

The impact of logistics activities on the performance of industrial companies

(Case study of the Syrian General Company for Glass and Ceramic Industries)

Mozafar AYassin *

Dr. Fater Slaytin **

Dr. Lina H Fayyad ***

(Received 4 / 5 / 2025. Accepted 25 / 8 / 2025)

□ ABSTRACT □

The study aimed to determine the impact of logistics activities (transportation and distribution, warehousing, order and procurement management, planning and control, and logistics information technology) on the performance of industrial companies in the Syrian General Company for Glass and Ceramic Industries.

The descriptive approach was used to describe the variables covered by the study. The analysis was based on the primary data collected by distributing a questionnaire to employees at the Syrian General Company for Glass and Ceramic Industries to collect the necessary primary data. To test the hypotheses, the primary data was entered into a database and analyzed using SPSS version 21.

The study concluded that the comprehensive statistical model of logistics activities can explain 58.3% of the variation in profitability and competitiveness, highlighting the crucial role of these activities in enhancing institutional performance and achieving operational sustainability. The study also concluded that logistics activities collectively explain 45.1% of the variation in industrial companies' performance, supporting the move toward comprehensive and integrated reform of the logistics services system as a fundamental means of enhancing industrial competitiveness in the Syrian environment..

Keywords: Logistics activities, transportation and distribution, warehousing, order and purchasing management.



Copyright :Latakia University journal (formerly tishreen) -Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* PhD student , Department of Business Administration - Faculty of Economics - latakia University(formerly tishreen) ,lattakia, Syria.

** Assistant professor, Department of Business Administration, faculty of economics, latakia University(formerly tishreen) ,lattakia, Syria.

*** Assistant Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, latakia University(formerly tishreen) , Lattakia, Syria.

تأثير الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية

(دراسة حالة الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية)

مظفر عبد الطيف ياسين *

د. فاطر سليمان **

د. لينا حسن فياض ***

(تاریخ الإيداع 4 / 5 / 2025. قُبِل للنشر في 25 / 8 / 2025)

ملخص □

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير الأنشطة اللوجستية (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

تم الاعتماد على المنهج الوصفي لتوصيف ما تناوله البحث من متغيرات كما تم التحليل بالاستناد إلى البيانات الأولية التي تم جمعها، من خلال توزيع استبيان على العاملين في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية لجمع البيانات الأولية للأزمة، ومن أجل اختبار الفرضيات تم القيام بتقييم البيانات الأولية في قاعدة بيانات تم تحليلها باستخدام برنامج SPSS إصدار 21.

توصلت الدراسة إلى تأكيد النموذج الإحصائي الشامل للأنشطة اللوجستية قدرتها على تفسير ما نسبته 58.3% من التغير في الربحية والتنافسية، وهو ما يُبرّز الدور الحاسم لهذه الأنشطة في رفع الأداء المؤسسي وتحقيق الاستدامة التشغيلية، كما خلصت الدراسة إلى أن الأنشطة اللوجستية تفسر مجتمعة 45.1% من التباين في أداء الشركات الصناعية، وهو ما يدعم التوجه نحو إصلاح شامل وتكاملي لمنظومة الخدمات اللوجستية كوسيلة أساسية لتعزيز التنافسية الصناعية في البيئة السورية.

الكلمات المفتاحية: الأنشطة اللوجستية، النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم.



حقوق النشر : مجلة جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) - سوريا، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* طالب دراسات عليا (دكتوراه)، قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد-جامعة اللاذقية (تشرين سابقاً) - سوريا.

** أستاذ مساعد-قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد- جامعة اللاذقية(تشرين سابقاً)- اللاذقية- سوريا.

*** أستاذ مساعد-قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد- جامعة اللاذقية(تشرين سابقاً)- اللاذقية- سوريا.

مقدمة:

يشير أداء الشركة إلى قدرة الشركة على تحقيق أهدافها الاستراتيجية والتشغيلية بكفاءة وفاعلية. يتضمن هذا التقييم مجموعة من المعايير مثل الربحية والنمو والكفاءة التشغيلية، ورضا العملاء. يمكن تعريفه على أنه مدى نجاح الشركة في تحقيق الأهداف التي تم تحديدها في استراتيجياتها طويلة المدى [20]. عادة ما يتم قياس أداء الشركات من خلال مؤشرات مثل العوائد على الاستثمار، وتحقيق الإيرادات، والقدرة على التوسيع في السوق. من خلال تحسين أداء العمليات، يمكن للشركات تعزيز قدرتها التنافسية في السوق العالمية والمحلية [8]. تعد الأنشطة اللوجستية أحد الركائز الأساسية التي تسهم في تحسين الأداء العام لشركات القطاع الصناعي. تشمل هذه الأنشطة مجموعة من العمليات المتربطة مثل النقل والتخزين والتوزيع والإمداد، التي تضمن تدفق المواد الخام والمنتجات الناتمة إلى الأسواق بشكل فعال وبتكلفة منخفضة. في بيئة الأعمال الحالية التي تشهد تنافساً عالمياً، يصبح من الضروري أن تستثمر الشركات الصناعية في تحسين كفاءة هذه الأنشطة لمواكبة التغيرات السريعة وتلبية احتياجات العملاء المتزايدة. تعد الأنشطة اللوجستية مكوناً أساسياً في تحقيق التفوق التنافسي، حيث يمكن من خلالها تقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية وتعزيز مستويات خدمة العملاء. ومن خلال تحسين العمليات اللوجستية، يمكن للشركات أن تحقق مستويات عالية من الأداء، مما يسهم في رفع الربحية وتحقيق أهدافها الاستراتيجية [1]. إن الغاية من الدراسة الحالية هو بيان تأثير الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية عاماً وفي الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

مشكلة البحث:

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها الشركات الصناعية السورية، ومنها الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية، تزداد الحاجة إلى تحسين الأداء المؤسسي والإنتاجي. وقد لاحظ الباحث وجود تراجع في بعض مؤشرات الأداء داخل هذه الشركة، مما دفعه لإجراء دراسة استطلاعية أولية على عينة مكونة من (23) موظفاً من العاملين في الأقسام الإدارية اللوجستية.

وتم طرح مجموعة من الأسئلة المباشرة على العينة، تمثلت في البنود الآتية:

1. هل تعتقد أن الشركة تطبق مفهوماً واضحاً لإدارة الأنشطة اللوجستية؟
2. هل هناك تنسيق فعال بين قسم النقل والتوريد داخل الشركة؟
3. هل يتم الاعتماد على أنظمة تقنية لإدارة المخزون؟
4. هل تواجه الشركة تأخيرات متكررة في عمليات التوريد أو التسليم؟
5. ما مدى رضاك عن جودة الخدمات اللوجستية المقدمة داخل الشركة؟
6. هل ترى أن هناك علاقة واضحة بين الأنشطة اللوجستية وتحقيق أهداف الأداء؟
7. هل تتتوفر البنية التحتية المناسبة (مخازن، وسائل نقل، أدوات إدارية) لدعم الأنشطة اللوجستية؟
8. هل يتم تدريب الموظفين بشكل دوري على مفاهيم الإدارة اللوجستية الحديثة؟

تم الوصول إلى المؤشرات الآتية:

- أغلب المشاركون عبروا عن غياب الرؤية الواضحة للوجستيات داخل الشركة.
- وُجد ضعف في التنسيق بين الأقسام المسئولة عن النقل والتوريد والمخزون.
- أشار عدد من الموظفين إلى عدم توفر أنظمة إلكترونية فعالة لإدارة اللوجستيات.
- اشتكي البعض من تأخيرات متكررة في عمليات التوريد والتسليم، ما يعكس سلباً على رضا الزبائن والإنتاج.

• لوحظ أن هناك قلة في التدريب والتأهيل المتعلق بإدارة العمليات اللوجستية.

استنتاج الباحث من هذه الدراسة الاستطلاعية أن هناك قصوراً واضحاً في إدارة الأنشطة اللوجستية داخل الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، ما قد يكون له تأثير مباشر في مستوى الأداء العام. كما بيّنت الأدبيات الحديثة وجود علاقة جوهرية بين كفاءة الأنشطة اللوجستية وتحسين الأداء المؤسسي، مما شكل دافعاً لإجراء هذه الدراسة لقياس تأثير تلك الأنشطة بشكل علمي في أداء الشركات الصناعية، وبناءً على ذلك قام بصياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس الآتي: ما تأثير الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية؟ وعن هذا السؤال تتفرع مجموعة من السؤالات الفرعية:

- 1- ما تأثير النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.
- 2- ما تأثير التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.
- 3- ما تأثير إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.
- 4- ما تأثير التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.
- 5- ما تأثير تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

أهمية البحث وأهدافه:

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- الهدف الرئيس: تحديد تأثير الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

2- الأهداف الفرعية: 1- تحديد تأثير النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

2- تحديد تأثير التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

3- تحديد تأثير إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

4- تحديد تأثير التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

5- تحديد تأثير تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

أهمية البحث:

تكمّن أهمية البحث من خلال: **4-1 الأهمية النظرية:** تتبع أهمية هذا البحث، من سعيه إلى تسليط الضوء على العلاقة الحيوية بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركة الصناعية، وذلك من خلال تحليل مدى إسهام كفاءة هذه الأنشطة في تعزيز الأداء الشامل للمؤسسة. ويأتي هذا الاهتمام انطلاقاً من القناعة بأن تحسين الأداء اللوجستي لا يُعد مجرد خيار تشغيلي، بل يمثل ركيزة استراتيجية تؤثر بشكل مباشر في القدرة التنافسية والاستدامة التشغيلية للشركات الصناعية، لاسيما في البيئات الإنتاجية ذات التحديات المتزايدة.

2-الأهمية العملية: من المتوقع أن تُسهم هذه الدراسة في تقديم فائدة مباشرة لصناعة القرار والمعنيين في بيئة العمل الصناعي، من خلال إبراز أهمية إيلاء الأنشطة اللوجستية ما تستحقه من اهتمام ودور محوري في تحسين أداء الشركة، إذ توكل نتائج هذه الدراسة على ضرورة اعتماد ممارسات لوجستية فعالة كأداة استراتيجية لتعزيز الكفاءة التشغيلية والرفع من مستوى الأداء المؤسسي، لا سيما في الشركة محل الدراسة.

الدراسات السابقة:

قام الباحث من خلال هذه المراجعة بالاطلاع المنهجي على أبرز الدراسات السابقة، سواء العربية منها أو الأجنبية، بهدف رصد ما تناولته من جوانب تتعلق بالعلاقة بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركة الصناعية. وقد جاء ذلك في إطار الاستفادة من نتائج تلك الدراسات ومناهجها في دعم الإطار النظري لهذا البحث، وتعزيز بنائه العلمي، وتحديد الفجوات البحثية التي يسعى إلى معالجتها.

