

تأثير مشاركة المعلومات في تكامل سلاسل التوريد "دراسة مسحية"

د. حنان تركمان¹ محمد عثمان²

□ الملخص □

هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير مشاركة المعلومات على تكامل سلاسل التوريد وذلك من خلال دراسة تأثير مشاركة المعلومات مع الموردين ومشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد. حيث تم تصميم استبيان وتوزيعه على عينة من الشركات الصناعية في الساحل السوري، حيث تم توزيع 130 استبيان وتم استرداد 119 استبيان منها 113 استبيان صالح للدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثير إيجابي لمشاركة المعلومات مع الموردين ومشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد. حيث يسهم تبادل المعلومات مع الموردين في رفع كفاءة الأنشطة اللوجستية، كما أن مشاركة المعلومات مع العملاء تساهم في التحضير المسبق لأي زيادة في الطلب من أجل التسليم في الموعد دون تأخير.

الكلمات مفتاحية: مشاركة المعلومات - مشاركة المعلومات مع الموردين - مشاركة المعلومات مع العملاء - تكامل سلاسل التوريد، المورد.

*. أستاذ مساعد، عضو هيئة تدريسية قسم إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

². طالب دكتوراه، في قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

The effect of information sharing on supply chain integration

"A Survey study "

Dr. Hanan Turkman*

Mohamad Osman **

□ ABSTRACT □

The study aimed to study the effect of the information sharing on the supply chain integration by studying the effect of information sharing with suppliers, information sharing with customers on supply chain integration. A questionnaire was prepared and distributed to a sample of industrial companies in the Syrian coast, 130 questionnaires were distributed and 119 questionnaires were retrieved, 113 Questionnaires were valid for study.

The study found that there is a positive effect of information sharing with suppliers, information sharing with customers on supply chain integration. Information sharing with suppliers raises the efficiency of logistical activities, and information sharing with customers helps to prepare for any increase in the demand in order to deliver without delay.

Keywords: Information Sharing, Information Sharing with Suppliers, Information Sharing with Customers, Supply Chain Integration.

* Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Postgraduate Student (Doctoral of Business Administration), Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة

إن عملية إدارة سلاسل التوريد تعد من المهام الصعبة والمعقدة في نفس الوقت، والسبب يكمن في أنها تجمع بين عدة أطراف، حيث تم الإشارة إلى أن إدارة سلسلة التوريد تكون سهلة عندما يكون أطرافها تابعين لجهة واحدة، حيث يمكن مراقبتهم جميعاً بصورة مركزية، إلا أن هذا الأمر قليل الحدوث، حيث أن ما يصعب إدارة سلاسل التوريد هو احتوائها على أطراف ينتمون إلى مناطق جغرافية مختلفة، وأيضاً منظمات متباينة الأهداف والاهتمامات، وهنا يظهر مفهوم تكامل سلاسل التوريد، كغاية أساسية في تحقيق مفهوم التكامل بين مختلف أطراف سلسلة التوريد. (شاهين، 2014، ص 196).

وعليه فإن نجاح سلسلة التوريد يرتكز على التكامل في عمليات الإدارات وصولاً إلى المستخدمين النهائيين، سواء أكانت منتجات أم خدمات، بالإضافة إلى المعلومات والتي تشكل القيمة المضافة للزبائن، وعليه فن سلسلة التوريد الناجحة هي التي تحقق التكامل بين العمليات والإجراءات التي تسهم في دعم الشركات، وتفعيل الممارسات التجارية التي تربط بين المشتريين والبائعين في السوق. (عساف، 2015، ص 15).

أظهرت العديد من الدراسات فوائد لوجستية مختلفة لتقاسم المعلومات مع شركاء سلسلة التوريد (Prajogo and Olhager, 2012).

