

**أثر الدعم اللوجستي على الأداء بالشركات
بالتطبيق على الشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة)**

**THE IMPACT OF LOGISTICAL SUPPORT ON COMPANY
PERFORMANCE
(Applying to the Sudanese Mineral Resources Company Limited)**

محمد أحمد محمد مختار¹ أ.د. مدثر حسن سالم عز الدين¹

¹ جامعة دنقلا، السودان.

HNSJ, 2023, 4(12); <https://doi.org/10.53796/hnsj412/11>

تاريخ القبول: 2023/11/07م

تاريخ النشر: 2023/12/01م

المستخلص

هدفت الورقة إلى التعرف على أثر دمج الأنشطة اللوجستية من خلال سلاسل الإمداد وكفاءة وفعالية الأداء بالشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة، حيث تمثلت مشكلة الورقة في ضعف كفاءة وفعالية الأداء بالشركة، والذي ربما يعود لعدم دمج الأنشطة اللوجستية من خلال سلاسل الإمداد، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تحليل البيانات التي تم جمعها من عينة مختارة وبواسطة استبانة معدة لذلك. وقد توصلت الورقة إلى أن الشركة تدمج الأنشطة اللوجستية مع المجالات التقليدية المختلفة. وإن إدارة سلاسل الإمداد تتضمن الأنشطة اللوجستية بالشركة لخلق تكامل للعمليات، كما يتم إدارة الأنشطة بالشركة بشكل جماعي ويتم استخدام سلاسل الإمداد بشكل سليم بالشركة. إضافة لوجود مقاييس غير مالية للأداء بالشركة، كما يتم تحقيق الأهداف المحددة بالشركة مع ارتفاع الكفاءة. كما تبين وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين دمج الأنشطة اللوجستية مع سلاسل الإمداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء بالشركة. وأوصت الورقة بضرورة دعم العمل بروح الفريق، وتحفيز العاملين، والاستمرار في دمج الأنشطة اللوجستية مع المجالات التقليدية وإيجاد مقاييس مالية وغير مالية للأداء بالشركة.

RESEARCH TITLE

THE IMPACT OF LOGISTICAL SUPPORT ON COMPANY PERFORMANCE
(Applying to the Sudanese Mineral Resources Company Limited)**Mohamed Ahmed Mohamed Mokhtar¹ Prof. Mudathir Hassan Salem Izz El-Din¹**¹ University of Dongola, Sudan.HNSJ, 2023, 4(12); <https://doi.org/10.53796/hnsj412/11>**Published at 01/12/2023****Accepted at 07/11/2023****Abstract**

The paper aimed to identify the impact of integrating logistics activities through supply chains and the efficiency and effectiveness of performance in the Sudanese Company for Mineral Resources Ltd., where the problem of the paper was the weak efficiency and effectiveness of the company's performance, which may be due to the lack of integration of logistics activities through supply chains, and the descriptive analytical approach was used in analyzing the data collected from a selected sample and by a questionnaire prepared for that. The paper found that the company integrates logistics activities with various traditional fields. Supply chain management involves the company's logistics activities to create integration of operations, the company's activities are managed collectively and the company's supply chains are used properly. In addition to the existence of non-financial measures of performance in the company, the goals set by the company are achieved with high efficiency. Also, it was found that there is a statistically significant relationship between the integration of logistics activities with supply chains and increasing the efficiency and effectiveness of the company's performance. The paper recommended the need to support teamwork, motivate workers, continue to integrate logistics activities with traditional areas and find financial. and non-financial measures for the company's performance.