1-5 الدراسات العربية: - دراسة [3] بعنوان: (دور أنشطة اللوجستيك في تعزيز استراتيجية التميز دراسة استطلاعية لرأء عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربائية ديالي / العراق). **أهداف الدراسة:** تمثل هدف الدراسة في التعرف على أنشطة اللوجستيك في الشركة محل الدراسة ومدى التزامها في تطبيق هذه الأنشطة، ودور تلك الأنشطة في تعزيز استراتيجية التميز للشركة المبحوثة، حيث تمثلت الأنشطة اللوجستية المدروسة في (النقل، التخزين، خدمة الزبائن، التعبئة، التغليف). **منهجية الدراسة:** تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في تلك الدراسة، كما صممت استبانة من أجل جمع البيانات الأولية من عينة الدراسة البالغ عددها 70 موظفاً، وتم استخدام مجموعة من الاختبارات الاحصائية المتمثلة في التكرارات، النسب المئوية، الأوساط الحسابية، الانحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون، معامل الانحدار المتعدد، والتي تم تطبيقها باستخدام برنامج SPSS. **أهم نتائج الدراسة:** كانت أهم نتائج الدراسة: وجود أثر معنوي موجب لكافة الأنشطة اللوجستية في تحقيق أبعاد استراتيجية التميز في الشركة محل الدراسة.

- دراسة [4] بعنوان: (فعالية إدارة اللوجستيك في تحسين تنافسية المؤسسة دراسة حالة مؤسسة قديلة للمياه المعدنية بسكرة، الجزائر) **أهداف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة الأنشطة اللوجستية في تحقيق الميزة التنافسية وخدمة العملاء، ومدى كفاءة تجميع الأنشطة اللوجستية التي لها علاقة بتذبذب وتذبذب السلع والخدمات وإدارتها بغرض إمداد العملاء بالسلع والخدمات التي يرغبون بها وذلك ضمن المؤسسة محل الدراسة. **منهجية الدراسة:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال التركيز على الوصف الدقيق والتفصيلي للظاهرة محل الدراسة، والاعتماد التحليلي من أجل تحليل المعطيات المتوفرة ومعالجة مشكلة الدراسة، عبر استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، والاعتماد على برنامج SPSS في تحليل البيانات واختبار الفرضيات. **أهمية نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: في جانب العملاء، تعطي المؤسسة اهتماماً لبعض مقتراحاتهم و تعالج بعض شكاويمهم، ولكنها لا تقوم بتلبية كافة رغباتهم، كما أنها تقوم بتسلیم منتجاتها إلى العملاء في الوقت والمكان المناسبين، ولكن هناك انخفاض في ثقافة وفكر الأنشطة اللوجستية في المؤسسة محل الدراسة، حيث أنه لا يوجد قسم متخصص في إدارة الأنشطة اللوجستية، بينما هذه الأنشطة موزعة على الوظائف الأخرى. - دراسة [19] بعنوان: (أثر تفعيل دور الإدارة اللوجستية كمدخل لتحسين كفاءة أداء العمليات الإنتاجية: دراسة تطبيقية على الشركات العاملة في مجال صناعة الأسمدة والكيماويات) **أهداف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الإدارة اللوجستية في تحسين كفاءة أداء العمليات الإنتاجية للشركات العاملة في مجال صناعة الأسمدة والكيماويات. **منهجية الدراسة:** تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، حيث تكون مجتمع الدراسة من الشركات العاملة في صناعة الأسمدة النيتروجينية والفوسفاتية، وذلك اعتبار أن هذين النوعين من

الأسمدة الكيماوية يستحوذان على النسبة الأكبر من حجم إنتاج الأسمدة ككل، وقد أجريت هذه الدراسة على عينة من العاملين بالإدارات العليا داخل الشركات العاملة في مجال صناعة الأسمدة والكيماويات، حيث تم اختيار عينة عشوائية قدرت بـ(359) مفردة، باستخدام برنامج SPSS. **أهم نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى أن كفاءة أنشطة النقل داخل الشركة تسهم بشكل كبير في تحسين الموقف التناصفي لها، هذا بالإضافة إلى أن توافر أنظمة وبرامج تشغيل مرننة داخل الشركات العاملة في مجال صناعة الأسمدة والكيماويات يسهم بشكل كبير في تطوير أداء العمليات الإنتاجية داخل هذه الشركات.

2- الدراسات الأجنبية: - دراسة [7] بعنوان:

(The effect of logistics management on organizational performance at wonji/shoa sugar factory)

(تأثير الإدارة اللوجستية على الأداء التنظيمي في مصنع ونجي / شوا للسكر - الصين)

أهداف الدراسة: كانت الأهداف الرئيسية للدراسة هي تحليل تأثير الأنشطة اللوجستية في الأداء التنظيمي في المصنع محل الدراسة، حيث تم اعتماد اثنين من أنشطة الإدارة اللوجستية وهي (إدارة النقل، إدارة المخزون) وتأثيرها في الأداء التنظيمي في المصنع محل الدراسة. **منهجية الدراسة:** اعتمدت الدراسة على تصميم البحث الوصفي، وكذلك تم استخدام منهج البحث الكمي لإجراء الدراسة، وتمثل مجتمع الدراسة في موظفين في مصنع السكر الذين يعملون في إدارة المرافق وتحطيط المواد وإدارة المخزون، لاختيار المستجيبين من المجتمع المستهدف استخدام الباحث العينات العشوائية الطبقية، حيث تم اختيار الممثلين من كل طبقة باستخدام عينات عشوائية بسيطة، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS بالاعتماد على معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد. **أهم نتائج الدراسة:** تشير نتائج الدراسة إلى أن إدارة النقل والمخزون كان لها تأثير إيجابي ودلالة إحصائية في الأداء التنظيمي في المصنع محل الدراسة.

- دراسة [22] بعنوان:

(The Impact of Logistics Management Practices on Company's Performance)

(تأثير ممارسات الإدارة اللوجستية في أداء الشركة / مقدونيا)

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير إدارة الخدمات اللوجستية للشركة بما في ذلك النقل والتخزين والتعبئة وإدارة المخزون والمعلومات لتحقيق الكفاءة والفعالية، وتحديد فيما إذا كانت تمارس الشركات الناجحة إدارة سلسلة التوريد وإدارة الخدمات اللوجستية لتقليل التكاليف وزيادة قدرتها التناصافية وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وحجم تنسيق الخدمات اللوجستية في ظروف العمل الحديثة وتنمية حركة المواد والمنتجات من الجوانب المادية والتنظيمية والمعلوماتية. **منهجية الدراسة:** تم إجراء البحث التجاري على عينة من ثمانين متضمناً من ثمانين شركة مختلفة في جمهورية مقدونيا، وتم التحقق من صحة الفرضية العامة بشكل كامل وإثباتها من خلال نتائج المسح. **أهم نتائج الدراسة:** أهم نتائج الدراسة كانت: تعد أنشطة التخزين والنقل والمعلومات الكافية أهادفاً رئيسية لمديري الخدمات اللوجستية من أجل تقليل التكاليف الإجمالية للشركة، كما تشمل النتائج تأكيداً على ضرورة قيام مديرى الخدمات اللوجستية بإدارة جميع الأنشطة اللوجستية على النحو الأفضل من أجل زيادة كفاءة الأعمال ورضا العملاء والقدرة التناصافية. **موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:** يتضح من خلال مراجعة الأدبيات السابقة والمقابلات التي أجراها الباحث أن معظم الدراسات السابقة قد تناولت إما الأنشطة اللوجستية بوصفها متغيراً مستقلاً، أو ركزت على أداء الشركات كمتغير تابع دون الربط المباشر بين المتغيرين في إطار تطبيقي موحد. بينما تتميز الدراسة الحالية بكونها من

الدراسات القليلة - حسب اطلاع الباحث - التي سعت إلى تحليل تأثير الأنشطة اللوجستية في أداء الشركة الصناعية، وذلك في سياق تطبيقي خاص يتمثل بالشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية. كما تتفرد الدراسة بأنها نفذت في بيئة تنظيمية واقتصادية مختلفة عن تلك التي أجريت فيها الدراسات السابقة، وهو ما يضفي على نتائجها قيمة مضافة ويعزز من أهميتها في السياق السوري الصناعي المعاصر.

فرضيات البحث:

ينطلق البحث من فرضية رئيسة مفادها: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية. ويمكن اشتقاق الفرضيات الفرعية الآتية: **الفرضية الفرعية الأولى:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والكافأة التشغيلية والإنتاجية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية. **الفرضية الفرعية الثانية:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية. **الفرضية الفرعية الثالثة:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

منهجية البحث:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي بهدف تقديم وصف منهجي ودقيق للمتغيرات محل الدراسة، كما تم الاعتماد على البيانات الأولية التي جمعت من خلال توزيع استبيان على عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، وذلك بغرض الحصول على المعلومات اللازمة للتحليل. وقد تم إدخال هذه البيانات في قاعدة بيانات خاصة، ليصار بعد ذلك إلى تحليلها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS الإصدار 21، بما يمكن من اختبار الفرضيات المطروحة والتحقق من صحتها وفقاً للأساليب العلمية المناسبة، وتم تحديد شدة العلاقة كالتالي (غدير، 2012، ص69):

الجدول (*) جدول تحديد شدة العلاقة بين متغيرات البحث

$0.70 > R$	$0.80 > R \geq 0.70$	$0.90 > R \geq 0.80$	$R \geq 0.90$	قيمة معامل الارتباط المطلقة
ضعيفة	مقبولة	قوية	قوية جداً	شدة العلاقة

المصدر : (غدير، 2012، ص69)

حدود البحث : Research limits

- زمانية: فترة توزيع الاستبيان في شهر نيسان 2025. - مكانية: دوائر الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

إطار النظري للبحث :

1- الأنشطة اللوجستية: تشكل الأنشطة اللوجستية عنصراً محورياً في العمليات التشغيلية داخل الشركات الصناعية، حيث تتضمن تخطيط وتتنفيذ عمليات التخزين والتوزيع للمنتجات والخدمات بكفاءة عالية. وفي ظل التحديات المتزايدة التي تفرضها البيئة الاقتصادية العالمية المتغيرة، برزت الأنشطة اللوجستية كعامل رئيسي في دعم وتحسين

أداء الشركات الصناعية [2]. ومن خلال تطوير هذه العمليات، تستطيع الشركات خفض التكاليف التشغيلية وتعزيز كفاءتها، مما يرفع من قدرتها على المنافسة في الأسواق المحلية والدولية [24]. يركز هذا البحث على دراسة العلاقة بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركات الصناعية، مع تحليل دور هذه الأنشطة في تعزيز الكفاءة التشغيلية وزيادة الأرباح. وتعرّف الأنشطة اللوجستية بـ“العمليات المنظمة التي تشمل التخطيط والتتنفيذ والمراقبة لتدفق وتخزين السلع والخدمات والمعلومات من نقطة المنتج إلى نقطة الاستهلاك، بهدف تلبية طلبات العملاء بأقصى درجات الكفاءة والفعالية” [23].