حيث يلعب تدفق المعلومات دوراً حيوياً في إنشاء إدارة متفوقة لسلسلة التوريد، فالشركات ذات الأداء الجيد لسلسلة التوريد هي شركات قادرة على إدارة تدفق المعلومات بشفافية ودقة. وتعد القدرة على مشاركة المعلومات ضرورة لكثير من الشركات حيث يطلب الموزعون والمنتجون في كثير من الأحيان معلومات عن قائمة السلع التي لا تزال متاحة في كل منفذ بيع بالتجزئة، بالإضافة إلى أنه غالباً ما تحتاج المصانع إلى معلومات حول توفر الطاقة الإنتاجية التي يمتلكها الموردون (Nabila et al., 2022).

يخلق تكامل سلاسل التوريد المصنفة قيمة للمساهمين من خلال خفض التكاليف وزيادة الحصة السوقية، ويكون للشركات التي حققت تكاملاً ناجحاً في سلاسل التوريد الخاصة بها مخزون أقل، وأوقات دورات تدفق نقدي أقصر، وتكاليف لوجستية منخفضة وشراء المواد، وزيادة كفاءة القوى العاملة، واستجابة أفضل العملاء (Sezen, 2008).

مشكلة الدراسة

تم إجراء دراسة استطلاعية على عدد من الشركات الصناعية في محافظة اللاذقية من خلال إجراء مقابلات مع عدد من المدراء في الإدارة العليا والوسطى لهذه الشركات. وقد تبين فيها وجود العديد من المشاكل التي تتعلق بالتنسيق مع الموردين والعملاء بما فيها عدم التسليم في الموعد في بعض الأحيان وصعوبات في تخطيط الإنتاج لعدم ضمان توفر المواد الأولية بالكميات المطلوبة بالإضافة إلى صعوبة التنبؤ بتغيرات الطلب من العملاء، وعند الوقوف على مسببات هذه المشاكل لاحظ الباحث أن هناك ضعف في مشاركة المعلومات مع الموردين والعملاء حيث لا يتم مشاركة المعلومات بشكل كافي لدى الشركات التي تعاني من هذه المشاكل.

لذلك تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

ما هو تأثير مشاركة المعلومات على تكامل سلاسل التوريد؟

ويتفرع عنه التساؤلات الآتية:

- 1- ما هو تأثير مشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد؟
- 2- ما هو تأثير مشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد؟

أهمية الدراسة وأهدافها:

الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في بيان العلاقة بين مشاركة المعلومات وتكامل سلاسل التوريد في محافظة اللاذقية.

الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية في إمكانية استفادة الشركات الوطنية من نتائج الدراسة في تحسين تكامل سلاسل التوريد من أجل زيادة كفاءة سلاسل التوريد وتحقيق الميزة التنافسية.

وتهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- دراسة تأثير مشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد.

- 2- دراسة تأثير مشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد.
3- تقديم مجموعة من التوصيات التي تؤدي إلى تحسين تكامل سلاسل التوريد.

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد.

ويقرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الأولى: يوجد تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد.

الفرضية الثانية: يوجد تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد.

متغيرات الدراسة

- المتغير المستقل: مشاركة المعلومات وتتضمن: مشاركة المعلومات مع الموردين - مشاركة المعلومات مع العملاء.
المتغير التابعة: تكامل سلاسل التوريد.

منهجية الدراسة

تم الاعتماد على المقاربة الاستنباطية كمنهج عام للدراسة وتم الاعتماد على طرائق بحثية عديدة منها: أسلوب المسح الاحصائي لجمع البيانات حيث تم اجراء استقصاء من خلال استبانة يتضمن مجموعة من العبارات التي تقيس متغيرات الدراسة وفق مقياس لا يكرت الخماسي وتم توجيهه إلى الشركات محل الدراسة بغية الحصول على البيانات الأولية اللازمة.

مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة بالشركات الصناعية في الساحل السوري. أما عينة الدراسة فتتكون من مجموعة من الشركات الصناعية في الساحل السوري تم اختيارها لإجراء الدراسة عليها، حيث تم توزيع 130 استبيان وتم استرداد 119 استبيان منها 113 استبيان صالح للدراسة.