مقدمة:

تعتبر عملية إدارة الأعمال اللوجستية من المظاهر الحديثة للإدارة، وهو علم يدمج علوم الإدارة مع مجالات تقليدية أخرى مثل التسويق، الإنتاج، والإدارة المالية. والأنشطة اللوجستية كانت تمارس بصورة فردية ومنفصلة لسنوات عديدة وترتبط الأعمال التجارية باستمرار بين أنشطة النقل والتخزين. والجديد في هذا المجال ينبع من مفهوم التنسيق الإداري للأنشطة المتعلقة ببعضها البعض، وهذا أفضل من إدارة هذه الأنشطة بشكل منفصل وتضيف اللوجستيات قيم للمنتجات والخدمات التي تكون ضرورية لإرضاء المستهلك وإدارة المبيعات. وقد مر التنظيم اللوجستي بعدة مراحل أخرها يطلق عليها إدارة سلسلة الإمداد وتتضمن الأنشطة اللوجستية داخل نطاق عمليات التحويل للمنتجات. إلا أنه في بعض المؤسسات الصناعية السودانية نجد أن إدارة اللوجستيات لا زالت في المراحل الأولى حيث تقتصر الأنشطة على التسويق، والإنتاج، والمبيعات، والتمويل، والشراء، والنقل وذلك دون أي تكامل والأمر الذي يؤدي إلى زيادة تكاليف اللوجستيات.

ولخدمة أغراض الورقة تم استعراض بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، حيث تناولت دراسة (رونالد اتش بالو، 2006) تطور مستقبل الخدمات اللوجستية وإدارة سلسلة التوريد في شركة، حيث قامت بتلخيص حالة الأعمال اللوجستية وكيف تتصل عبر سلسلة التوريد وكيفية المعالجة في المستقبل والأحداث التي من المحتمل أن تتم في المستقبل القريب، وكذلك ازدياد الحاجة للعمليات اللوجستية وخدمة العملاء، حيث يقتصر الأمر على التكاليف ومقايضتها مع تكاليف الإنتاج. وتعتبر سلسلة التوريد مصدراً للمساهمة في إيرادات الشركة وتقدير الإيرادات من التحديات الرئيسية للمستقبل وكذلك الحاجة إلى التدريب التعاوني في التقنيات، وبناء العلاقات والثقة والمهارات اللازمة، وركزت الدراسة على خدمة العملاء وتجاهلت أثر الأنشطة الأخرى. وأجريت (لاميرت ودوقلاس، 2008م) دراسة عن دور المديرين في اللوجستيات متعددة الوظائف عبر سلاسل الإمداد وبحث دور النقل والإمداد في الشركة والروابط بين الخدمات اللوجستية وإدارة سلسلة التوريد، حيث أن مديري اللوجستيات لم يشاركوا في كل الأنشطة وهناك حاجة إلى إجراء بحوث لتحديد الفجوات بين المواصفات والممارسات الحالية. ويمكن البحث عن العوامل المساعدة والعوائق التي تحول دون الاستفادة من إدارة النقل والإمداد وأهمية تأثير اللوجستيات المتعلقة بتطوير المنتجات، والبحث عن العوامل الأخرى التي قد تؤثر على مستوى هذه الدراسة. وقد ركزت الدراسة على النقل وتجاهلت أنشطة الشراء وخدمة العملاء، والمخازن، وإدارة المخزون، وتشغيل أوامر الطلب ونظم المعلومات، وتحديد مواقع المنشآت. وتناولت دراسة (فيليب لام كارتر، 2009م) سلسلة الإمداد والتحديات والممارسات الجيدة دراسة حالة، وقد توصلت الدراسة إلى أنه لتحقيق التكامل الحقيقي في سلاسل المداد لابد من تكوين رؤية مالية وبناء الثقة وتقاسم المخاطر وتصميم المنتجات وإنشاء المواقع الصحيحة للحفاظ على العلاقات مع العمل والموردين وخلق فاعليه في المبيعات والعمليات. وأجريت (أنور عبد الله محمد أبوبكر، 2010م) دراسة لتحليل أثر دمج الأنشطة اللوجستية على كفاءة الأداء اللوجستي، دراسة حالة الشركة المنتجة للبهيات في ولاية الخرطوم. وقد هدفت الدراسة إلى الوصول لنتائج وإجابات وحقائق لإثبات أو نفي وجود علاقة ايجابية بين دمج الأنشطة وزيادة كفاءة وفعالية الأداء اللوجستي. وقد اتبع الدارس المنهج الوصفي والتحليلي بالإضافة إلى المنهج الإحصائي لتحليل بيانات الاستبانة. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن إدارة

