹¹ Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2008). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies and case studies*. McGraw-Hill Education. P. 45

¹² Gunasekaran, A., & Ngai, E. W. (2004). Information systems in supply chain integration and management. *European Journal of Operational Research*, 159(2), 269-295. P. 275

¹³ Beamon, B. M. (1998). Supply chain design and analysis: Models and methods. *International journal of production economics*, 55(3), 281-294. P.288

¹⁴ World Bank. (2016). *Connecting to Compete 2016: Trade Logistics in the Global Economy*. The World Bank. P. 18



- **البنية التحتية (Infrastructure):** تمثل البنية التحتية المادية، مثل الطرق والموانئ والمطارات وشبكات الاتصالات، عاملاً حاسماً لفعالية سلاسل الإمداد. وتؤدي البنية التحتية المتطورة إلى تسهيل حركة البضائع وتقليل تكاليف النقل والتخزين وتحسين سرعة التوصيل¹⁵.
- **المنافسة (Competition):** يؤثر مستوى المنافسة في السوق على سلاسل الإمداد، حيث تضطر الشركات إلى تحسين كفاءتها وتقديم خدمات أفضل للحفاظ على قدرتها التنافسية. ويمكن أن تؤدي المنافسة الشديدة إلى خفض الأسعار وتحسين جودة الخدمات وزيادة الابتكار في سلاسل الإمداد¹⁶.
- **سلوك المستهلك (Consumer Behavior):** تؤثر التغيرات في سلوك المستهلك وتوقعاته بشكل كبير على سلاسل الإمداد. ويتطلب ذلك من الشركات أن تكون مرنة وقادرة على التكيف مع التغيرات في الطلب وتفضيلات العملاء¹⁷.
- ويتطلب فهم هذه العوامل الداخلية والخارجية وتأثيراتها المتبادلة تخطيطاً استراتيجياً وإدارة فعالة لسلاسل الإمداد، لضمان تحقيق أهداف الشركة وتلبية احتياجات العملاء في بيئة متغيرة وديناميكية، وحيث أن هذا البحث معني بالتعرف على مدى فعالية الإطار القانوني لبيئة سلاسل الإمداد، فسيتم التركيز على التشريعات كأحد العوامل الخارجية المؤثرة في فعالية سلاسل الإمداد.
- **ثانياً: التحديات التي تواجه التجارة الإلكترونية بشكل عام في المملكة العربية السعودية:**
على الرغم من النمو السريع للتجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية، إلا أنها لا تزال تواجه بعض التحديات مقارنة بالدول المتقدمة في هذا المجال. ويمكن تلخيص أبرز هذه التحديات فيما يلي:
- **تفضيل الدفع عند الاستلام:** لا يزال الدفع عند الاستلام (Cash on Delivery - COD) هو الخيار المفضل لدى شريحة كبيرة من المستهلكين في السعودية، على عكس الدول المتقدمة التي تنتشر فيها طرق الدفع الإلكتروني بشكل واسع. ويشكل الدفع عند الاستلام تحدياً للشركات، حيث يزيد من تكاليف التشغيل ومخاطر عدم الدفع، ويؤخر عملية تحصيل الإيرادات¹⁸.
- **تحديات التوصيل في الميل الأخير:** يمثل توصيل الطلبات إلى العملاء في المناطق النائية والريفية تحدياً لوجستياً كبيراً في السعودية، نظراً لاتساع المساحة الجغرافية وانخفاض الكثافة السكانية في بعض المناطق. ويتطلب ذلك تطوير حلول مبتكرة للتوصيل في الميل الأخير (Last-Mile Delivery)، مثل استخدام الطائرات بدون طيار والدراجات النارية ونقاط الاستلام.
- **محدودية انتشار التجارة الإلكترونية عبر الحدود:** لا تزال التجارة الإلكترونية عبر الحدود (Cross-Border E-commerce) محدودة في السعودية مقارنة بالدول المتقدمة، وذلك بسبب بعض القيود الجمركية والتنظيمية، وارتفاع تكاليف الشحن الدولي، وصعوبة إجراءات الإرجاع والاستبدال¹⁹.
- **الحاجة إلى تطوير المهارات الرقمية:** يتطلب نمو التجارة الإلكترونية توفير كوادر بشرية مؤهلة في مجالات مثل التسويق الرقمي، وإدارة سلاسل الإمداد الإلكترونية، وتحليل البيانات، وخدمة العملاء عبر الإنترنت. وتحتاج المملكة إلى مزيد من الاستثمار في تطوير المهارات الرقمية لسد الفجوة في هذا المجال²⁰.
- **ضعف ثقافة الشراء عبر الإنترنت:** بالرغم من انتشار الإنترنت واستخدام الهواتف الذكية، إلا أن ثقافة الشراء عبر الإنترنت تحتاج إلى تعزيز بين بعض شرائح المجتمع السعودي²¹.