مشاركة المعلومات

أصبح زيادة مستوى التكامل وتبادل المعلومات بين أعضاء سلسلة التوريد ضرورة لتحسين فعالية سلاسل التوريد. وتوفر مثل هذه السلوكيات التعاونية بين الشركات وصولاً سريعاً إلى المعلومات المطلوبة وأوقات استجابة لاحتياجات العملاء أسرع من المنافسين (Sezen, 2008). وتُعرف مشاركة المعلومات بأنها مشاركة المعلومات المهمة مع نظام أو أفراد أو مستوى عمل. ويجب أن تحدد المنظمة أربعة أمور مهمة من أجل تعزيز نتائج تبادل المعلومات (Nabila et al., 2022):

(1) ما هي المعلومات التي يتم مشاركتها؟

(2) مع من تتم مشاركة المعلومات؟

(3) كيفية مشاركة المعلومات؟

(4) متى تتم مشاركة المعلومات؟

توفر مشاركة المعلومات لسلسلة التوريد الإستراتيجية فوائد للشركاء في سلسلة التوريد لاتخاذ قرار استراتيجي في عملياتهم، فعلى سبيل المثال، يساعد سجل المعلومات في نقاط البيع الموردين على التنبؤ بنجاح بالطلب مما يؤدي لاحقاً إلى تحسين مستوى الخدمة والكفاءة لعملائهم. وبالمثل، يساعد وضع المخزون في الوقت الفعلي الموردين على تخطيط جداول التجديد والتسليم الخاصة بهم وبالتالي تحسين مستويات الخدمة وتقليل تكاليف المخزون (Prajogo and Olhager, 2012). حيث تساعد مشاركة معلومات العرض والطلب مع سلسلة التوريد في تقليل تكاليف المخزون وتقصير أوقات دورات الطلب. يمكن اليوم تجديد قوائم الجرد باستخدام التقنيات المتقدمة وأنظمة المعلومات وقدرات الاتصال المستمر التي توفرها في الوقت المناسب وبسرعة. كما أن التنسيق ومشاركة المعلومات يزيدان من فعالية سلاسل التوريد ويحسنان قدرتها على الاستجابة للتغيرات المفاجئة في بيانات الطلب المتقلبة ويحسن القدرة التنافسية (Sezen, 2008). لكن هذا المستوى من مشاركة المعلومات يتطلب اتصالات متكررة ومكثفة بين الشركات والموردين. وعندما تتم الاتصالات بشكل مكثف مع شركاء سلسلة التوريد،

تتشكل مستويات عالية من السلوك التعاوني مما يؤدي إلى درجة عالية وتماثل في تدفقات المعلومات الاستراتيجية معهم (Prajogo and Olhager, 2012).

إن الحصول على معلومات من العملاء حول الطلب يقلل من تكاليف المخزون في سلسلة التوريد، فعندما يكون لتدفق المعلومات في سلسلة التوريد أولوية على التدفق المادي للسلع والمواد، يصبح بالإمكان تخفيض المخزون والاستخدام الفعال للموارد (Sezen, 2008). تساعد مشاركة المعلومات في تقليل التكاليف وتحسين سرعة الاستجابة للتغيرات، كما يمكن أن يؤدي تبادل المعلومات في شبكة التوزيع إلى مكاسب مالية كبيرة للمنظمة من خلال التنبؤ بالطلب وتوقع المنتجات بناءً على طلبات العميل واتجاهات السوق. وتكمن الأهمية الحقيقية لمشاركة المعلومات في سلسلة التوريد في تحقيق الأرباح من خلال تخفيض التكلفة، حيث تساعد تكنولوجيا المعلومات المتطورة مثل تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وتقنيات الويب في تقليل هذه النفقات (Nabila et al., 2022).