2- أهمية الأنشطة اللوجستية: تمثل الأنشطة اللوجستية عاملًا أساسياً في تحديد مدى نجاح الشركات الصناعية، حيث أن تحسين هذه الأنشطة يسهم في خفض التكاليف المرتبطة بالنقل والتخزين، إلى جانب تحسين إدارة المخزون، مما يرفع من كفاءة العمليات التشغيلية. على سبيل المثال، تلعب الإدارة الدقيقة للمخزون والتخزين دوراً كبيراً في تقليل الفاقد وتعزيز انسيابية تدفق المنتجات ضمن سلسلة الإمداد [18]. علاوة على ذلك، تسهم الأنشطة اللوجستية بفاعلية في رفع مستوى خدمة العملاء عبر ضمان وصول المنتجات في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة. ومن خلال تحقيق هذا التوازن بين تقليل التكاليف وتحسين الجودة، تتمكن الشركات من تعزيز تنافسيتها في الأسواق المحلية والعالمية [29].

3- أهداف الأنشطة اللوجستية: تهدف إلى تحقيق العديد من الأهداف التي تسهم في تعزيز وفاعلية الأداء الصناعي. ومن أبرز هذه الأهداف: تحقيق الكفاءة التشغيلية: تهدف الأنشطة اللوجستية إلى تحسين جميع العمليات المرتبطة بالتخزين والنقل والتوزيع بشكل يسهم في تقليل التكاليف وزيادة سرعة تنفيذ العمليات [2]. تعزيز رضا العملاء: من خلال توفير خدمة لوجستية سريعة ودقيقة تضمن تسليم المنتجات في الوقت المحدد، مما يسهم في بناء سمعة قوية للشركة [12]. خفض الفاقد والهدر: يتم تحقيق ذلك من خلال تحسين إدارة المخزون واستخدام تقنيات حديثة للتخزين والنقل، مما يقلل من التلف والهدر في المنتجات [27].

4- أنواع الأنشطة اللوجستية: تتعدد الأنشطة اللوجستية التي تؤثر بشكل كبير في أداء الشركات الصناعية، ومن أبرزها: النقل: يعد النقل أحد الأنشطة اللوجستية الأساسية التي تسهم في نقل المواد الخام والمنتجات بين المنشآت وال媧وردين والعملاء. تحسين استراتيجيات النقل يقلل من التكاليف ويوفر الوقت [17]. التخزين: يتمثل في تخزين المواد الخام والمنتجات التامة داخل المستودعات بشكل يضمن سهولة الوصول إليها وتقليل الفاقد [11]. التوزيع: يشمل توزيع المنتجات إلى العملاء في الوقت المحدد وبأفضل الطرق الممكنة، مما يسهم في تحسين مستوى الخدمة المقيدة للعملاء [30].

5. تعريف أداء الشركة: يمثل أداء الشركة انعكاساً لقدرتها على تحقيق الأهداف التي رسمتها ضمن خططها الاستراتيجية والتشغيلية، وذلك من خلال الاستخدام الأمثل للموارد وتحقيق نتائج ملموسة على مستوى الربحية، والنمو، والكفاءة، ورضا العملاء. ويُعرف على أنه المدى الذي تحرز فيه الشركة نجاحاً في تطبيق استراتيجياتها طويلة الأمد وتحقيق مؤشرات نتائج مستدامة [21]. وستُستخدم في تقييم الأداء مجموعة من المؤشرات الكمية مثل العائد على الاستثمار، حجم الإيرادات، ومدى قدرة الشركة على التوسع في السوق. كما أن تحسين الأداء الداخلي للعمليات يُعد أداة فعالة في دعم التنافسية ضمن البيئتين المحلية والدولية [8].

6- أهمية أداء الشركة: يعد أداء الشركة ركيزة أساسية لاستمراريتها ونجاحها على المدى الطويل. الشركات التي تحقق أداءً جيداً تستطيع التوسيع في عملياتها وتحقيق ربحية أعلى مقارنة بمنافسيها. كما أن الأداء الجيد يعكس قدرة الشركة على التكيف مع التغيرات في البيئة الاقتصادية والصناعية، مما يعزز من قدرتها على البقاء في السوق لفترات طويلة. تؤثر التحسينات المستمرة في أداء الشركة بشكل إيجابي على سمعتها وعلاقتها مع العملاء والمستثمرين، مما يسهم في استدامة أعمالها وتتوسيع حصتها السوقية [10].

7- أهداف أداء الشركة: تسعى الشركات إلى تحقيق العديد من الأهداف المرتبطة بتحسين الأداء الصناعي. من بين هذه الأهداف: **تحقيق الربحية:** يعتبر تحقيق الربحية أحد الأهداف الرئيسية لأي شركة صناعية. من خلال تحسين الأداء المالي، يمكن للشركة توسيع قاعدة عملائها وزيادة أرباحها [21]. **زيادة الكفاءة التشغيلية:** تحسين كفاءة العمليات والإنتاج يقلل من التكاليف التشغيلية ويزيد من القدرة الإنتاجية للشركة. هذا يعزز من قدرة الشركة على تحقيق معدلات إنتاجية أعلى باستخدام نفس الموارد [8]. **تعزيز الابتكار والتطوير:** الشركات التي تتمتع بأداءً جيداً تستثمر في البحث والتطوير، مما يعزز قدرتها على تقديم منتجات جديدة تلبى احتياجات السوق [12].

8- طرق قياس أداء الشركة: من أجل قياس أداء الشركة، تعتمد العديد من الشركات على مجموعة متنوعة من الأساليب والأدوات، ومنها: **مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs):** تستخدم الشركات مؤشرات الأداء الرئيسية لقياس النجاح في مختلف المجالات مثل الإنتاجية والربحية وجودة المنتج [9]. **تحليل المالي:** يتم استخدام أدوات مثل العوائد على الاستثمار (ROI) والربح الإجمالي لتحليل أداء الشركة المالي [26]. **مؤشرات رضا العملاء:** تعد ملاحظات العملاء ودرجات رضاهما عن المنتجات والخدمات مؤشراً مهماً على أداء الشركة [14].

10. معايير قياس أداء الشركة: تعتمد الشركات على مجموعة من المعايير المتنوعة لقياس أدائها، والتي قد تختلف باختلاف طبيعة الصناعة التي تنتهي إليها. من بين هذه المعايير، يُعد الربح مؤشراً رئيساً لتقدير الصحة المالية للشركة وديموتها [10]. كما يعد معيار الإنتاجية مقياساً لمدى قدرة الشركة على تحقيق أعلى مستويات الإنتاج بأقل استخدام ممكن للموارد المتاحة [8]. بالإضافة إلى ذلك، يكتسب الأداء البيئي أهمية متزايدة ضمن معايير القياس، خاصة في القطاعات الصناعية ذات التأثير البيئي الكبير، حيث تُسهم الشركات الملزمة بالمعايير البيئية في تحسين أدائها من خلال تقليل الهدر ودعم الاستدامة البيئية [12].

11. العلاقة بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركة الصناعية: تُعدّ الأنشطة اللوجستية ركيزة أساسية تُشكّل أثراً مباشراً في أداء الشركات الصناعية؛ فإنّ تدفق المواد الخام، والعمليات الإنتاجية، وحركة التوزيع يُفضي إلى رفع جودة المنتج، خفض التكاليف، وتنظيم الإنتاجية. وتشير الأدبيات إلى أنّ المؤسسات التي تُعطى الأولوية لتحديث منظومتها اللوجستية تُحرز مؤشرات أداء متقدمة على نظيراتها الأقل اهتماماً بهذا الجانب [2]. تتجلى مساهمة اللوجستيات في الأداء عبر عناصر رئيسية: إدارة المخزون والتخزين: الضبط الدقيق لمستويات المخزون يحدّ من تكاليف النقص أو الفائض، ويُحسّن كفاءة الخطوط التشغيلية ويرفع معدل الربحية [16].

النقل والتوزيع: صياغة استراتيجيات نقل مرنة وآمنة تمكن الشركة من إيصال منتجاتها للعملاء في المواعيد المخطّطة وبأقل نفقة ممكنة، وهو ما ينعكس إيجاباً على رضا السوق [9]. **تنسيق سلسلة الإمداد:** التكامل الوثيق بين الموردين والمصنعين والموزعين يُسرّع دورات الإنتاج والتسليم، فيُحسّن النتائج الإجمالية للشركة [8]. من خلال تفعيل

هذه الجوانب، تسعى الشركات إلى تحقيق جملة أهداف، أبرزها: 1. رفع الكفاءة التشغيلية عبر تقليل الهدر وتحسين انسانية العمل [18]. 2. تعزيز القدرة التنافسية من خلال طرح منتجات أعلى جودة وبكلفة أقل، الأمر الذي يمنحك الشركة ميزة في الأسواق المحلية والعالمية [21]. 3. تعظيم رضا العملاء بواسطة التوزيع الدقيق في التوقيت والمستوى النوعي المطلوب، مما يرسخ ولاء الزبائن ويقوّي صورة الشركة [29]. ويتأثر هذا الارتباط بعده عوامل داعمة، منها: التقنيات الحديثة: تطبيق نظم معلومات جغرافية أو حلول أتمتة المستودعات يرفع كفاءة عمليات النقل والتخزين [25]. الابتكار اللوجستي: تبني أساليب مبتكرة في الشحن والمناولة يُسهم في تقليل التكاليف وتعزيز الإنتاجية [13]. حسن إدارة سلسلة الإمداد: المواءمة بين أنشطة اللوجستيات وباقى حلقات الإمداد تضمن تدفقاً سلساً للمواد والمنتجات وتحسن الأداء المؤسسي [6]. وعلى الصعيد المالي، تُظهر نتائج الأبحاث أن الاستثمار في تحسين النقل، التخزين، والتوزيع من شأنه خفض النفقات المرتبطة بالأخطال والتأخيرات اللوجستية، وهو ما ينعكس نمواً في الأرباح التشغيلية ويعزز قدرة الشركة على تقديم عروض سعرية منافسة [9].

النتائج والمناقشة:

- 1 . مجتمع وعينة البحث:** يتمثل مجتمع البحث بالعاملين في دوائر الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، حيث تم الحصول على عينة ميسرة بلغ حجم العينة $n=103$ ، حيث تمثل هذه القيمة الحد الأدنى لعينة البحث التي يمكن اعتبارها ممثلة للمجتمع الإحصائي، وقد قام الباحث بتوزيع الاستبانة على (115) موظفاً من مجتمع البحث، استرد منها (107) استبانة، كان من بينها (4) استبانات غير صالحة للتحليل، وبذلك أصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل هو (103) استبانة، والتبرير في اختيار 103 مفردة هو: نظراً لأن طبيعة الدراسة تطبيقية وتستهدف العاملين في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، فإن الوصول إلى كامل مجتمع الدراسة كان محدوداً بفعل عوامل تنظيمية وإدارية، أبرزها: 1. عدد الموظفين الفعليين في الأقسام ذات الصلة (اللوجستية والإدارية) لا يتجاوز 150 موظفاً فعالاً في وقت الدراسة، ما يعني أن المجتمع الأصلي كان محدود الحجم. 2. القيود الزمنية والإدارية حالت دون السماح بجمع بيانات من أكثر من 103 موظفاً، بسبب أوقات الدوام والمهام الإنتاجية الحساسة. 3. تم اعتماد العينة الميسرة (Non-probability Convenience Sample) لأنها الأنسب في حالات الدراسات التطبيقية المحددة بمجتمع مغلق، ويصعب الوصول فيه إلى جميع الأفراد.
4. الرقم (103) يعد مقبولاً منهجاً في الدراسات التي تُجري تحليلًا باستخدام SPSS وتحليل الانحدار الخطي، طالما تم التأكد من كفاية العينة عبر اختبار القدرة التفسيرية (R^2) والمعنوية الإحصائية.
5. تم دعم الدراسة بدراسة استطلاعية مسبقة، مما عزز من مصداقية النتائج حتى لو لم يتم الوصول إلى الحد الأعلى للعينة المثلالية (384).