¹⁵ Arvis, J. F., Mustra, M. A., Ojala, L., Shepherd, B., & Saslavsky, D. (2010). Connecting to compete 2010: Trade logistics in the global economy. The World Bank. P. 12

¹⁶ Porter, M. E. (1985). Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance. Free Press. P. 33

¹⁷ Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). Principles of marketing. Pearson education. P. 156

¹⁸ Al-Ghamdi, R., & Drew, S. (2012). E-commerce in Saudi Arabia: Adoption and perspectives. Australasian Journal of Information Systems, 17(2). P.52

¹⁹ UNCTAD. (2021). Digital Economy Report 2021. P.78

²⁰ World Economic Forum. (2019). The Future of Jobs Report 2018. P.31



ثالثاً: التحديات التي تواجه تطوير بيئة سلاسل الامداد بشكل عام في المملكة :
على الرغم من الجهود الكبيرة التي تبذلها المملكة العربية السعودية لتطوير الأنظمة اللوجستية، إلا أن هناك عدداً من التحديات التي لا تزال تواجه هذا القطاع وتعيق تقدمه بالشكل المطلوب. ويمكن تصنيف هذه التحديات إلى عدة فئات رئيسية:

• **تحديات تتعلق بالبنية التحتية:** على الرغم من الاستثمارات الكبيرة في البنية التحتية اللوجستية، لا يزال هناك حاجة إلى مزيد من التطوير، خاصة في المناطق النائية والريفية. ويشمل ذلك تحسين شبكات الطرق والسكك الحديدية لربط المناطق المختلفة ببعضها البعض وبالمراكز اللوجستية الرئيسية، وزيادة سعة التخزين والتبريد في المستودعات ومراكز التوزيع، وتحديث وتوسيع الموانئ والمطارات لاستيعاب النمو المتزايد في التجارة²².

• **تحديات تتعلق بالإجراءات الحكومية:** قد تتسم بعض الإجراءات الحكومية المتعلقة بالتخليص الجمركي والتراخيص والتفتيش والتعقيد والبطء، مما يؤدي إلى تأخير في حركة البضائع وزيادة التكاليف. ويتطلب ذلك تبسيط الإجراءات وتوحيدها وأتمتها، وتسهيل عملية الحصول على التراخيص والموافقات اللازمة.

• **تحديات تتعلق بالتكنولوجيا:** لا يزال اعتماد التقنيات الحديثة في إدارة سلاسل الإمداد محدوداً في بعض الشركات، خاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة. ويشمل ذلك استخدام أنظمة إدارة المخزون الذكية، وأنظمة تتبع الشحنات، وتحليلات البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي. ويتطلب ذلك زيادة الوعي بأهمية التكنولوجيا وتوفير الدعم الفني والمالي للشركات لتبني هذه التقنيات²³.

• **تحديات تتعلق بالكفاءات البشرية:** يعاني قطاع الخدمات اللوجستية في المملكة من نقص في الكفاءات البشرية المدربة والمؤهلة في مجال إدارة سلاسل الإمداد. ويتطلب ذلك تطوير برامج التعليم والتدريب المتخصصة في هذا المجال، وجذب الكفاءات الوطنية والأجنبية للعمل في هذا القطاع²⁴.

المبحث الثاني: تقييم فعالية البيئة القانونية لسلاسل الإمداد في التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية مقارنة بالتجار العالمية واستراتيجيات التطوير

أولاً: الدور الحكومي لدعم البيئة التشريعية اللوجستية في دعم التجارة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية:

تدرك حكومة المملكة العربية السعودية أهمية سلاسل الإمداد في دعم نمو التجارة الإلكترونية وتعزيز الاقتصاد الوطني، وقد أطلقت العديد من المبادرات والاستراتيجيات والنشريات لتطوير هذا القطاع الحيوي ومنها:

• **الاستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية:** تهدف هذه الاستراتيجية إلى تعزيز نمو التجارة الإلكترونية في المملكة، وتتضمن مجموعة من المبادرات والبرامج التي تستهدف تطوير البنية التحتية اللوجستية، وتحسين بيئة الأعمال، وتنمية المهارات الرقمية، وزيادة الوعي بالتجارة الإلكترونية. وتشمل الاستراتيجية أيضاً تسهيل الإجراءات الحكومية المتعلقة بالتجارة الإلكترونية، مثل التراخيص والتسجيل²⁵.