اللوجستيات تمكن العملاء من الحصول على المنتج الصحيح في المكان والتكلفة والوقت الصحيح واهتمت أيضا باختيار مواقع المصنع والمخازن وفق المعايير العلمية. وتوصلت أيضا بأن دمج الأنشطة اللوجستية أدى الى التميز اللوجستي وإلى تطوير خطوط إنتاج اضافيه وإلى انخفاض في تكلفة مشتريات الشركة وانخفاض في تكلفة الإنتاج والنقل والتخزين.

نجد أن الدراسات السابقة لم تتناول كل الأنشطة اللوجستية، بل تناولت بعض الأنشطة اللوجستية، كما أن تلك الدراسات لم تعمل على ربط دمج الدعم اللوجستي مع سلاسل الإمداد وكفاءة وفعالية الأداء معاً. وبالتالي تسعى الورقة لتغطية تلك الفجوة البحثية بتناول تلك المتغيرات مجتمعة.

مشكلة الورقة:

تمثلت مشكلة الورقة في ضعف كفاءة وفعالية الأداء بالشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة، والذي قد يعود لعدم دمج الأنشطة اللوجستية من خلال سلاسل الإمداد. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال التالي: هل هنالك علاقة ترابطية ذات دلالة إحصائية بين دمج الأنشطة اللوجستية داخل الشركة عبر سلاسل الإمداد وكفاءة وفعالية الأداء بالشركة؟

أهمية الورقة:

تكمّن أهمية الورقة في تزويد المدراء والعاملين على كيفية استخدام دمج الأنشطة اللوجستية عبر سلاسل الإمداد. وكشف القصور في عدم التكامل بين الأنشطة داخل الشركة، والذي يحول دون تحقيق أهدافها. والنظر لمساهمة اللوجستيات في مشاريع تطوير المنتجات وتحسين أداء الشركة.

أهداف الورقة:

1. التعرف على الدعم اللوجستي وكيفية تطبيقه في قطاع الشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة.

2. إظهار العلاقة الترابطية بين دمج الأنشطة اللوجستية من خلال سلاسل الإمداد والأداء بالشركة.

3. الإلمام بمستوى كفاءة وفعالية الأداء في الشركة.

فرضية الورقة:

هنالك علاقة ترابطية ذات دلالة إحصائية بين دمج الأنشطة اللوجستية داخل الشركة عبر سلاسل الإمداد وكفاءة وفعالية الأداء بالشركة.

منهجية الورقة:

تعتمد هذه الورقة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لوصف المشكلة وتحديد أسبابها ومتغيراتها التابعة والمستقلة واستخلاص العلاقات بين المتغيرات، وذلك باستخدام منهج دراسة الحالة واستخدام أداة الاستبيان.

أداة جمع البيانات:

اعتمد جمع البيانات الأولية على المقابلة الشخصية والاستبانة، أما البيانات الثانوية فقد تم جمعها من خلال الكتب والمراجع والدراسات السابقة وشبكة الانترنت.

حدود الدراسة:

أ/ حدود مكانية: الشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة.

ب/ حدود زمنية: العام 2023م.

ج/ حدود بشرية: العاملين بالشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة.