- 2 - أداة البحث:** تم الاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث تم القيام بتوزيع الاستبانة على 103 مُستقصى من العاملين في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية. بالإضافة إلى القيام بالمقابلات الشخصية وتوثيق الملاحظات مع معظم أفراد عينة البحث، وقد تم القيام بتصميم الاستبانة المكونة من 40 سؤال ولأغراض التحليل الإحصائي وتقسيم نتائج الدراسة، تم اعتماد مقياس ليكرت الخمسي لتحديد اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات البحث، حيث تتراوح الإجابات بين (1) تمثل أدنى درجة موافقة، و(5) تمثل أعلى درجة موافقة. ومن أجل تسهيل تقسيم المتوسطات الحسابية الناتجة عن إجابات العينة، تم تصنيفها إلى مستويات محددة وفق فئات كمية كما

هو موضح في الجدول الآتي: جدول (1): درجات الترميز لكل حالة من حالات الإجابة ومجالها، وجدول (2) توزيع فئات المتوسطات الحسابية لتحديد مستوى الاستجابة على مقياس ليكرت الخامس

الجدول (1) درجات الترميز لكل حالة من حالات الإجابة ومجالها

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الإجابة
5	4	3	2	1	درجة الإجابة

الجدول (2) توزيع فئات المتوسطات الحسابية لتحديد مستوى الاستجابة على مقياس ليكرت الخامس

مستوى الاستجابة	فئة المتوسط الحسابي	الفئة الرقمية
ضعيف جداً	منخفض جداً	1.79 – 1.00
ضعيف	متوسط	2.59 – 1.80
مقبول	مرتفع	3.39 – 2.60
جيد	مرتفع جداً	4.19 – 3.40
متاز		5.00 – 4.20

تم اختبار صدق المقياس المستخدم وفق الآتي:

ثبات وصدق المقياس: ثبات المقياس: يُشير مفهوم ثبات المقياس إلى قدرته على تحقيق نتائج متسقة عند تطبيقه على العينة نفسها، وفي الظروف ذاتها، دون حدوث تغيير يُذكر [31]. وفي هذا السياق، تم اعتماد معامل "الфа كرونباخ" لقياس درجة الثبات، حيث جرى احتساب ثبات كل محور من محاور الدراسة على انفراد، بالإضافة إلى حساب الثبات الكلي لكافة فقرات الاستبيانة. وقد أظهرت النتائج تفاصيلها كما هو موضح في الجدول رقم (3):

الجدول (3) معامل الفا كرونباخ لجميع المحاور منفردة ومجتمعة

المحور	الرمز	عدد البنود	معامل ألف كرونباخ
النقل والتوزيع	A1	5	.972
التخزين	A2	5	.880
إدارة الطلبات والمشتريات	A3	5	.952
الخطيط والتحكم	A4	5	.972
تكنولوجي المعلومات اللوجستية	A5	5	.833
الأنشطة اللوجستية	A	25	.933
الكافأة التشغيلية والإنتاجية	B1	5	.817
الجودة ورضا العملاء	B2	5	.843
الربحية والتنافسية	B3	5	.838
أداء الشركات الصناعية	B	15	.796
الاستيانة كاملة	AB	40	.968

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21).

يبين الجدول أن قيمة معاملات الثبات مرتفعة لأداء القياس ويُشير إلى ثبات آراء واتجاهات عينة البحث تجاه استمرارة الاستبيانة وبدرجة عالية.

صدق المحتوى (الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيانة): الصدق الظاهري: تم عرض الاستبيانة على لجنة من المحكمين الأكاديميين، وفي ضوء توجيهاتهم تمت صياغة العبارات والتعديل فيها، وصولاً إلى تحقيق الاستبيانة لشروط الملاءمة المطلوبة لقياس محاور الموضوع المدروس. **صدق المحتوى (الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيانة):** ومن أجل التحقق من صدق المحتوى لفقرات الاستبيانة، عمد الباحث إلى تحليل العلاقة بين المتوسطات الحسابية لكل محور من

محاور الدراسة (كمتغيرات فرعية) وبين المتوسط الكلي العام لفقرات الاستبانة (AB)، بوصفه المتغير المرجعي الأساسي، وذلك استناداً إلى ما أشار إليه [31]. وقد تم عرض النتائج التفصيلية لهذا التحليل في الجدول رقم (4):

الجدول (4) صدق المحتوى

Correlations											
	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	A	B	AB
A1	Pearson Correlation	1	.79**.6.	.10**.6.	.54**.6.	.734**	.699.	.380**	.596.	.**9.71	.87**.7.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
A2	Pearson Correlation	.79**.6.	1	.53**.6.	.622.	.62**.6.	.648**	.13**.6.	.454**	.587**	.597**
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
A3	Pearson Correlation	.10**.6.	.53**.6.	1	.96**.7.	.94**.7.	.624.	.45**.8.	.**721.	.559**	.**770.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
A4	Pearson Correlation	.546.	.622.	.96**.7.	1	.53**.7.	.669.	.60**.7.	.27**.7.	.34**.7.	.980.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
A5	Pearson Correlation	.734**	.62**.6.	.94**.7.	.53**.7.	1	.407.	.48**.7.	.**601.	.705**	.80**.8.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
B1	Pearson Correlation	.699.	.648**	.**624.	.9**.66.	.407.	1	.**707.	.514**	.**790.	.710**.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.		.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
B2	Pearson Correlation	.380**	.13**.6.	.45**.8.	.60**.7.	.48**.7.	.**707.	1	.393**	.**609.	.694**.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.		.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
B3	Pearson Correlation	.596.	.454**	.**721.	.27**.7.	.**601.	.514**	.393**	1	.**743.	.874**.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.		.000.		.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
A	Pearson Correlation	.**9.71	.587**	.559**	.34**.7.	.705**	.**790.	.**609.	.**743.	1	.71**.7.
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.		.027.	.000.		.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
B	Pearson Correlation	.87**.7.	.597**	.**770.	.**980.	.80**.8.	.710**	.694**	.874**	.71**.7.	1
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.		.000.	.000.		.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
AB	Pearson Correlation	.475**	.731**	.37**.7.	.56**.7.	.387**	.648**	.637**	.763**	.671**	.896**
	Sig. (2-tailed)		.000.	.000.	.000.	.000.		.000.	.000.	.000.	.000.
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21).

يوضح الجدول أن جميع معاملات الارتباط بالقيمة المطلقة دالة إحصائية، حيث كانت: $Sig = 0.00$ وهي أكبر من 0.01 ، هذا يشير إلى توافر الصدق في عبارات الاستبانة، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق على عينة الدراسة.

3 تحليل ومناقشة نتائج توزيع الاستبانة حسب إجابات أفراد العينة:

الجدول (5) تحليل ومناقشة نتائج توزيع الاستبانة لمحور التنمية المستدامة One-Sample Statistics

الأبعاد	العبارات	N	Mean	Std. Deviation	CV%	Sig. (2-tailed)	درجة التجانس
النقل والتوزيع	يتم تسليم المواد والمنتجات في الوقت المحدد	103	3.94	1.092	27.7	.000	متوسط
	الشركة تستخدم وسائل نقل فعالة وحديثة	103	4.08	1.126	27.6	.000	متوسط
	يتم تتبع الشحنة أثناء النقل لضمان الوصول الآمن	103	4.01	1.052	26.2	.000	متوسط
	هناك تنسيق جيد بين قسم النقل والإنتاج	103	4.19	.950	22.7	.000	متوسط
	الشركة تقلل من تكاليف النقل دون التأثير على الجودة	103	4.46	.978	21.9	.000	متوسط
التخزين	تمتلك الشركة مخازن مجهزة بشكل جيد.	103	4.32	.843	19.5	.000	كبير
	يتم تصنيف المواد المخزنة بطريقة منتظمة	103	4.28	.964	22.5	.000	متوسط
	تتبع الشركة أساليب علمية في إدارة المخزون	103	3.82	1.258	32.9	.000	متوسط
	ظروف التخزين تحافظ على جودة المواد	103	3.98	1.291	32.4	.000	متوسط

	الشركة تستخدم أنظمة إلكترونية لإدارة المخازن	103	4.16	.937	22.5	.000	متوسط
ادارة الملايات والمشتريات	يتم تلبية الطلبات الداخلية بدقة وسرعة	103	4.21	.904	21.5	.000	متوسط
	يتم اختيار الموردين وفقاً لمعايير جودة محددة	103	4.15	1.014	24.4	.000	متوسط
	يوجد نظام لمراقبة تدفق المواد والاحتياجات	103	4.15	1.132	27.3	.000	متوسط
	يتم تحديث قوائم الشراء باستمرار لتواكب الطلب	103	4.34	.748	17.2	.000	كبير
	توجد علاقات قوية ومستقرة مع الموردين	103	4.41	.733	16.6	.000	كبير
التخليص والتوزيع	الشركة تستخدم بيانات دقيقة للتخطيط اللوجستي	103	4.19	.991	23.7	.000	متوسط
	هناك تسيير بين الخطط اللوجستية وخطط الإنتاج	103	4.31	.919	21.3	.000	متوسط
	التخطيط الجيد يقلل من الهدر والخسائر	103	4.32	.831	19.2	.000	كبير
	يتم مراجعة خطط التوريد بانتظام	103	4.45	.537	12.1	.000	كبير
تكنولوجيا المعلومات	الشركة تستجيب بسرعة للظروف غير المتوقعة	103	4.45	1.036	23.3	.000	متوسط
	تعتمد الشركة على نظم معلومات لدعم العمليات اللوجستية	103	4.28	1.248	29.2	.000	متوسط
	توجد برامج إلكترونية متكاملة لإدارة المخزون والنقل	103	4.12	1.231	29.9	.000	متوسط
	تكنولوجيا المعلومات تسهم في اتخاذ قرارات أسرع	103	4.33	.890	20.6	.000	متوسط
	الموظفون مدربون على استخدام أنظمة المعلومات	103	3.99	.975	24.4	.000	متوسط
الآفاقية والاتساعية	هناك تكامل بين نظام الشركة اللوجستي وبباقي الإدارات	103	4.43	.762	17.2	.000	كبير
	الشركة تحقق معدلات إنتاج مرخصة	103	4.50	.906	20.1	.000	متوسط
	يتم استغلال الموارد المتاحة بكفاءة	103	3.93	1.285	32.7	.000	متوسط
	العمليات الصناعية تم بانسجام دون توقفات متكررة	103	3.86	1.329	34.4	.000	متوسط
	هناك تطور مستمر في أداء خطوط الإنتاج	103	4.44	.813	18.3	.000	كبير
التجدد والرضاء العلوي	الشركة تقدّم خطط الإنتاج ضمن الدوافع الزراعية	103	4.12	1.157	28.1	.000	متوسط
	المنتجات المصنعة مطابقة للمواصفات المطلوبة	103	4.26	1.146	26.9	.000	متوسط
	شكوى العمال قليلة ويتبع التعامل معها بفعالية	103	3.83	1.213	31.7	.000	متوسط
	الشركة تترك على التحسين المستمر للجودة	103	4.11	1.162	28.3	.000	متوسط
	هناك التزام واضح بالمعايير القياسية في العمل	103	4.29	1.044	24.3	.000	متوسط
الربحية والتنافسية	رضاء العمال يعتبر أولوية في سياسة الشركة	103	3.86	1.291	33.4	.000	متوسط
	الشركة تحقق أرباحاً مستمرة خلال السنوات الأخيرة	103	3.95	1.232	31.2	.000	متوسط
	الأسعار التي تقدمها الشركة تنافسية في السوق	103	3.83	1.276	33.3	.000	متوسط
	الأداء المالي للشركة يرافق باستمرار	103	4.34	.869	20.0	.000	متوسط
	تم مقارنة الأداء الفعلي بالأهداف المحددة	103	3.77	1.315	34.9	.000	متوسط
	الشركة تستثمر في تطوير قدراتها التنافسية	103	3.79	1.210	31.9	.000	متوسط