• **الاستراتيجية الوطنية للنقل والخدمات اللوجستية:** تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي، وتتضمن خططاً طموحة لتطوير البنية التحتية للنقل والخدمات اللوجستية، وتحسين كفاءة

²¹ Al-Maghrabi, T., & Dennis, C. (2010). Driving online shopping: Spending and behavioral differences among women in Saudi Arabia. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 5(1), 30-47. P.40

²² Arvis, J. F., Mustra, M. A., Ojala, L., Shepherd, B., & Saslavsky, D. (2018). Connecting to Compete 2018: Trade Logistics in the Global Economy. The World Bank. P.33

²³ Hofmann, E., & Rüsçh, M. (2017). Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics. *Computers in Industry*, 89, 23-34. P.29

²⁴ PwC, (2016). Shifting patterns: The future of the logistics industry. P.17

²⁵ Ministry of Commerce, Kingdom of Saudi Arabia, National E-Commerce Strategy, 2020. P. 12



العمليات، وتعزيز الربط بين مختلف وسائل النقل (البري والبحري والجوي والسككي). وتركز الاستراتيجية أيضاً على تطوير الكفاءات البشرية في قطاع النقل والخدمات اللوجستية²⁶.

• **التشريعات المتعلقة بالنقل والتخزين والجمارك والتجارة الإلكترونية:** قامت المملكة بتحديث وتطوير التشريعات المتعلقة بالنقل والتخزين والجمارك والتجارة الإلكترونية لتواكب التطورات المتسارعة في هذه المجالات. وتشمل هذه التشريعات تنظيم عمليات النقل البري والبحري والجوي، وتسهيل الإجراءات الجمركية، وتنظيم التجارة الإلكترونية وحماية حقوق المستهلكين، وتحديد المسؤوليات القانونية للأطراف المختلفة في سلسلة الإمداد.²⁷ وهذا يقودنا لتسليط الضوء على الإطار القانوني الحاكم لسلاسل الإمداد وأثره على التجارة الإلكترونية.

ثانياً: واقع الإطار القانوني لسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية وأثره على التجارة الإلكترونية:
يتكون الإطار القانوني لسلاسل الإمداد المرتبط بالتجارة الإلكترونية من مزيج من الأنظمة واللوائح التي تهدف إلى حوكمة وتنظيم بيئة سلاسل الإمداد بشكل مباشر وغير مباشر، وهي على النحو التالي:
أولاً: نظام التجارة الإلكترونية ودوره في تنظيم السلسلة الرقمية: يُعد نظام التجارة الإلكترونية السعودي الركيزة الأساسية لتنظيم بيئة المعاملات الرقمية وسلاسل الإمداد الإلكترونية. فقد وضع المشرع مجموعة من الالتزامات الدقيقة على عاتق المورد الإلكتروني، مثل الإفصاح المسبق عن هوية التاجر وخصائص السلعة وسعرها وأي رسوم إضافية، إلى جانب التزامه بسياسة الإرجاع وحق المستهلك في العُدول، ويمتاز هذا النظام بمرورته وبتبنيه لمفاهيم حديثة مثل الشفافية الرقمية والممارسات التجارية العادلة. ومع ذلك، تُظهر التجربة العملية أن النظام ركز أكثر على العلاقة بين التاجر والمستهلك، بينما ترك الجوانب اللوجستية والارتباطية بين أطراف سلسلة الإمداد الأخرى (مثل الناقل والمخزن والمنصة الإلكترونية) دون تنظيم تفصيلي؛ وهذا القصور يؤدي إلى فجوة تنظيمية في تحديد المسؤوليات المتداخلة بين تلك الأطراف، خصوصاً عند حدوث أضرار متسلسلة مثل تأخر التسليم أو تلف السلعة أثناء النقل.

ثانياً: نظام حماية المستهلك وتكامله مع التجارة الإلكترونية: يُعتبر نظام حماية المستهلك (م/101 لعام 1443هـ) مكملاً طبيعياً لنظام التجارة الإلكترونية. إذ يكرس هذا النظام مبادئ العدالة في التعاقد الإلكتروني، ويمنح المستهلك صلاحيات موسعة كحق العُدول عن العقد خلال مدة معينة، وحق استبدال السلعة أو استرجاع الثمن عند الإخلال بالالتزامات التعاقدية، غير أن التطبيق العملي يواجه إشكالية في نطاق سريان هذا النظام على الموردين غير السعوديين أو المنصات العالمية التي تقدم خدماتها داخل المملكة دون كيان قانوني مسجل. هنا يبرز التحدي في الاختصاص القضائي وتنفيذ الأحكام على هذه الجهات، وهو ما يتطلب تعديلات تشريعية مستقبلية تُلزم المنصات الأجنبية بتعيين ممثل قانوني محلي كما هو معمول به في الاتحاد الأوروبي.