ويعد تبادل المعلومات أمر جوهري فيما يتعلق بخطط الإنتاج والجودة والتصميم، حيث يسمح تبادل المعلومات للشركات بتوجيه برامج تحسين الجودة بشكل أفضل، ويحقق تدفقاً سلساً وفعالاً للمواد داخل شبكة الموردين، ومنع العقبات المحتملة في عملية الشراء والإنتاج (Danese, 2013).

وعلى الرغم من أهمية الجانب التكنولوجي لتكامل المعلومات، إلا أن هناك أهمية أكبر لتواتر وكمية ونوعية المعلومات التي يتم مشاركتها. فقد تفشل الاستثمارات الكبيرة في تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الفوائد المتوقعة إذا لم تكن مدعومة بالرغبة في مشاركة المعلومات المطلوبة. وتتطلب مشاركة المعلومات من الشركات تبادل معلومات سلسلة التوريد الاستراتيجية وليس فقط البيانات التشغيلية مثل المواد أو طلبات المنتجات (Prajogo and Olhager, 2012).

تكامل سلاسل التوريد

عرف تكامل سلاسل التوريد على أنه قدرة المنظمة على تحقيق التكامل بين عملياتها الداخلية والأنشطة المتولدة عنها وأيضاً التعاون الاستراتيجي مع الجهات الأخرى المكونة لسلسلة توريدها، ومن أجل تحقيق أهدافها في كل من الكفاءة والفعالية في تدفق المنتجات

والمعلومات والاموال والقرارات، من أجل تحقيق حالة من الإشباع لحاجات المستهلكين بالسرعة والدقة والتكلفة المنخفضة. (شاهين، 2014، ص 197).

ويساعد تكامل سلاسل التوريد المنظمات على تجنب الأنشطة التي لا تضيف قيمة لها، ويدعم جودة المنتج من خلال تحقيق ما يسمى بجودة سلاسل التوريد، ويزيد من القدرة على تشكيل قاعدة متينة من العملاء يمكن الوصول إليهم في الوقت المناسب، الأمر الذي ينعكس على المنظمة في زيادة ونمو المبيعات. (أبو خشبة، سلطان، 2019، ص30).

وبناءً عليه فإن تكامل سلسلة التوريد يعبر عن المفاهيم التالية: (Flynn et al, 2016, p 13).

- يعبر عن نطاق وقوة روابط عمليات سلسلة التوريد عبر المنظمات.
- يحقق حالة من التكامل من خلال المعلومات والتكامل التشغيلي والعلائقي، من خلال تسهيل العلاقات الجانبية التي تساعد على التعاون والتنسيق والسيطرة على المواد والمعلومات، بين أعضاء سلسلة التوريد لتطوير القدرة على الاستجابة للظروف المتغيرة بسرعة.
- يشير إلى وجود ثلاثة أبعاد: التكامل الداخلي، تكامل العملاء وتكامل الموردين.
- يتضمن التكامل الداخلي التفاعل والتعاون للذين يربطان الوظائف الداخلية للمنظمة بنظام متماسك، ويسهم في تبادل المعلومات عبر الوظائف المختلفة لسلسلة التوريد، لتعزيز التعاون وتعميق فهم العملاء.
- يعكس تكامل الموردين والعملاء سلوكيات ارتباطية مماثلة، ولكن بين المنظمة ومورديها أو عملائها.
- يوفر التكامل أساساً لتطوير ثقة سلسلة التوريد والمعنى المشترك، وفي النهاية ثقافة سلسلة التوريد، حيث أن الثقة تعني توقع أن شريك سلسلة التوريد سوف يفي بالتزاماته ولديه نوايا حسنة.
- يحقق التكامل حالة من التبادلات المتكررة مع أعضاء سلسلة التوريد الآخرين الذين يوازنون مصالحهم المتباينة من خلال التخطيط المشترك لسلسلة التوريد،

والمسؤولية المشتركة عن حل المشكلات والمرونة في استيعاب المواقف غير المتوقعة، ويوفر كل إجراء فرصة للعضو لإثبات أنه يتصرف بشكل موثوق ويخدم مصالح الأعضاء الآخرين.