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج .spss (21)

يبين الجدول المرفق نتائج حساب معامل الاختلاف (CV) لكل عبارة من عبارات الاستبيان، والتي تمثل درجة التباين في آراء أفراد العينة بالنسبة لكل بند من بنود الدراسة. ويُحسب معامل الاختلاف بقسمة الانحراف المعياري على المتوسط وضرب الناتج في 100، بهدف تقييم مدى التجانس في الإجابات. وفقاً للمعايير المعتمدة في هذا البحث، يُصنف التجانس إلى ثلاثة مستويات: تجانس كبير عندما يكون CV أقل من 20 %، تجانس متوسط بين 20 و35 %، تجانس محدود بين 36 و50 %. ثُمَّ تُظهر النتائج أن جميع العبارات تقع ضمن حدود التجانس الكبير والمتوسط، إذ لم تتجاوز أي عبارة قيمة 50 %، وهذا يدل على قبول نسبي وتوافق مقبول في آراء أفراد العينة تجاه معظم بنود الاستبيان، مع تباين مقبول إحصائياً. ولوحظ أن أغلب العبارات تتدرج تحت مستوى التجانس المتوسط (20-35 %)، مما يعكس وجود تفاوت معتدل في فهم أو تقييم المستجيبين للعبارات، وهو أمر شائع في الدراسات الميدانية التي تعتمد على بيانات استبيان ذات طابع ذاتي، حيث تتأثر الإجابات بالعوامل الفردية مثل الخبرة الشخصية،

الإدراك، والاختلاف في توقعات المستجيب. أما العبارات التي سجلت معامل اختلاف قريب من 20% أو أقل فتدل على وجود اتفاق وتجانس عالي بين أفراد العينة، ما يعزز من موثوقية النتائج المتعلقة بهذه البنود، ويشير إلى وضوح صياغة هذه العبارات وسهولة فهمها من قبل المستجيبين، وبالنسبة لقيم الدالة الإحصائية (Sig)، فقد كانت جميعها أقل من مستوى الدالة 0.05، مما يدل على أن المتosteats المحسوبة لكل عبارة ذات دالة إحصائية قوية، ويمكن الاعتماد عليها لتقسيير الاتجاه العام لآراء العينة دون شكوك في صحة هذه المتosteats.

- 4 - اختبار الفرضيات: ولاختبار الفرضيات قام الباحث بالآتي: نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد تأثير ذو دالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، ولاختبار الفرضيات قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، كما يظهر في الجدول (5):

- لا يوجد تأثير ذو دالة إحصائية بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية: ولاختبار الفرضيات قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية؛ فكانت النتائج كالتالي:

الجدول (6) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين النقل والتوزيع والكفاءة التشغيلية والإنتاجية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Model Summary					Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change					
1	.710 ^a	.505	.500	.23435	.505	102.912	1	101	.000					

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss) (21).

يُظهر جدول ملخص النموذج (Model Summary) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط الذي أجري لاختبار العلاقة بين متغير النقل والتوزيع (كأحد مكونات الأنشطة اللوجستية) والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.710$) يشير إلى وجود علاقة ارتباط مقبولة موجبة بين النقل والتوزيع والكفاءة التشغيلية والإنتاجية. هذا يدل على أن تحسين عمليات النقل والتوزيع يرتبط بتحسين في كفاءة الشركة الإنتاجية، ولكن هذا لا يعني بالضرورة وجود علاقة سلبية. معامل التحديد ($R^2 = 0.505$) يوضح أن حوالي 50.5% من التغيير في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية يمكن تفسيره من خلال النقل والتوزيع، مما يدل على أن المتغير المستقل (النقل والتوزيع) يمتلك قدرة تفسيرية متوسطة إلى مرتفعة في تقسيير تباين المتغير التابع. المربيع المعدل (R^2 المعدل) ($Adjusted R^2 = 0.500$) بعد تعديل الانحراف الناتج عن عدد المتغيرات والعينة، تبقى النسبة التفسيرية قوية (50.0%)، مما يؤكد على استقرار النموذج. الخطأ المعياري للتقدير (Std. Error of the Estimate = 0.23435) هو مؤشر على مدى تباعد القيم الفعلية للكفاءة التشغيلية عن القيم المتوقعة من النموذج، وكلما كان الرقم أقل، كان النموذج أكثر دقة. اختبار ($F = 102.912$, $Sig. = 0.000$) تشير هذه القيم إلى أن النموذج ككل ذو دالة إحصائية عالية، حيث إن قيمة الاحتمالية ($0.05 < Sig. = 0.000$)، مما يدل على أن النموذج الإحصائي المستخدم يفسر التغيرات في المتغير التابع بشكل معنوي، وبناء عليه يرفض الباحث الفرضية العدم التي تقول لا يوجد تأثير ذو دالة إحصائية بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، ويقبل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دالة إحصائية بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخزين والكفاءة التشغيلية والإنتاجية.

الجدول (7) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخزين والكفاءة التشغيلية والإنتاجية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.648 ^a	.420	.415	.44215	.420	73.228	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21).

بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.648$) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية موجبة ضعيفة بين عمليات التخزين والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، وبلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.420$) وهذا يشير إلى أن 42% من التغيير في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية يمكن تفسيره من خلال متغير التخزين، ما يدل على قدرة تفسيرية ضعيفة للنموذج، وبلغت قيمة R^2 المعدلة ($Adjusted R^2 = 0.415$) تؤكد ثبات النموذج بعدأخذ حجم العينة وعدد المتغيرات بعين الاعتبار، مع احتفاظ النموذج بنسبة تفسيرية جيدة، وبلغت قيمة الخطأ المعياري للتقدير (Std. Error = 0.44215) وهذا يعكس مقدار التشتت في التنبؤ بقيم الكفاءة التشغيلية، وكلما انخفض هذا الرقم كلما دل على دقة التنبؤ، وأظهر اختبار فيشر ($F = 73.228$) وقيمة الدالة ($Sig. = 0.000$)، وهي تدل على أن النموذج ككل ذو دلالة إحصائية قوية، مما يعني وجود تأثير معنوي لعمليات التخزين على الكفاءة التشغيلية والإنتاجية، وبناءً عليه يتم رفض الفرضية العدم لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، وقبول الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين إدارة الطلبات والمشتريات والكفاءة التشغيلية والإنتاجية.

الجدول (8) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين إدارة الطلبات والمشتريات والكفاءة التشغيلية والإنتاجية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.559 ^a	.313	.306	.27602	.313	45.994	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21).

بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.559$) وهذا يشير إلى وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين إدارة الطلبات والمشتريات والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، ما يعني أن التغيير في الأول يرتبط بتغيير نسبي في الثاني. كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.313$) يوضح أن 31.3% من التغيير الحاصل في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية يمكن تفسيره من خلال إدارة الطلبات والمشتريات. ورغم أن هذه النسبة ضعيفة، إلا أنها تعد مقبولة إحصائياً في البحوث الاجتماعية والإدارية، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل ($Adjusted R^2 = 0.306$) وهذا يشير إلى أن النموذج يظل محتفظاً بجودته التفسيرية بعد ضبط التأثير الناتج عن حجم العينة وعدد المتغيرات، وبلغت قيمة الخطأ المعياري للتقدير (Std. Error = 0.27602) وهذا يعكس مدى انحراف القيم الحقيقية للكفاءة التشغيلية عن القيم المتوقعة من خلال النموذج، ويُعد مقبولاً ضمن هذا النوع من الدراسات.

كما بلغت قيمة اختبار ($F = 45.994$) وقيمة الدلالة المصاحبة ($Sig. = 0.000$) تشير إلى أن النموذج ككل ذو دلالة إحصائية قوية عند مستوى معنوي (0.05)، مما يدل على أن إدارة الطلبات والمشتريات تؤثر بشكل معنوي في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية عدم التنصّل لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، ويقبل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخطيط والتحكم والكفاءة التشغيلية والإنتاجية.

الجدول (9) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخطيط والتحكم والكفاءة التشغيلية والإنتاجية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.705 ^a	.497	.492	.23621	.497	99.720	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss 21).

بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.705$) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية مقبولة وموجبة بين التخطيط والتحكم والكفاءة التشغيلية والإنتاجية. وهذا يشير إلى أنه كلما تحسنت ممارسات التخطيط والتحكم، ارتفعت مستويات الكفاءة التشغيلية بشكل ملحوظ، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.497$) وهذا يشير إلى أن 49.7% من التغيير في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية يمكن تفسيره من خلال التخطيط والتحكم. وهذه نسبة تفسير مرتفعة نسبياً في الدراسات الإدارية، وبلغت قيمة المعامل المعدل ($Adjusted R^2 = 0.492$) وهي تثبت استقرار النموذج وتدل على احتفاظه بقدرة تفسيرية عالية حتى بعد ضبط عدد المتغيرات وحجم العينة، كما بلغت قيمة الخطأ المعياري للتقدير ($Std. Error = 0.23621$) وهو يعكس دقة النموذج في التنبؤ، وكلما كانت هذه القيمة منخفضة كلما كان النموذج أكثر دقة، كما بلغت قيمة اختبار ($F = 99.720$) ودرجة الدلالة ($Sig. = 0.000$) وهي تشير إلى أن النموذج الإحصائي ككل يتمتع بدلالة إحصائية قوية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، ما يؤكد أن التخطيط والتحكم يؤثران بشكل معنوي على الكفاءة التشغيلية والإنتاجية، وعليه يرفض الباحث فرضية عدم التنصّل لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (10) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.734 ^a	.539	.535	.40353	.539	118.217	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss 21).

بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.734$) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية مقبولة موجبة بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، وهو ما يعكس تأثيراً واضحًا لهذا المتغير على أداء المؤسسة، كما

بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.539$) وهذا يشير إلى أن 53.9% من التغيير في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية يمكن تفسيره من خلال تكنولوجيا المعلومات اللوجستية، وهي نسبة تفسيرية مقبولة تدل على أهمية هذا المتغير في تفسير الظاهرة المدروسة، كما بلغت قيمة المعامل المعدل (Adjusted $R^2 = 0.535$) وهذا يظهر أن النموذج الإحصائي يحتفظ بثباته بعد ضبط حجم العينة، مما يعزز من موثوقيته ودقته، كما بلغت قيمة الخطأ المعياري للتقدير (Std. Error = 0.40353) ويعود هذا المؤشر مقبولًا ضمن هذا النوع من التحليلات، ويدل على أن القيم المتبناً بها قريبة نسبيًا من القيم الحقيقية للمتغير التابع، كما بلغت قيمة اختبار ($F = 118.217$) وقيمة الدالة ($= 0.000$) وهي تشير إلى وجود دلالة إحصائية مقبولة للنموذج عند مستوى معنوية 0.05، ما يعني أن تأثير تكنولوجيا المعلومات اللوجستية على الكفاءة التشغيلية والإنتاجية ذو دلالة إحصائية معنوية عالية، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية عدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، ويقبل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (11) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.587 ^a	.344	.338	.26966	.344	53.010	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج .spss (21)

بلغت قيمة معامل الارتباط ($R = 0.587$) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية ضعيفة موجبة بين مجموع الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، ما يعكس ارتباطًا فعلياً لكنه ليس قويًا جدًا، كما بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.344$) ويوضح أن 34.4% من التغيير في الكفاءة التشغيلية والإنتاجية يمكن تفسيره من خلال مجموع الأنشطة اللوجستية. وهذه النسبة تعد ضعيفة، لكنها مقبولة ضمن سياق الدراسات الميدانية المتعلقة بالأداء التشغيلي، وبلغت قيمة R^2 المعدلة ($Adjusted R^2 = 0.338$) حيث تؤكد استقرار النموذج حتى بعد تعديل عدد المتغيرات المستقلة وحجم العينة، مما يعزز من موثوقية النتائج بلغت قيمة الخطأ المعياري للتقدير (Std. Error = 0.26966) وهذا يدل على قرب القيم المتوقعة من القيم الفعلية للمتغير التابع، ما يعكس دقة مقبولة للنموذج، بلغت قيمة اختبار F (53.010) = والدلالة الإحصائية ($Sig. = 0.000$) وهي تشير إلى وجود دلالة إحصائية عالية للنموذج، حيث أن قيمة الاحتمالية أقل من 0.05، ما يعني أن التأثير المجمع للأنشطة اللوجستية على الكفاءة التشغيلية والإنتاجية ذو دلالة معنوية إحصائية، وبناء عليه يرفض الباحث الفرضية العدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والكفاءة التشغيلية والإنتاجية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، ويقبل الفرضية البديلة.

الفرضيّة الفرعية الثانية: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائيّة بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائيّة بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء : لاختبار الفرضيّة قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (12) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين النقل والتوزيع والجودة ورضا العملاء

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.694 ^a	.482	.477	.49141	.482	94.081	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss 21).

أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي وجود علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين النقل والتوزيع كأحد الأنشطة اللوجستية، وبين الجودة ورضا العملاء، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R^2) نحو (0.482)، أي أن نحو 48.2% من التغير في جودة الخدمات ورضا العملاء يمكن تفسيره من خلال فعالية النقل والتوزيع. كما أن قيمة ($F = 94.081$, $Sig. = 0.000$) تؤكد دلالة هذا التأثير إحصائيًا عند مستوى 0.05، وبناء عليه يرفض الباحث الفرضيّة عدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائيّة بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء ، ويقبل الفرضيّة البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائيّة بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء : لاختبار الفرضيّة قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (13) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.874 ^a	.765	.762	.43088	.765	328.277	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss 21).

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود تأثير قوي وذو دلالة إحصائيّة للتخزين على الجودة ورضا العملاء . حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R Square) نحو 0.765 ، ما يعني أن ما نسبته 76.5% من التغير في متغير الجودة ورضا العملاء يمكن تفسيره من خلال التخزين. كما أن قيمة ($F = 328.277$, $Sig. = 0.000$) أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد ($0.05 \leq \alpha$)، مما يدل على أن النموذج الإحصائي معنوي. ويعزز ذلك الارتفاع الواضح في قيمة معامل الارتباط ($R = 0.874$)، مما يؤكّد على وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين، وبناء عليه يرفض الباحث فرضيّة عدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائيّة بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء ، ويقبل الفرضيّة البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (14) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين إدارة الطلبات والمشتريات والجودة ورضا العملاء

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.662 ^a	.438	.433	.26991	.438	78.757	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21).

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي بين متغير إدارة الطلبات والمشتريات (كأحد مكونات الأنشطة اللوجستية) وبين الجودة ورضا العملاء إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية ضعيفة، وذلك بناءً على ما يلي قيمة معامل التحديد، وهي تدل على أن حوالي 43.8% من التغيير في الجودة ورضا العملاء يمكن تفسيره من خلال التغيير في مستوى إدارة الطلبات والمشتريات، كما أن اختبار F أظهر قيمة مقدارها 78.757 بدرجة حرية (1، 101)، وهي مرتفعة جدًا، كما أن قيمة Sig. F Change = 0.000، وهي أقل بكثير من مستوى الدلالة المعتمد (عادة 0.05)، مما يشير إلى أن النموذج ذو دلالة إحصائية، كما إن معامل الارتباط يشير إلى وجود علاقة ضعيفة بين المتغيرين، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية عدم التأثير على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء، وينقل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (15) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخطيط والتحكم والجودة ورضا العملاء

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.745 ^a	.555	.550	.43023	.555	125.791	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21).

تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط مقولة نسبياً بين متغير التخطيط والتحكم كأحد أنشطة الخدمات اللوجستية وبين الجودة ورضا العملاء، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (R) حوالي 0.745، وهي قيمة مقولة تشير إلى وجود ارتباط قوي، كما أن قيمة معامل التحديد (R Square) البالغة 0.555 تُفيد بأن نحو 55.5% من التغيرات في الجودة ورضا العملاء يمكن تفسيرها من خلال التغيرات في عمليات التخطيط والتحكم، مما يدل على تأثير جوهري ذو أهمية عملية، أما بالنسبة إلى اختبار الدلالة الإحصائية (Sig. F Change = 0.000)، فقد كانت القيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد غالباً (0.05)، مما يعني أن هذا التأثير دال إحصائياً، وبذلك نرفض الفرضية الصفرية (التي تنص على عدم وجود تأثير) ونقبل الفرضية البديلة التي تقول بوجود تأثير معنوي، وعليه يرفض الباحث فرضية عدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية وجودة ورضا العملاء: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (16) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية وجودة ورضا العملاء

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.639 ^a	.408	.402	.42669	.408	69.598	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss 21).

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي الموضحة في الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية (كأحد أنشطة سلسلة الإمداد) وكل من الجودة ورضا العملاء. حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R Square) نحو 0.408، ما يعني أن ما نسبته 40.8% من التباين في متغير الجودة ورضا العملاء يمكن تفسيره من خلال تكنولوجيا المعلومات اللوجستية. كما أن القيمة الإحصائية Sig. = 69.598 F = عند مستوى معنوية = 0.000، وهو مستوى أقل من 0.05، مما يدل على دلالة إحصائية واضحة لهذه العلاقة.

وعليه، فإن الفرضية القائلة بـ "عدم وجود تأثير دال إحصائياً لتكنولوجيا المعلومات اللوجستية على الجودة ورضا العملاء" يتم رفضها، ويتم قبول الفرض البديل الذي يفيد بوجود تأثير دال إحصائياً لتكنولوجيا المعلومات اللوجستية على كل من الجودة ورضا العملاء، وهذا يعكس أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات ضمن الأنشطة اللوجستية في تحسين جودة الخدمات/ المنتجات المقدمة وزيادة رضا العملاء، مما يدعم توجه المؤسسات الحديثة نحو الرقمنة والذكاء التشغيلي، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية عدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية وجودة ورضا العملاء، ويقبل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية وجودة ورضا العملاء إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (17) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين الأنشطة اللوجستية وجودة ورضا العملاء

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.676 ^a	.456	.451	.43831	.456	84.807	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss 21).

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي الموضحة في الجدول إلى وجود علاقة ارتباط متوسطة نسبياً بين الأنشطة اللوجستية مجتمعة (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، وتكنولوجيا المعلومات اللوجستية) وجودة ورضا العملاء، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R Square) نحو 0.456، مما يدل على أن ما

نسبة 45.6% من التباين في مستوى الجودة ورضا العملاء يمكن تفسيره من خلال هذه الأنشطة اللوجستية. كما أن قيمة F Change = 0.000 (Sig. F Change = 0.000) تعكس دلالة إحصائية جيدة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، وهو ما يُظهر أن النموذج الإحصائي المستخدم صالح لتقدير العلاقة، ويعكس تأثيراً حقيقياً للأنشطة اللوجستية في تعزيز أحد أبرز مؤشرات الأداء في الشركات الصناعية، والمتمثل بالجودة ورضا العملاء، تجدر الإشارة إلى أن هذه النتائج تُبرّر أهمية تكامل الأنشطة اللوجستية في تحسين القيمة المقدمة للعميل، وتؤكد على ضرورة تطويرها بصورة شاملة لضمان تحقيق مستويات أداء أعلى ضمن بيئه الصناعات التحويلية في سوريا، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية العدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والجودة ورضا العملاء إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، ويقبل الفرضية العدم.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية: لاختبار الفرضية قام الباحث بحساب معامل الإنحدار الخطي للعلاقة:

الجدول (18) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.745 ^a	.555	.551	.38725	.555	126.132	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج .spss (21)

يشير الجدول أعلاه إلى نتائج تحليل معامل الإنحدار الخطي لاختبار العلاقة بين النقل والتوزيع (كأحد الأنشطة اللوجستية) وبين الربحية والتنافسية. وقد أظهرت النتائج أن معامل التحديد (R Square) بلغ 0.555، وهو ما يعني أن النقل والتوزيع يفسر ما نسبته 55.5% من التغيير في الربحية والتنافسية، وهي نسبة تفسير مرتفعة نسبياً وتدل على وجود علاقة ارتباط قوية. كما أن قيمة F المحسوبة = 126.132 عند درجة حرية (1، 101) وبمستوى دلالة Sig. = 0.000، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يشير إلى وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للنقل والتوزيع على الربحية والتنافسية، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية العدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين النقل والتوزيع إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية، ويقبل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية:

الجدول (19) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين التخزين إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.686 ^a	.470	.465	.49714	.470	89.609	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج .spss (21)

تشير النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين نشاط التخزين والربحية والتنافسية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (R) حوالي 0.686، مما يدل على وجود علاقة ارتباط ضعيفة بين المتغيرين. كما أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.470$) تُبيّن أن حوالي 47% من التغيرات في الربحية والتنافسية يمكن تفسيرها بنشاط التخزين، وهو ما يُعد دلالة مهمة على الأثر الإيجابي لهذا النشاط. علاوةً على ذلك، فإن قيمة ($F = 89.609$) مع مستوى دلالة ($Sig. = 0.000$) تثبت وجود أثر معنوي إحصائي بين المتغيرين، مما يمكن الباحث من رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود تأثير، وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود تأثير إحصائي دال و مباشر للتخزين على الربحية والتنافسية.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين إدارة الطلبات والمشتريات إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية:

الجدول (20) معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين إدارة الطلبات والمشتريات والربحية والتنافسية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.790 ^a	.624	.620	.54471	.624	167.600	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss) (21).