ثالثاً: نظام المعاملات المدنية ودوره في تنظيم العلاقات التعاقدية: أحدث نظام المعاملات المدنية (م/191 لعام 1444هـ) نقلة نوعية في ضبط العلاقات التعاقدية داخل المملكة، بما في ذلك العلاقات الناشئة في البيئة الإلكترونية. إذ رسخ النظام مبادئ المسؤولية العقدية والتقصيرية، ونصّ على أن التعويض يشمل الأضرار المباشرة والمتوقعة (مادة 129)، مما يُتيح أساساً قانونياً لمساءلة الأطراف ضمن سلاسل الإمداد عند الإخلال بأي التزام، غير أن التحدي العملي يكمن في الإثبات الإلكتروني؛ فالنظام لم يفصل بعد في آليات إثبات الخطأ أو الضرر في العقود الرقمية المعقدة، الأمر الذي يتطلب تكاملاً تشريعياً بين نظام المعاملات المدنية ونظام التعاملات الإلكترونية من جهة، ونظام الإثبات من جهة أخرى.

يتبين من التحليل السابق أن الأنظمة السعودية، رغم تطورها الكبير، لا تزال بحاجة إلى مزيد من التنسيق التشريعي فيما بينها لتغطية كل مراحل سلسلة الإمداد الرقمية، ففي الوقت الذي ركز فيه نظام التجارة الإلكترونية على العلاقة بين المورد والمستهلك، تناول نظام حماية المستهلك الحقوق بعد التعاقد، بينما عالج نظام المعاملات المدنية القواعد العامة دون خصوصية كافية للبيئة الإلكترونية، ويقترح البحث ضرورة إصدار لائحة تنفيذية

²⁶ Ministry of Transport and Logistic Services, Kingdom of Saudi Arabia, National Transport and Logistics Strategy, 2021. P. 18

²⁷ Saudi Standards, Metrology and Quality Organization (SASO), (2019), Technical Regulation for E-commerce. P.8



موحدة لسلاسل الإمداد الإلكترونية تتضمن توزيعاً واضحاً للمسؤوليات بين الموردين والمنصات والناقلين، وتضع معايير موحدة للإثبات الرقمي والتعويض.

ثالثاً: واقع الإطار القانوني لسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية في ضوء التجارب الدولية
١.٣ التجربة الأوروبية: اعتمد الاتحاد الأوروبي في عام 2022 ما يعرف بـ اللائحة الرقمية الموحدة (Digital Services Act)، والتي هدفت إلى ضبط التزامات المنصات الإلكترونية ومزودي الخدمات الرقمية من حيث الشفافية والإفصاح وإدارة المخاطر الرقمية، تُلزم اللائحة المنصات الكبرى بتقديم تقارير دورية عن شفافية الإعلانات وآليات إدارة الشكاوى، وتفرض على التجار الإلكترونيين الالتزام بسياسات صارمة لحماية المستهلك وبياناته الشخصية.

وبالمقارنة مع المملكة، نجد أن الأنظمة السعودية توازي في روحها هذه المبادئ، لكنها لا تزال تفتقر إلى آلية رقابية موحدة مشابهة للهيئات الأوروبية التي تراقب التجارة الرقمية.

٢.٣ التجربة السنغافورية: تمتاز سنغافورة بإطار تشريعي متكامل لتنظيم التجارة الإلكترونية من خلال قانون المعاملات الإلكترونية لعام 2010، الذي يعترف قانونياً بالتوقيع الإلكتروني والسجلات الرقمية ويمنحها حجية كاملة أمام القضاء، كما أقرت سنغافورة تشريعات واضحة لحماية البيانات الشخصية والتجارة العادلة عبر الإنترنت، ما يجعل بيئتها من أكثر البيئات استقراراً في آسيا.

من خلال المقارنة، يمكن القول إن المملكة حققت تقدماً كبيراً في إصدار الأنظمة الداعمة، إلا أن المرحلة القادمة تتطلب تكاملاً تشريعياً بين الجوانب التقنية والقانونية، بحيث تُصاغ لائحة وطنية موحدة لسلاسل الإمداد الرقمية تشمل عناصر الشحن والتخزين والإثبات الإلكتروني والمسؤولية.