الإطار النظري:

مفهوم اللوجستيات:

التعريف اللغوي لكلمة لوجستيات، هو فرع من العلم العسكري يتعامل مع الإمداد والصيانة ونقل المواد والأشخاص والمنشآت. ونجد أن هذا التعريف يضع اللوجستيات في الصياغ العسكري ولكنه لا يتماشى مع أهمية إدارة لوجستيات الأعمال. وتعني اللوجستيات ذلك الجزء من عملية سلسلة التوريد الذي يخطط وينفذ ويتحكم في تدفق وتخزين البضائع، والخدمات، والمعلومات ذات الصلة بشكل يتسم بالكفاءة والفعالية، بدأ من نقطة المنشأ وانتهاء بنقطة الاستهلاك لتلبية احتياجات العملاء. وقد عرف مجلس الأعمال اللوجستية (منظمة محترفة لمديري ومعلمي وممارسي اللوجستيات، تكونت عام 1962 بغرض التعليم المستمر ودعم تبادل الأفكار) بأنها تلك العملية الخاصة بتخطيط وتنفيذ ورقابة التدفق والتخزين الكفاء والفعال للمواد الخام والسلع النهائية والمعلومات ذات العلاقة وذلك من مكان الاستهلاك بغرض تحقيق متطلبات إرضاء العملاء. ورغم أن هذا التعريف يعتبر ممتازاً وقد لقي قبولاً عريضاً إلا أنه لا يعتبر تعريف متكامل، إذ يعطي انطباع بالتركيز على السلع والبضائع المادية الملموسة فقط وفي الحقيقة فإن الكثير من المنظمات تؤدي خدمات بدلا من المنتجات الملموسة، ولديها مشكلات لوجستية ومع ذلك من الممكن أن تستفيد من إدارة اللوجستيات الجيدة، كما يشير الى أن الأعمال اللوجستية تختص بتدفق السلع من وإلى الشركة الأمر الذي سيؤدي الى اعتبار الإنتاج من بين الأنشطة اللوجستية (Zacharia, Zach G. and John T. Mentzer, 2004).

عموماً، توصف اللوجستيات بأسماء عدة كالتوزيع، وإدارة الموارد، وإدارة النقل، وإدارة التوريد، والإمدادات الصناعية وإدارة القناة، ونظم الاستجابة السريع والتوزيع الطبيعي وإمدادات الأعمال. وتحتوي اللوجستيات على أنشطة النقل والمخزون والصيانة وتنفيذ والإمداد والمشتريات، والمخازن ونقل المواد والتغليف وخدمة العملاء وجدولة المنتج.

مزيج الأنشطة اللوجستية:

إن أنشطة إدارة اللوجستيات (إدارة سلسلة الإمداد) تختلف من منظمة لأخرى، وذلك حسب الهيكل التنظيمي الخاص بالمنظمة، وآراء ووجهات نظر أعضاء الإدارة العليا حول عناصر ومكونات العمل اللوجستي، ونجد أن الأهمية النسبية للأنشطة اللوجستية مأخوذة بشكل منفرد لعمليات وظروف المنظمة (أسامة محمد فريد، 2008م).

العناصر الرئيسية للأنشطة اللوجستية:

بالرجوع إلى مجلس إدارة الأعمال اللوجستية في الولايات المتحدة الأمريكية فإن العناصر الرئيسية لأي نظام لوجستي نموذجي هي، خدمة العملاء، والتنبؤ بالطلب، واتصالات التوزيع، وإدارة المخزون، ومناولة المواد الخام، وتنفيذ الطلبات، ودعم الخدمات، واختيار مواقع المخازن والمصنع، والشراء، والتعبئة والتغليف، والتعامل مع البضائع المرتجعة، والتخلص من الخردة والمنتجات المعيبة، والنقل، والتخزين والمخازن (فيليب كوتلر وجاري أرمسترونج، 2007م).

سلاسل الإمداد:

إن اللوجستيات ماهي إلا مجموعة من الأنشطة الوظيفية التي تتكرر مرات كثيرة وذلك عبر القناة التي يتم من خلالها تحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع، مع إضافة قيمة ملموسة لهذه المنتجات في عيون العملاء الذين يحصلون عليها، وبذلك سلسلة الإمداد تعني تكامل العمليات التجارية الرئيسية بدءاً من المستخدم النهائي ومروراً بالموردين الأصليين، والتي توفر المنتجات والخدمات والمعلومات التي تضيف قيمة لصالح العملاء وغيرهم من المنفعين. ويعتبر أي نشاط يضيف قيمة إلى المنتج أو الخدمة جزءاً من سلسلة اللوجستيات، وتعتبر إدارة تلك الأنشطة الفردية بشكل جماعي، لمواصلة إضافة قيمة إلى المنتج أو الخدمة بمثابة إدارة للإمداد والتموين، في حين تعتبر الإدارة الجماعية للإمداد أو المنظمات المسؤولة عن الأنشطة الخاصة بسلسلة اللوجستيات، بمثابة إدارة سلسلة التوريد. ويمكن تعريف سلاسل الإمداد بأنها تكامل عمليات الأعمال الرئيسية من المستخدم النهائي مروراً بالموردين الأصليين الذين يوفروا المنتجات، والخدمات (Gary Armstrong, 2005, Philip Kotler).

مفهوم الكفاءة:

تعتبر الكفاءة معياراً أساسياً للحكم على أداء كل المنشآت بجانب بعض المعايير الثانوية مثل الملاءمة والفعالية (عقيل جاسم عبد الله، 1999م). وتُعرف الكفاءة بأنها "تكلفة الموارد المستخدمة لبلوغ الأهداف المحددة مقدماً" (Banker, B., and Callen, J.L., 1986).

الكفاءة الإنتاجية:

مع الثورة الصناعية استخدم لفظ الإنتاجية ليعبر عن النتاج الذي يتحقق في الوحدة الإنتاجية خلال مدة زمنية معينة، كما تُعرف بأنه تملك استخدام القدرة علي الخلق، وتطور الاستخدام ليعبر عن النتاج من تشغيل عناصر الإنتاج، ويعرفها آخرين بأنها "الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج بهدف تحقيق أكبر قدر من الإنتاج مستوي جودة معين وتشكيلية معينة بأحجام وأنواع معينة وفي وقت ومعين بأقل تكلفة ممكن، والحصول على أكبر عائد من الانتاج بما يحقق للمشروع في النهاية أعلى فائض ممكن" (شوقي فرنسيس، 1948). كما تعرف بأنه حسن استخدام الإمكانيات المتاحة للمشروع بحيث يكون النتاج أكبر ما يمكن، تعرف أيضاً بأنه مقياس للنتاج المحقق لاستخدام عوامل أو مدخلات" (صلاح الشنواني، 1974م).

وترتفع الكفاءة الإنتاجية في حالات ثلاث هي: (محمد سعيد حنفي الشناوي، 1992م).

1. إذا زادت المخرجات مع ثبات المدخلات

2. إذا ظلت المخرجات ثابتة مع انخفاض المدخلات .

3. إذا زادت المخرجات مع انخفاض المدخلات .

قياس كفاءة الأداء:

يركز قياس الأداء على ثلاث محاور هي الجودة، الأداء، التكلفة، ويجب أن يسري قياس الأداء على المخرجات سواء كانت التشغيلية أو المنتج أو على المرحلة الإنتاجية، وقد تطورت مقاييس الأداء حيث توجد مقاييس مالية وغير مالية، وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن مقاييس الأداء المالية لها قدر كبير من الأهمية على المستوى الاستراتيجي للمنشأة أكثر من المستويات الإدارية الأقل، إذ تمد مقاييس الأداء بأنواع مختلفة من المعلومات (شوقي السيد فودة، 2002م).

تقويم كفاءة الأداء:

يهدف إلى دراسة الأهداف المرسومة، وذلك المتحققة فعلاً ووضع الحلول المناسبة. إن تقويم كفاءة الأداء

في كل وحدة اقتصادية إنتاجية تستهدف دراسة النتائج المتحققة لنفس خطتها الإستثمارية ومقارنتها بالأهداف المرسومة لها. أيضاً تقويم كفاءة الأداء تستهدف التعرف على العوامل الإنتاجية وتشخيص الانحرافات والصعوبات التي ستواجه الوحدة الإنتاجية من خلال المقارنات وتطوير الإنتاج وتقليل التكاليف، وتستهدف الكفاءة قياس النتائج المباشرة وغير المباشرة للوحدة الإنتاجية للمشروعات وآثارها على الاقتصاد القومي. وعلى ما تقدم يمكن تعريف تقويم كفاءة الأداء بأنه وسيلة للتحقق والتأكد من أن الإنتاجية التي تم إنجازها في نهاية فترة زمنية وفق هدف مرسومة، وبالتالي العمل على معالجة الانحرافات إن وجدت (شوقي السيد فودة، 2002م)..