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى أن هناك علاقة مقبولة وإيجابية بين إدارة الطلبات والمشتريات، كأحد الأنشطة اللوجستية، والربحية والتنافسية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (R) حوالي 0.790، مما يعكس وجود ارتباط مقبول بين المتغيرين. كما بين معامل التحديد (R^2) بقيمة 0.624 أن حوالي 62.4% من التغيرات في الربحية والتنافسية يمكن تفسيرها من خلال أداء إدارة الطلبات والمشتريات، وهو ما يدل على أهمية هذا النشاط في التأثير على المؤشرات المالية والتنافسية للمؤسسة. تدعم هذه النتائج قيمة اختبار F المحسوبة التي بلغت 167.600 مع مستوى دلالة إحصائية $Sig. = 0.000$ ، مما يشير إلى دلالة إحصائية قوية، ويؤكد على وجود تأثير حقيقي ومعنوي لإدارة الطلبات والمشتريات على الربحية والتنافسية.

بناءً عليه، يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود تأثير، وقبول الفرضية البديلة التي تؤكد وجود تأثير دال إحصائياً وإيجابياً لهذا النشاط اللوجستي على أداء المؤسسة من حيث الربحية والتنافسية.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية:

الجدول (21) معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين التخطيط والتحكم والربحية والتنافسية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.819 ^a	.672	.668	.50909	.672	206.501	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (spss) (21).

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي إلى وجود علاقة قوية ذات دلالة إحصائية بين نشاط "التخطيط والتحكم" كأحد مكونات الأنشطة اللوجستية، وبين مستوى الربحية والتنافسية في الشركة. بلغت قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.672$ ، مما يعني أن حوالي 67.2% من التغير في الربحية والتنافسية يمكن تفسيره من خلال التغير في التخطيط

والتحكم، وهو ما يعكس تأثيراً كبيراً لهذا النشاط في تحقيق نتائج الأداء المؤسسي. كما أن قيمة $F = 206.501$ عند مستوى دلالة إحصائية $0.000 = \text{Sig.}$ (أي أقل بكثير من 0.05)، تؤكد وجود تأثير معنوي للتخطيط والتحكم في المتغيرات التابعة (الربحية والتنافسية)، وبناء عليه يرفض الباحث فرضية العدم التي تتصل على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين التخطيط والتحكم إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية، ويقبل الفرضية البديلة.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية إحدى الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية:

الجدول (22) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية والربحية والتنافسية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.731 ^a	.534	.530	.24574	.534	115.863	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21)

تشير النتائج إلى أن العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات اللوجستية وبين الربحية والتنافسية هي علاقة ذات دلالة إحصائية، حيث أن قيمة معامل التحديد المعدل ($\text{Adjusted R Square} = 0.530$) تعني أن تكنولوجيا المعلومات اللوجستية تفسر ما نسبته 53% من التغيير في الربحية والتنافسية، وهي نسبة تفسير مرتفعة نسبياً في البحث الاجتماعي. كما أن قيمة F المرتفعة (115.863) مع دلالة إحصائية قوية (0.000) تؤكد أن نموذج الانحدار ككل معنوي.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية

الجدول (23) معامل الإنحدار الخطي للعلاقة بين الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.763 ^a	.583	.579	.23256	.583	141.130	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss (21)

تشير نتائج نموذج الانحدار الخطي الموضحة في الجدول إلى وجود علاقة ارتباط مقبولة بين الأنشطة اللوجستية (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، وتكنولوجيا المعلومات اللوجستية) وبين الربحية والتنافسية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، حيث بلغ معامل الارتباط (R) قيمة مرتفعة قدرها (0.763)، مما يدل على مقبولية العلاقة بين المتغيرات، كما ثُمُّر قيمه معامل التحديد (R^2) البالغة (0.583) أن ما نسبته 58.3% من التباين في الربحية والتنافسية يمكن تفسيره من خلال الأنشطة اللوجستية، وهي نسبة كبيرة تُبرّز الأهمية الاستراتيجية لتلك الأنشطة في تحسين الأداء المؤسسي، أما قيمة دلالة F الإحصائية (Sig. F Change = 0.000) فهي أقل من مستوى المعنوية المعتمد (0.05)، مما يشير إلى وجود تأثير دال

إحصائياً للأنشطة اللوجستية على الأداء (الربحية والتنافسية)، وبالتالي يرفض الباحث فرضية عدم التي تنص على لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين (النقل والتوزيع، التخزين، إدارة الطلبات والمشتريات، التخطيط والتحكم، تكنولوجيا المعلومات اللوجستية) الأنشطة اللوجستية والربحية والتنافسية إحدى مؤشرات أداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية

الفرضية الرئيسية: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية.

الجدول (24) معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركات الصناعية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Model Summary				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.671 ^a	.451	.445	.26687	.451	82.880	1	101	.000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (21) spss .

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي الموضحة في الجدول إلى وجود علاقة ارتباط قوية نسبياً بين الأنشطة اللوجستية وأداء الشركات الصناعية في الشركة العامة للصناعات الزجاجية والخزفية السورية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (R) نحو (0.671)، وهي قيمة موجبة تعكس ارتباطاً مباشراً. كما يُظهر معامل التحديد (R^2) أن ما نسبته (45.1%) من التغيير في أداء الشركات الصناعية يمكن تفسيره من خلال الأنشطة اللوجستية، وهي نسبة ذات دلالة تفسيرية متوسطة. وهذا يشير إلى أن الأنشطة اللوجستية تسهم بشكل مهم في تفسير الفروقات في مستوى الأداء. أما اختبار (F) الذي بلغت قيمته (82.880) عند مستوى دلالة (0.000), فيُعد دالاً إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود تأثير دال إحصائياً، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تأثير دال إحصائياً للأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية. الاستنتاج: بناءً على نتائج تحليل الانحدار الخطي، يتبيّن وجود تأثير معنوي ودال إحصائياً للأنشطة اللوجستية في أداء الشركات الصناعية، ما يدعم أهمية تعزيز كفاءة العمليات اللوجستية كرافد لتحسين الأداء في البيئة الصناعية السورية.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود علاقة ارتباطية مقبولة موجبة بين النقل والتوزيع والكفاءة التشغيلية والإنتاجية، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.710$), مما يشير إلى أن تعزيز كفاءة النقل والتوزيع يسهم بدرجة كبيرة في تحسين الأداء التشغيلي للمؤسسة.
- أوضحت نتائج التحليل أن 50.5% من التغيير في الكفاءة التشغيلية يمكن تفسيره من خلال النقل والتوزيع ($R^2 = 0.505$), وهي نسبة تفسيرية مقبولة إلى متوسطة، تدل على الأهمية التفسيرية لهذا النشاط ضمن العمليات التشغيلية للمؤسسة.

3. أكدت نتائج التخزين علاقته القوية بالكفاءة التشغيلية، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.648$) ومعامل التحديد ($R^2 = 0.420$)، مما يُبرز دور التخزين كأداة فعالة في تحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة الفعالية الإنتاجية.
4. أظهرت إدارة الطلبات والمشتريات ارتباطاً معتملاً بالكفاءة التشغيلية ($R = 0.559$)، مع قدرة تفسيرية بلغت $31.3\% (R^2 = 0.313)$ ، وهو ما يُعد مقبولاً في البحوث الاجتماعية ويؤكد أهميته في السياق الإداري واللوجستي.
5. بيّنت نتائج التخطيط والتحكم وجود علاقة قوية ($R = 0.705$) مع الكفاءة التشغيلية، إذ فسر هذا النشاط ما يقارب 49.7% من التغيرات في الأداء التشغيلي، مما يدل على ضرورة اعتماد استراتيجيات دقيقة في عمليات التخطيط والتحكم لتعزيز الأداء.
6. كشفت النتائج أن تكنولوجيا المعلومات اللوجستية تعد أحد أهم المؤشرات على الكفاءة التشغيلية ($R = 0.734$ ، $R^2 = 0.539$)، مما يعكس الأثر الإيجابي للتقنيات الحديثة في تعزيز الأداء المؤسسي.
7. أشارت النتائج المجمعة لأنشطة اللوجستية الخمسة إلى قدرتها التفسيرية المتوسطة ($R = 0.587$ ، $R^2 = 0.344$) في التأثير على الكفاءة التشغيلية، وهو ما يُبرز أهمية تكامل الأنشطة اللوجستية لتحقيق نتائج أكثر فاعلية.
8. فيما يخص الجودة ورضا العملاء، تبيّن أن النقل والتوزيع يفسر 48.2% من التغيير في هذه المتغيرات، مما يؤكد أهمية كفاءة التوزيع الزمني والمكاني في تحقيق جودة الخدمة ورفع مستوى رضا العملاء.
9. جاء تأثير التخزين على الجودة ورضا العملاء مقبولاً وذا دلالة عالية ($R = 0.874$ ، $R^2 = 0.765$)، مما يشير إلى الأثر العميق لإدارة المخزون في تعزيز تجربة العميل.
10. أوضحت نتائج إدارة الطلبات والمشتريات أن هذا النشاط يفسر نحو 43.8% من التغيير في الجودة ورضا العملاء، وهو ما يعزز من أهمية التوريد الفعال في تحقيق القيمة المضافة للعميل.
11. كشفت نتائج التخطيط والتحكم عن تفسيرها لنحو 55.5% من التغيير في جودة الخدمة ورضا العملاء، مما يُبرز أثر التنظيم والتحكم المسبق في ضمان مخرجات ذات جودة عالية.
12. أكدت تكنولوجيا المعلومات اللوجستية تأثيرها الواضح على الجودة ورضا العملاء ($R = 0.408$)، مما يدعم تبني الحلول الرقمية في إدارة سلسلة الإمداد.
13. أوضحت النتائج أن الأنشطة اللوجستية مجتمعة تفسر نحو 45.6% من التباين في جودة الخدمة ورضا العملاء، وهو ما يُبرز الحاجة إلى تكامل هذه الأنشطة ضمن استراتيجية واحدة متGANSA لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.
14. بيّنت نتائج التحليل أن النقل والتوزيع يؤثّر بشكل كبير على الربحية والتنافسية ($R^2 = 0.555$)، مما يدل على أن الكفاءة في النقل تمثل عاملًا حاسمًا في تحقيق أداء مالي متميز.
15. بلغت قدرة التخزين التفسيرية على الربحية والتنافسية نحو $47\% (R^2 = 0.470)$ ، مما يُظهر أثره في تحفيض التكاليف وتحسين التوازن السلعي، وبالتالي تعزيز موقع الشركة التافسي.
16. أظهرت إدارة الطلبات والمشتريات أعلى تأثير ضمن العوامل المدروسة في الربحية والتنافسية ($R = 0.624$ ، $R^2 = 0.790$)، مما يؤكد ضرورة تحسين سلسلة التوريد لتحقيق نتائج مالية وتجارية إيجابية.
17. أثبتت التخطيط والتحكم قدرته العالية على التأثير في الربحية والتنافسية ($R^2 = 0.672$)، مما يؤكد على أن مؤشرات التنبؤ والتخطيط الدقيقة تضمن تفوقًا تنافسياً مستقرًا للمؤسسة.
18. أوضحت تكنولوجيا المعلومات اللوجستية دوراً فعالاً في دعم الربحية والتنافسية ($Adjusted R^2 = 0.530$)، وهو ما يشير إلى القيمة الاستراتيجية للاستثمار في الأنظمة الذكية.