ويرى الباحث بأن تكامل سلاسل التوريد يشير إلى الدرجة التي يمكن أن تتعاون بها المنظمة بشكل استراتيجي مع شركائها وتدير بشكل تعاوني العمليات داخلها وبين المنظمات الأخرى لتحقيق تدفقات فعالة وفعالة للمنتجات والخدمات والمعلومات والأموال والقرارات لتوفير أقصى قيمة للعميل النهائي بتكاليف منخفضة وسرعة عالية. إن تبادل المعلومات بين الشركة والمورد يعتبر عنصرًا أساسيًا لتكامل سلاسل التوريد، وتساهم مشاركة المعلومات في خطط الإنتاج في تقليل تقلب الطلب وبالنتيجة تقليل تكاليف الاحتفاظ بمخزون الأمان. ويسهم الاتصال المتكرر مع الموردين الرئيسيين في تطوير علاقات تعاونية طويلة الأجل تستند إلى مناخ من الدعم المتبادل، بالإضافة إلى أن التكامل مع المورد يسهل الاكتشاف المبكر وحل أي مشاكل قد تحدث وهذا ضروري لتشغيل سلسلة التوريد التي تهدف إلى تحقيق كفاءة التكلفة وتسليم أفضل (Danese, 2013).

النتائج و المناقشة

قياس المتغيرات

تم قياس المتغيرات بواسطة مقياس لايكرت الخماسي، حيث تم قياس مشاركة المعلومات مع الموردين ومشاركة المعلومات مع العملاء بالاعتماد على (Sezen, 2008). وتم قياس تكامل سلاسل التوريد بالاعتماد على (Sundram et, al., 2016;) (Sezen, 2008).

اختبار الصدق والثبات

تم عرض الاستبيان على عدد من المحكّمين ذوي الاختصاص والخبرة في مجال الدراسة من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة تشرين، وبعد إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون تمّ تعديل بعض عبارات الاستبيان.

تم إجراء اختبار الثبات ألفا كرونباخ من أجل دراسة الاتساق الداخلي للبيانات للتأكد من ثبات البيانات وصلاحياتها للدراسة كما يلي:

الجدول رقم (1): اختبار الثبات ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ
مشاركة المعلومات مع الموردين	4	0.749
مشاركة المعلومات مع العملاء	4	0.725
تكامل سلاسل التوريد	4	0.868

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS إصدار 26 يظهر من الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لكل متغير من متغيرات الدراسة كانت أكبر من 0.7، وهذا يدل على وجود اتساق كبير في قائمة الاستبانة وأن مصداقية البيانات عالية وصالحة للدراسة ولا داعي لحذف أي عبارة.

اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: يوجد تأثير معنوي لمشاركة المعلومات على تكامل سلاسل التوريد. ويتفرع عنها الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: يوجد تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد.

لاختبار الفرضية تم إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط كما يلي:

الجدول (2): تحليل الانحدار الخطي للفرضية الأولى (جدول ملخص النموذج)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.839 ^a	.704	.702	.28325
a. Predictors: (Constant), مشاركة المعلومات مع الموردين				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS 26

الجدول (3): تحليل الانحدار الخطي للفرضية الأولى (جدول تحليل التباين)

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21.211	1	21.211	264.379	.000 ^b
	Residual	8.905	111	.080		
	Total	30.116	112			
a. Dependent Variable: تكامل سلاسل التوريد						
b. Predictors: (Constant), مشاركة المعلومات مع الموردين						

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS 26

الجدول (4): تحليل الانحدار الخطي للفرضية الأولى (جدول المعاملات)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.340	.211	1.613	.110
	مشاركة المعلومات مع الموردين	.922	.057	.839	16.260

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS 26

يظهر من جدول تحليل التباين أن قيمة احتمال الدلالة (Sig.) تساوي (0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي فإن نموذج الانحدار معنوي، ويظهر من جدول المعاملات أن قيمة احتمال الدلالة (Sig.) لمشاركة المعلومات مع الموردين تساوي (0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد. ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع الموردين على تكامل سلاسل التوريد.