الدراسة الميدانية:

التعريف بالجهة التطبيقية (الشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة):

تعتبر لشركة السودانية للموارد المعدنية هي الجهة المسؤولة والمختصة بالتنقيب وتعددين الموارد المعدنية المختلفة بالسودان بفروعها المختلفة، وتتكون من الإدارات العامة والإدارات الفرعية التي تتبع لها والإدارات العامة هي: (عبد الرحمن أحمد النضيف، 2023م)

1. الإدارة العامة للتخطيط والجودة والمعلومات: والإدارات الفرعية، هي:

أ. إدارة التخطيط.

ب. إدارة الجودة والتطوير.

ت. إدارة تقنية المعلومات:

2. الإدارة العامة للبيئة والسلامة: والادارات الفرعية، هي:

أ. إدارة البيئة والسلامة.

ب. إدارة التطوير.

ت. إدارة المسؤولية المجتمعية.

3. الإدارة العامة للإشراف والرقابة على شركات الإنتاج: والادارات الفرعية، هي:

أ. إدارة شركات الامتياز المنتجة.

ب. إدارة شركات مخلفات التعدين.

ت. إدارة الدعم الفني.

ث. إدارة معالجة خامات التعدين التقليدي.

إجراءات الدراسة الميدانية:

المنهجية المتبعة:

اعتمدت الورقة في دراسة أثر الدعم اللوجستي على الأداء بالشركة على المنهج التاريخي في توفير الإطار النظري للدراسة وأدبيات البحث، حيث تم الاعتماد علي مجموعة واسعة من المراجع لتوفير تلك الأطر، كما تم الاعتماد علي المنهج الاستنباطي وكذلك المنهج الاستقرائي الوصفي لصياغة الاستبانة كمصدر أولي لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالبحث والدراسة وتحليلها علي حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V26.0 لاستقراء النتائج بالاعتماد علي مجموعة من الأساليب الإحصائية.

مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع البحث في جميع العاملين بالشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة، حيث يتكون المجتمع من فئات الإداريين والموظفين والمحاسبين والمهندسين والعمال بعدد حوالي 304 مفردة، حيث سيتم اختيار عينة مبحوثة بطريقة عشوائية لتوجيه الاستبيان لهم والتي تتكون من الإداريين والمهندسين والموظفين والمحاسبين

بنسبة 10% من مجتمع البحث. وقد تم استثناء فئة العمال نظرا لطبيعة البحث ونوعية الأسئلة الموجهة.
أداة الدراسة:

لغرض الحصول على البيانات والمعلومات لتنفيذ مقاصد الورقة، تم الاعتماد على الاستبانة، وهي أداة قياس إدراكية تم الاعتماد في تصميمها على آراء مجموعة من الكتاب والباحثين في مجال الموضوع للحصول على البيانات الأولية اللازمة لاستكمال الجانب التطبيقي للدراسة، وقد صممت استبانة موجهة للعاملين في الشركة السودانية للموارد المعدنية المحدودة لمعرفة آرائهم عن فرضية الورقة، وقُسمت إلى جزأين:

أ- حيث بيّن القسم الأول متغيرات تتعلق بالبيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة من خلال (6) متغيرات، والمتضمنة (المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي، الدرجة الوظيفية، سنوات الخبرة، هل تتولى إدارة من الإدارات).
ب- بينما بيّن القسم الثاني متغيرات تتعلق بعبارات الدراسة الأساسية، عبر ثلاثة محاور تمثلت في المحور الأول الدعم اللوجستي بعدد (10) عبارات، والمحور الثاني سلاسل الإمداد بعدد (7) عبارات، والمحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة بعدد (12) عبارة.