من خلال المقارنة بين التجريبتين الأوروبية والسنغافورية من جهة، والسعودية من جهة أخرى، يتضح أن الأنظمة السعودية تتوافق من حيث المبادئ العامة مع الاتجاهات العالمية، لكنها تفتقر إلى التوحيد والإجراءات التنفيذية اللازمة لإنفاذ الالتزامات في الواقع العملي، ففي حين أن التشريعات الأجنبية تُركّز على وضع آليات واضحة للرقابة والإثبات الرقمي، لا تزال الممارسة السعودية تعاني من تداخل الجهات الرقابية وتعدد الاختصاصات. لذلك، فإن الحل الأمثل يتمثل في إصدار منظومة تشريعية متكاملة لسلاسل الإمداد الإلكترونية تعيد توزيع الأدوار بين الجهات التنظيمية وتوحد المعايير الفنية والقانونية.

رابعاً: استراتيجيات مقترحة لتطوير سلاسل الإمداد في السعودية:

عطفاً على ما تم توضيحه من معلومات حول واقع سلاسل الإمداد، وما نتج من تحليل للوضع الراهن للبيئة القانونية لسلاسل الإمداد، فإنه لا بد من تبني استراتيجيات شاملة لتطوير بيئة سلاسل الإمداد، وتشمل التالي:

١.٤ تحسين البنية التحتية الرقمية واللوجستية: يتطلب ذلك استمرار الاستثمار في تطوير شبكات النقل والموانئ والمطارات والمستودعات ومراكز التوزيع، وتوسيع نطاق تغطية شبكات الإنترنت عالي السرعة، وتوفير البنية التحتية اللازمة لتبني التقنيات الحديثة مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي.²⁸

٢.٤ تعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص لتحسين الكفاءة: يمكن تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص من خلال إشراك القطاع الخاص في تخطيط وتنفيذ وتشغيل مشاريع البنية التحتية اللوجستية، وتوفير حوافز للشركات التي تستثمر في تطوير سلاسل الإمداد، وتبادل الخبرات والمعرفة بين القطاعين.²⁹

٣.٤ الاستثمار في التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات في إدارة المخزون والتوصيل: يجب تشجيع الشركات على تبني التقنيات الحديثة في إدارة سلاسل الإمداد، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطلب وإدارة المخزون، واستخدام الروبوتات في عمليات المناولة والتخزين والتوصيل، وتطبيق تقنيات إنترنت الأشياء لتتبع الشحنات وتحسين الرؤية الشاملة لسلاسل الإمداد.³⁰

²⁸ Ministry of Transport and Logistic Services, Kingdom of Saudi Arabia, National Transport and Logistics Strategy, 2021.

²⁹ World Bank. (2017). Public-Private Partnerships: Reference Guide Version 3.0.

³⁰ Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., & Byers, A. H. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. McKinsey Global Institute.



٤.٤ تطوير الإطار التشريعي والتنظيمي: ينبغي مراجعة وتحديث التشريعات واللوائح المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وسلاسل الإمداد، لضمان مواكبتها للتطورات المتسارعة في هذا المجال، وتسهيل الإجراءات الحكومية، وحماية حقوق المستهلكين والشركات، وتشجيع الابتكار والمنافسة³¹.

٥.٤ تطوير الكفاءات البشرية: يجب الاستثمار في تطوير الكفاءات البشرية في مجال سلاسل الإمداد والتجارة الإلكترونية، من خلال توفير برامج تعليمية وتدريبية متخصصة، ودعم الشركات في توظيف وتدريب الكفاءات الوطنية، وتشجيع التعاون بين الجامعات ومؤسسات القطاع الخاص لتلبية احتياجات سوق العمل³².

٦.٤ تعزيز الوعي لدى المستهلكين: ينبغي تعزيز الوعي لدى المستهلكين بأهمية التجارة الإلكترونية وفوائدها، وتشجيعهم على استخدام طرق الدفع الإلكتروني، وتوفير معلومات واضحة وموثوقة حول المنتجات والخدمات المتاحة عبر الإنترنت، وضمان حماية حقوقهم وخصوصيتهم³³.

الخاتمة:

تناولت هذه الدراسة موضوعاً حيوياً يقع في صميم التطور الاقتصادي الحديث، وهو مدى فعالية الأنظمة المعنية بسلاسل الإمداد في المملكة العربية السعودية في توفير بيئة مثلى للتجارة الإلكترونية، وذلك في ضوء التجارب العالمية. وقد سعت الدراسة إلى تقييم شامل للوضع الراهن، وتحديد نقاط القوة والضعف، واستخلاص أفضل الممارسات، واقتراح استراتيجيات وهذا يبين أن المملكة العربية السعودية تمتلك قاعدة تشريعية قوية لتنظيم التجارة الإلكترونية وسلاسل الإمداد، غير أن هناك حاجة ملحة لتطوير هذه القاعدة بما يواكب التوسع المتسارع في الاقتصاد الرقمي.