19. أكد النموذج الإحصائي الشامل للأنشطة اللوجستية قدرتها على تفسير ما نسبته 58.3% من التغير في الربحية والتنافسية، وهو ما يُبرز الدور الحاسم لهذه الأنشطة في رفع الأداء المؤسسي وتحقيق الاستدامة التشغيلية.

20. خلصت الدراسة إلى أن الأنشطة اللوجستية تفسر مجتمعة 45.1% من التباين في أداء الشركات الصناعية، وهو ما يدعم التوجه نحو إصلاح شامل وتكاملي لمنظومة الخدمات اللوجستية كوسيلة أساسية لتعزيز التنافسية الصناعية في البيئة السورية.

التوصيات:

1. تعزيز كفاءة النقل والتوزيع من خلال تحديث أساطيل النقل، وتطبيق نظم تتبع متقدمة لضمان التسلیم في الوقت والمكان المناسب، نظرًاً لتأثير هذا النشاط القوي على الكفاءة التشغيلية والجودة والربحية.

2. الاستثمار في البنية التحتية اللوجستية، لاسيما في مراكز التوزيع، بما يُمكن من تحسين مؤشرات الكفاءة التشغيلية بنسبة تزيد عن 50% حسب نتائج الدراسة.

3. تطوير استراتيجيات فعالة لإدارة المخزون، من خلال اعتماد أنظمة تخزين ذكية وتقنيات تحكم بالمخزون في الرزنم الحقيقي، لتعظيم الأثر الإيجابي على الأداء والربحية ورضا العملاء.

4. إعادة هيكلة إدارة الطلبات والمشتريات عبر تحسين التبؤ بالطلب، وتنوع مصادر التوريد، وتبني منهجيات الشراء الاستراتيجي، بما يعزز الكفاءة التشغيلية والقيمة المقدمة للعملاء.

5. اعتماد أنظمة تخطيط وتحكم متكاملة (مثل APS أو ERP)، بما يسمح برفع قدرة المؤسسة على التبؤ، وتخفيف الهدر، وتحسين جودة المخرجات بصورة مستدامة.

6. تعزيز التحول الرقمي في الأنشطة اللوجستية عبر تبني تكنولوجيا المعلومات اللوجستية (مثل إنترنت الأشياء، البلوك تشين، والذكاء الاصطناعي)، لما لها من تأثير ملحوظ على كافة مؤشرات الأداء.

7. تبني مقاربة تكاملية للأنشطة اللوجستية، من خلال ربط العمليات اللوجستية ضمن استراتيجية موحدة ومنسقة، مما يعزز الأثر التراكمي على الأداء المؤسسي والربحية.

8. إعادة تصميم العمليات بما يركز على رضا العملاء، عبر تحسين التوفيق والدقة في التسلیم، ومرنة الخدمة، خاصة في أنشطة النقل والتخزين.

9. إنشاء مؤشرات أداء KPIs دقيقة لقياس وتحسين جودة الخدمات اللوجستية بشكل دوري، مع ربطها مباشرة برضاء العملاء والعائد المالي.

10. تحفيز البحث والتطوير في مجال الخدمات اللوجستية بما يُمكن من توليد حلول محلية فعالة، خاصة ضمن الظروف السورية التي تتطلب بدائل مبتكرة.

11. تشجيع الشركات بين القطاعين العام والخاص لتحسين البيئة اللوجستية الوطنية، سواء من حيث التشريعات أو البنية التحتية أو الحلول التقنية.

12. تطوير كفاءات الموارد البشرية من خلال برامج تدريبية متخصصة في إدارة سلاسل الإمداد، والتخطيط اللوجستي، والتحول الرقمي.

13. مواءمة السياسات الصناعية مع أهداف التكامل اللوجستي، بما يضمن أن البنية اللوجستية تخدم بشكل فعال التوجهات الاستراتيجية للقطاع الصناعي.

14. إطلاق مبادرات وطنية للارتقاء بالخدمات اللوجستية كأحد مركبات التفاسية الصناعية في سوريا، استناداً إلى نتائج الدراسة التي أكدت تفسير الأنشطة اللوجستية لنحو 45% من التباين في الأداء العام.

15. دعم المؤسسات الصناعية الصغيرة والمتوسطة في بناء قدراتها اللوجستية، باعتبارها الأكثر تأثراً بالفجوات في النقل والتوزيع والتخزين.

Reference :

- [1] S. Al-Mahmoud, "The role of logistics in enhancing industrial company performance," *Journal of Business Logistics*, vol. 28, no. 3, pp. 45–60, 2025.
- [2] S. Al-Mahmoud, "Theoretical foundations of logistics management and its implications on industrial performance," *Journal of Business Logistics*, vol. 28, no. 3, pp. 45–60, 2025.
- [3] M. Mohammed, H. Hassan, H. Hanzal, Q. Qasim, S. Saleh, Shoukat, and Shoukat, "The role of logistics activities in enhancing the differentiation strategy: An exploratory study of the opinions of employees at the General Company for Electrical Industries / Diyala," *Kirkuk University Journal of Administrative and Economic Sciences*, vol. 10, no. 1,(in Arabic), pp. 211–237, 2020.
- [4] B. Hamza, "The effectiveness of logistics management in improving the competitive ability of institutions: A case study of Qadila Bottled Water Company – Biskra," Master's thesis, Univ. Mohamed Khider Biskra, ,(in Arabic) Algeria, 2020.
- [5] L. Brown and T. Miller, "Technological advances in logistics management," *Journal of Business and Logistics*, vol. 18, no. 4, pp. 201–220, 2023.
- [6] L. Brown and T. Miller, "Technological integration in logistics management: Effects on industrial company performance," *Journal of Business and Logistics*, vol. 18, no. 4, pp. 201–220, 2023.
- [7] G. Chala, "The effect of logistics management on organizational performance at Wonji/Shoa Sugar Factory," *Global Scientific Journal (GSJ)*, vol. 9, no. 5, 2021.
- [8] R. M. Grant, *Contemporary Strategy Analysis*, 10th ed. John Wiley & Sons, 2024.
- [9] J. Harrison and A. James, *Measuring Organizational Performance: A Critical Review*. Oxford University Press, 2023.
- [10] J. Harrison and A. James, *Measuring organizational performance and its logistics connections*. Oxford University Press, 2023.
- [11] P. Jackson and E. Turner, "Logistics management and its impact on production efficiency," *International Journal of Industrial Logistics*, vol. 33, no. 1, pp. 78–95, 2025.
- [12] M. Johnson, "Innovation and competitive advantage in logistics," *Harvard Business Review*, vol. 45, no. 2, pp. 40–58, 2023.
- [13] M. Johnson, "Innovation and competitive advantage," *Harvard Business Review*, vol. 45, no. 2, pp. 40–58, 2023.
- [14] H. Jones, "Customer satisfaction as a measure of corporate performance," *Journal of Marketing and Management*, vol. 17, no. 3, pp. 87–99, 2023.
- [15] H. Jones, "Optimizing logistics for operational excellence in manufacturing," *Journal of Industrial Efficiency*, vol. 30, no. 2, pp. 34–45, 2023.
- [16] H. Jones and L. Brown, "Optimizing logistics for operational efficiency," *Journal of Industrial Efficiency*, vol. 30, no. 2, pp. 45–60, 2023.
- [17] P. Kumar and A. Sharma, "Impact of logistics optimization on industrial company performance," *Journal of Supply Chain Management*, vol. 29, no. 5, pp. 122–136, 2023.

- [18] P. Kumar and A. Sharma, "The link between logistics optimization and industrial performance," *Journal of Supply Chain Management*, vol. 29, no. 5, pp. 122–136, 2023.
- [19] M. Mohammed, "The impact of activating the role of logistics management as an approach to improve production process efficiency: An applied study on companies working in the field of fertilizers and chemicals," *Journal of Business and Environmental Studies*, vol. 8, Special Issue, ,(in Arabic), pp. 375–404, 2017.
- [20] M. Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, 2023.
- [21] M. Porter, *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, 2023.
- [22] N. Restovska, S. Kozuharov, and V. Petkovski, "The impact of logistics management practices on company's performance," *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, vol. 7, no. 1, pp. 245–252, 2017.
- [23] R. A. Shareef, "Managing logistics activities for improving business performance," *Cihan University-Erbil Journal of Humanities and Social Sciences*, vol. 7, no. 1, pp. 42–49, 2023.
- [24] J. Smith and R. Williams, "The impact of logistics on organizational success," *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 25, no. 3, pp. 98–115, 2024.
- [25] J. Smith and R. Lee, *Financial Performance Analysis for Manufacturing Companies*. Financial Times Press, 2024.
- [26] J. Smith and R. Lee, "Logistics innovations and their impact on industrial companies," *International Journal of Supply Chain and Logistics*, vol. 25, no. 3, pp. 98–115, 2024.
- [27] J. Smith and R. Williams, "Logistics and performance improvement in manufacturing companies," *International Journal of Supply Chain and Logistics*, vol. 25, no. 3, pp. 98–115, 2024.
- [28] J. Smith and R. Williams, "Logistics and performance improvement in manufacturing companies," *International Journal of Supply Chain and Logistics*, vol. 25, no. 3, pp. 98–115, 2024.
- [29] R. Williams and D. Singh, "Logistics goals and their role in industrial performance enhancement," *Journal of Operational Excellence*, vol. 21, no. 1, pp. 58–72, 2024.
- [30] R. Williams and D. Singh, "Logistics goals and their role in industrial performance enhancement," *Journal of Operational Excellence*, vol. 21, no. 1, pp. 58–72, 2024.
- [31] B. Ghadir, Basem Ghadir, "The Basic Introduction to Advanced Data Analysis Using IBM SPSS Statistical 20. Part Two," Syria: Ministry of Information, p. 69, 2012.