كما يتضح من جدول ملخص النموذج أن قيمة معامل الارتباط تساوي (0.839) وبالتالي فإن هناك ارتباط خطي قوي بين مشاركة المعلومات مع الموردين وتكامل سلاسل

التوريد. وكانت قيمة معامل التحديد المصحح تساوي (0.702) وبالتالي فإن مشاركة المعلومات مع الموردين تفسر 70.2 بالمائة من التباينات في تكامل سلاسل التوريد و29.8 بالمائة تعود لعوامل أخرى. ويظهر من جدول المعاملات أن قيمة معامل الانحدار تساوي (0.922) وهي ذات إشارة موجبة أي أن هناك ارتباط طردي بين مشاركة المعلومات مع الموردين وتكامل سلاسل التوريد.

الفرضية الثانية: يوجد تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد.

لاختبار الفرضية تم اجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط كما يلي:

الجدول (5): تحليل الانحدار الخطي للفرضية الأولى (جدول ملخص النموذج)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.769 ^a	.592	.588	.33287
a. Predictors: (Constant), مشاركة المعلومات مع العملاء				

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS 26

الجدول (6): تحليل الانحدار الخطي للفرضية الأولى (جدول تحليل التباين)

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.817	1	17.817	160.795	.000 ^b
	Residual	12.299	111	.111		
	Total	30.116	112			
a. Dependent Variable: تكامل سلاسل التوريد						
b. Predictors: (Constant), مشاركة المعلومات مع العملاء						

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS 26

الجدول (7): تحليل الانحدار الخطي للفرضية الأولى (جدول المعاملات)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.472	.260	1.817	.072
	مشاركة المعلومات مع العملاء	.902	.071	.769	12.680

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي باستخدام برنامج SPSS 26

يظهر من جدول تحليل التباين أن قيمة احتمال الدلالة (.Sig) تساوي (0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي فإن نموذج الانحدار معنوي، ويظهر من جدول المعاملات أن قيمة احتمال الدلالة (.Sig) لمشاركة المعلومات مع العملاء تساوي (0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد. ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود تأثير معنوي لمشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد.

كما يتضح من جدول ملخص النموذج أن قيمة معامل الارتباط تساوي (0.769) وبالتالي فإن هناك ارتباط خطي قوي بين مشاركة المعلومات مع العملاء وتكامل سلاسل التوريد. وكانت قيمة معامل التحديد المصحح تساوي (0.588) وبالتالي فإن مشاركة المعلومات مع العملاء تفسر 58.8 بالمائة من التباينات في تكامل سلاسل التوريد و31.2 بالمائة تعود لعوامل أخرى. ويظهر من جدول المعاملات أن قيمة معامل الانحدار تساوي (0.902) وهي ذات إشارة موجبة أي أن هناك ارتباط طردي بين مشاركة المعلومات مع العملاء وتكامل سلاسل التوريد.

الاستنتاجات والتوصيات:

من خلال الدراسة العملية وفي ضوء نتائج اختبار الفرضيات تم التوصل إلى النتائج التالية:

1- يوجد تأثير معنوي ايجابي لمشاركة المعلومات مع الموردين ومشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد. ويفسر الباحث ذلك بأن تبادل المعلومات يسهم في رفع كفاءة الأنشطة اللوجستية من خلال إمكانية التنبؤ الدقيق بمدى توفر المواد لدى المورد ومواعيد تسليمها وبالتالي يسهم في تخطيط الأنشطة اللوجستية بشكل دقيق والتحضير المسبق لأي عقبات قد تؤدي إلى التأخر في التسليم وبالتالي التأخر في الانتاج.