النتائج:

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الهامة التي تلقي الضوء على واقع سلاسل الإمداد في المملكة وعلاقتها بالتجارة الإلكترونية:

1. الأنظمة الحالية (التجارة الإلكترونية - حماية المستهلك - المعاملات المدنية) تُشكّل أساساً قانونياً متيناً، لكنها غير كافية لوحدها لتنظيم سلاسل الإمداد الرقمية متعددة الأطراف.
2. تعدد الجهات الرقابية وتداخل الصلاحيات يؤدي إلى ضعف في تطبيق بعض الأحكام، خصوصاً فيما يتعلق بالمسؤولية المشتركة بين الموردين والمنصات وشركات النقل.
3. الحاجة إلى تعزيز الإطار القانوني للإثبات الرقمي والتوقيع الإلكتروني في العقود المبرمة ضمن سلاسل الإمداد.
4. ضرورة الاستفادة من التجارب الدولية، وخاصة الاتحاد الأوروبي وسنغافورة، في بناء منظومة موحدة للرقابة وحماية المستهلك.
5. تتمتع المملكة العربية السعودية بموقع جغرافي استراتيجي، واقتصاد قوي ونامي، ودعم حكومي قوي للتجارة الإلكترونية والخدمات اللوجستية، وبنية تحتية أساسية جيدة نسبياً. هذه العوامل مجتمعة تمثل نقاط قوة وفرصاً واعدة يمكن استغلالها لتحقيق مزيد من التطور والنمو في قطاع سلاسل الإمداد.
6. على الرغم من التقدم المحرز، لا تزال هناك تحديات تواجه سلاسل الإمداد في المملكة، مثل تفضيل الدفع عند الاستلام، وصعوبات التوصيل في الميل الأخير، ومحدودية التجارة الإلكترونية عبر الحدود، والحاجة إلى تطوير المهارات الرقمية، وتعزيز ثقافة الشراء عبر الإنترنت.
7. يمثل التكامل الرقمي في إدارة المخزون والشحن عنصراً حاسماً لتحقيق الكفاءة والفعالية في سلاسل الإمداد، ويتطلب ذلك زيادة مستوى استخدام أنظمة إدارة المخزون (WMS) وأنظمة إدارة النقل (TMS)، وتعزيز تبادل البيانات إلكترونياً بين الأطراف الفاعلة.
8. يعتبر رضا العملاء هو الهدف النهائي لأي سلسلة إمداد ناجحة، ويتطلب ذلك قياس مستوى الرضا بشكل مستمر، وتحليل الشكاوى، واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

³¹ OECD. (2019). OECD Regulatory Policy Outlook 2018.

³² World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs Report 2020.

³³ European Commission. (2017). Consumer behavior in a digital environment.



9. مع التطور السريع في التجارة الإلكترونية، هناك حاجة ماسة إلى مواكبة التطورات التكنولوجية العالمية، واعتماد أفضل الممارسات في تطوير البنية التحتية الرقمية واللوجستية.

التوصيات والمقترحات:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي بما يلي:

1. إصدار لائحة تنفيذية خاصة بسلاسل الإمداد الإلكترونية توضح مسؤوليات الأطراف بدقة.
 2. إنشاء منصة وطنية لتسوية المنازعات الإلكترونية (ODR) للمطالبات التجارية ذات القيمة المنخفضة.
 3. تطوير نظام الإثبات الإلكتروني السعودي ليوافق التطورات التقنية ويمنح السجلات الرقمية حجية كاملة.
 4. فرض التزام قانوني على المنصات الأجنبية العاملة في المملكة بتعيين ممثل قانوني محلي يخضع لاختصاص القضاء السعودي.
 5. تعزيز التكامل المؤسسي بين الهيئات التنظيمية لتجنب ازدواجية القرارات وتحقيق الحوكمة الفعالة في بيئة التجارة الرقمية.
 6. الاستمرار في تطوير البنية التحتية الرقمية واللوجستية، بما في ذلك شبكات النقل والمستودعات ومراكز التوزيع، وتوسيع نطاق تغطية شبكات الإنترنت عالي السرعة.
 7. تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتحسين كفاءة سلاسل الإمداد، من خلال إشراك القطاع الخاص في تخطيط وتنفيذ وتشغيل المشاريع.
 8. تشجيع الشركات على تبني التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات وإنترنت الأشياء، في إدارة سلاسل الإمداد.
 9. مراجعة وتحديث التشريعات واللوائح المتعلقة بالتجارة الإلكترونية وسلاسل الإمداد، لضمان مواكبتها للتطورات المتسارعة.
 10. الاستثمار في تطوير الكفاءات البشرية في مجال سلاسل الإمداد والتجارة الإلكترونية، من خلال توفير برامج تعليمية وتدريبية متخصصة.
 11. تعزيز الوعي لدى المستهلكين بأهمية التجارة الإلكترونية وفوائدها، وتشجيعهم على استخدام طرق الدفع الإلكتروني.
 12. تسهيل التجارة عبر الحدود عن طريق تبسيط الإجراءات الجمركية ورقمنتها، وتفعيل اتفاقيات التجارة الحرة.
- إن تطبيق هذه التوصيات والمقترحات من شأنه أن يساهم في بناء سلاسل إمداد فعالة ومتطورة في المملكة العربية السعودية، قادرة على دعم نمو التجارة الإلكترونية وتحقيق أهداف رؤية 2030 في التحول إلى اقتصاد رقمي مزدهر. كما توصي الدراسة بتوجيه البحوث المستقبلية نحو دراسة تأثيرات محددة لتطبيقات التقنيات الحديثة في سلاسل الإمداد وتقييم مدى فعالية الاستراتيجيات المقترحة في تحسين الأداء.

المراجع

1. Accenture. (2021). *The Future of Skills: Employment in 2030*.
2. Agrawal, D. K., & Sikka, A. K. (2018). Big data: Its implications on supply chain. *International Journal of Information Systems and Supply Chain Management*, 11(2), 69-81.
3. Al-Ghamdi, R., & Drew, S. (2012). E-commerce in Saudi Arabia: Adoption and perspectives. *Australasian Journal of Information Systems*, 17(2), 52.
4. Al-Maghrabi, T., & Dennis, C. (2010). Driving online shopping: Spending and behavioral differences among women in Saudi Arabia. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 5(1), 30-47.
5. Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125-143.



6. Arvis, J. F., Mustra, M. A., Ojala, L., Shepherd, B., & Saslavsky, D. (2010). *Connecting to compete 2010: Trade logistics in the global economy*. The World Bank.
7. Arvis, J. F., Mustra, M. A., Ojala, L., Shepherd, B., & Saslavsky, D. (2018). *Connecting to Compete 2018: Trade Logistics in the Global Economy*. The World Bank.
8. Beamon, B. M. (1998). Supply chain design and analysis: Models and methods. *International Journal of Production Economics*, 55(3), 281-294.
9. Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2002). *Supply chain logistics management*. McGraw-Hill/Irwin. (Listed twice in your original list, combined here)
10. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company.
11. Carbonneau, R., Laframboise, K., & Vahidov, R. (2008). Application of machine learning techniques for supply chain demand forecasting. *European Journal of Operational Research*, 184(3), 1140-1154.
12. Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly*, 36(4), 1165-1188.
13. Chopra, S., & Meindl, P. (2007). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation*. Pearson Education.
14. Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management*. Pearson Higher Ed.
15. European Commission. (2017). *Consumer behavior in a digital environment*.
16. Faber, N., De Koster, R. B. M., & Van De Velde, S. L. (2002). Linking warehouse complexity to warehouse planning and control structure: An exploratory study of the use of warehouse management information systems. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 389
17. Figliozzi, M. A. (2010). Vehicle routing problem for emissions minimization. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (2197), 1-7.
18. Frazelle, E. (2002). *Supply chain strategy: The logistics of supply chain management*. McGraw-Hill Professional. (Listed twice, combined)
19. Gunasekaran, A., & Ngai, E. W. (2004). Information systems in supply chain integration and management. *European Journal of Operational Research*, 159(2), 269-295.
20. He, Y., Ghobadian, A., & Gallear, A. (2013). Knowledge acquisition in supply chain partnerships: The role of power. *International Journal of Production Economics*, 141(2), 627-638.
21. Hofmann, E., & Rüsçh, M. (2017). Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics. *Computers in Industry*, 89, 23-34.
22. Hugos, M. H. (2018). *Essentials of supply chain management*. John Wiley & Sons.
23. Kärkkäinen, M. (2003). Increasing efficiency in the supply chain for short shelf life goods using RFID tagging. *International Journal of Retail & Distribution*