2- يوجد تأثير معنوي ايجابي لمشاركة المعلومات مع العملاء ومشاركة المعلومات مع العملاء على تكامل سلاسل التوريد. ويفسر الباحث ذلك بأن مشاركة المعلومات مع العملاء تساهم في التحضير المسبق لأي زيادة في الطلب وتأمين الكميات المطلوبة ورصد الموارد اللوجستية المناسبة من أجل تسليمها في موعدها دون تأخير مما يؤدي إلى رفع كفاءة الأنشطة اللوجستية وتقليل تكلفتها.

ويوصي الباحث بما يلي:

1- بناء نظام تبادل للمعلومات مع الموردين يؤمن التواصل الفعال من أجل تخطيط العمليات اللوجستية ومعرفة أي تغييرات في التسليم من أجل إيجاد الموارد اللازمة لتحقيق التدفق السلس للمواد وعدم تغيير جداول الانتاج.

2- إيجاد نظام معلومات لتتبع طلبات العملاء في الزمن الحقيقي يتيح إمكانية تخطيط عمليات التسليم ورصد الموارد اللوجستية اللازمة لضمان الاستجابة السريعة لتغيرات الطلب.

المراجع العربية:

- أبو خشبة، محمد محمود؛ سلطان، أشرف فؤاد. (2019). إدارة سلاسل التوريد: مدخل الوظائف اللوجستية، مطبوعات كلية الاقتصاد، جامعة الاسكندرية، مصر. 1-349.
- شاهين، محمد. (2014). تأثير تكامل سلاسل التوريد على مستوى أدائها- دراسة تطبيقية على شركات صناعة السيراميك بجمهورية مصر العربية، مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد 2. 195-236.
- عساف، محمد أحمد حسين. (2015). أثر قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية (دراسة حالة مجموعة شركات قعوار في الأردن). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط: الأردن. 1-118.

References:

- Danese, P. (2013). Supplier integration and company performance: A configurational view. *Omega*, 41(6), 1029-1041.
- Flynn, B; Koufteros, X., Lu, G. (2016). On Theory in Supply Chain Uncertainty and its Implications for Supply Chain Integration, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 52 No. 3. 3-27.
- Nabila, Achmad Wildan., ER, Mahendrawathi., Chen, James C., Chen, Tzu Li. (2022). The impact analysis of information technology alignment for information sharing and supply chain integration on customer responsiveness. *Procedia Computer Science*, 197. 718–726.
- Prajogo, Daniel., Olhager, Jan. (2012). Supply chain integration and performance: The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration. *Int. J. Production Economics*, 135. 514–522
- Sundram, Veera Pandiyan Kaliani., Chandran, VGR., Bhatti, Muhammad Awais. (2016) "Supply chain practices and performance: the indirect effects of supply chain integration", *Benchmarking: An International Journal*, 23 (6), 1445-1471.
- Sezen, Bülent. (2008), "Relative effects of design, integration and information sharing on supply chain performance", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 13 Iss 3 pp. 233 – 240.

الملحق (أ)

الاستبيان

الرقم	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	تكامل سلاسل التوريد					
1	يوجد اتصالات متكررة مع الشركات في سلسلة التوريد الخاصة بنا.					
2	يوجد نظام للاتصال مع الشركات في سلسلة التوريد الخاصة بنا.					
3	تعمل شركتنا على توسيع سلسلة التوريد الخاصة بها إلى ما وراء عملائها/مورديها.					
4	تشارك شركتنا في الجهود التسويقية لعملائها.					
	مشاركة المعلومات مع الموردين					
5	توفر شركتنا الموردين معلومات توقع الطلب					
6	يمكن لشركتنا مراقبة حالة أوامرنا بسهولة					
7	يمكن لشركتنا العثور بسهولة على معلومات حول منتجات الموردين وأسعارها					
8	تشارك شركتنا خطط إنتاجها مع الموردين					
	مشاركة المعلومات مع العملاء					
9	يوفر لنا عملائنا معلومات توقع الطلب					
10	يشارك عملائنا خطط الإنتاج معنا					
11	يمكن لعملائنا مراقبة حالة طلباتهم بسهولة					
12	تشارك شركتنا و عملائنا معلومات تخطيط القدرات					