Management.532

24. Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*. Pearson education.
25. Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.
26. Lambert, D. M., Stock, J. R., & Ellram, L. M. (1998). *Fundamentals of logistics management*. Irwin/McGraw-Hill.
27. Lee, H. L., & Billington, C. (1992). Managing supply chain inventory: Pitfalls and opportunities. *Sloan Management Review*, 33(3), 65.
28. Lee, J., Bagheri, B., & Kao, H. A. (2015). A cyber-physical systems architecture for industry 4.0-based manufacturing systems. *Manufacturing Letters*, 3, 18-23.
29. Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., & Byers, A. H. (2011). *Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity*. McKinsey Global Institute.
30. McKinsey & Company. (2020). *Reimagining the last mile: Design principles for an integrated delivery ecosystem*.
31. Mell, P., & Grance, T. (2011). *The NIST definition of cloud computing*. National Institute of Standards and Technology.
32. Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1-25. (Listed Twice, Combined)
33. Ministry of Commerce, Kingdom of Saudi Arabia. (2020). *National E-Commerce Strategy*.
34. Ministry of Commerce, Kingdom of Saudi Arabia, (2020) National E-Commerce Strategy & Ministry of Transport and Logistic Services, Kingdom of Saudi Arabia,(2021) National Transport and Logistics Strategy,
35. Ministry of Communications and Information Technology (MCIT). (2020). *National Digital Transformation Unit Annual Report*. Riyadh, Saudi Arabia.
36. Ministry of Transport and Logistic Services, Kingdom of Saudi Arabia. (2021). *National Transport and Logistics Strategy*. (Listed Multiple Times, Combined)
37. OECD. (2016). *Consumer Protection in E-commerce*.
38. OECD. (2019). *OECD Regulatory Policy Outlook 2018*.
39. OECD. (2019). *Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies*. OECD Publishing, Paris.
40. Oxford Business Group. (2022). *The Report: Saudi Arabia 2022*.
41. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
42. Premkumar, G. (2000). Interorganization systems and supply chain management: an information processing perspective. *Information Systems Management*, 17(3), 56-69.
43. PwC. (2016). *Shifting patterns: The future of the logistics industry*.
44. Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46-55.



45. Rodrigue, J. P. (2020). *The geography of transport systems*. Routledge.
 46. Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (1999). *Going backwards: reverse logistics trends and practices* (Vol. 2). Pittsburgh, PA: Reverse Logistics Executive Council.
 47. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2014). *The handbook of logistics and distribution management: Understanding the supply chain*. Kogan Page Publishers. (Listed Twice, Combined)
 48. Saudi Standards, Metrology and Quality Organization (SASO). (2019). *Technical Regulation for E-commerce*.
 49. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2008). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies and case studies*. McGraw-Hill Education.
 50. Tax, S. S., & Brown, S. W. (1998). Recovering and learning from service failure. *Sloan Management Review*, 40(1), 75.
 51. UNCTAD. (2021). *Digital Economy Report 2021*.
 52. World Bank. (2016). *Connecting to Compete 2016: Trade Logistics in the Global Economy*. The World Bank.
 53. World Bank. (2017). *Public-Private Partnerships: Reference Guide Version 3.0*.
 54. World Bank. (2018). *Logistics Performance Index: Connecting to Compete*.
 55. World Bank. (2023). *Saudi Arabia Economic Update*.
 56. World Economic Forum. (2019). *The Future of Jobs Report 2018*.
 57. World Economic Forum. (2020). *The Global Competitiveness Report 2020*.
 58. World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*.
 59. World Trade Organization (WTO). (2019). *E-commerce, trade and the WTO*.
 60. Zhang, Z., & Chen, X. (2018). Research on the coordinated development of e-commerce and logistics in China. *Journal of Systems Science and Information*, 6(3), 266-280.
 61. Regulation (EU) 2022/2065, Digital Services Act.
 62. Singapore Electronic Transactions Act (2010).
 63. WTO, Trade Facilitation Agreement (2017).
 64. Saudi Personal Data Protection Law (PDPL), Executive Regulations 2023.
- قائمة المراجع (مختصرة بنظام OSCOLA):
1. المملكة العربية السعودية، نظام التجارة الإلكترونية (م/126 لعام 1440 هـ) ولائحته التنفيذية.
 2. المملكة العربية السعودية، نظام حماية المستهلك (م/101 لعام 1443 هـ).
 3. المملكة العربية السعودية، نظام المعاملات المدنية (م/191 لعام 1444 هـ).
 4. الهيئة العامة للمنافسة، تقارير سنوية عن التجارة الإلكترونية في المملكة (2022-2024).