وقد تم توزيع الاستبانات الكترونيا على العينة المختارة ليمت الاستجابة لعدد (30) صالحة للتحليل الإحصائي.
الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل الإحصائي:

سيتم استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V26.0 لاستقراء النتائج بالاعتماد علي مجموعة من الأساليب الإحصائية، وهي الجداول التكرارية، النسب التكرارية، مقاييس الإحصاء الوصفي، مقاييس التشتت، مقياس ليكارت لنمط الاستجابة، الأساليب الإحصائية الاستدلالية وتحليل التباين، معاملات الارتباط، تحليل المتوسطات لاستقراء النتائج التي يمكن تعميمها علي مجتمع الدراسة، حيث تعتمد الأساليب الاستدلالية علي قياس الدلالة الإحصائية Sig المحددة سلفا بقيمة 5.0% حيث تشير نتائج الاختبارات التي نقل فيها قيمة الدلالة الإحصائية عن 5.0% إلى صحة وجوهية النتيجة التي يتم التوصل إليها.

اختبار الصدق والثبات:

للتحقق من ثبات مقياس الورقة أثر الدعم اللوجستي علي الأداء بالشركة قامت الورقة بحساب مقياس الفا كرونباخ Alpha Cornphach للثبات.

الجدول (1) : قيم تلك المعاملات لمقياس الورقة أثر الدعم اللوجستي علي الأداء بالشركة كما يلي:

محك الصدق	محك الثبات	القيمة البنوية	الارتباط الظاهري	متوسط العبارات	الانحراف المعياري	إحصاءة فيشر
0.749	0.700	-12.4	0.545	4.00	0.944	69.41 0.000

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.
من الجدول (1) أعلاه نجد قيمة معامل الثبات Reliability (قدرة المقياس على إعطاء نتائج مماثلة) تبلغ 0.749 وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات مقياس أثر الدعم اللوجستي علي الأداء بالشركة، وتبلغ قيمة معامل الصدق Validity (قدرة المقياس على إعطاء نتائج وتفسيرات منطقية توافقية) 0.700 وهي قيمة تشير إلى توفر درجة عالية من صدق المحتوى وتمثيله لعناصر المشكلة وارتباطها ونلاحظ ذلك من خلال نتائج الاختبارات المصاحبة لاختبار الصدق والثبات:

1. تبلغ درجة الارتباط بين عناصر المقياس والمقياس 54.5% وهي تشير إلى وجود درجة ارتباط عالية وهذا مؤشر على مدى تلائم العناصر (الفقرات او العوامل) مع المقياس مع الاخذ بعين الاعتبار ان قيمة الارتباط كبيرة نسبيا مما يشير إلى درجة موائمة عالية بين الفقرات والمقياس.

2. المتوسط والانحراف المعياري يقيس مدى التوافق في أنماط الاستجابة للمبحوثين، حيث نلاحظ ان قيمة المتوسط هي 4.22 بانحراف معياري صغير نسبيا قيمته 0.644 وتشير هذه القيم إلى توفر نمط استجابة محدد ومتسق مما يدل على كفاءة المقياس.
3. تشير إحصاءة فيشر إلى مدى اختلاف التباين بين الفقرات المكونة لمقياس ومن الواضح توفر فروق ذات دلالة إحصائية وبذلك تعطي مؤشر علي جودة المقياس.
- ما سبق تستدل الورقة علي صدق وثبات الاستبانة باستقراء مقياس الصدق والثبات في مقياس أثر الدعم اللوجستي علي الأداء بالشركة.
- عرض وتحليل البيانات:

أولاً: التوزيع التكراري الوصفي للبيانات

جدول (2) التوزيع التكراري الوصفي للمتغير الشخصية للعينة المبحوثة

المتغير	البند	قيم الاستجابة	
		التكرار	النسبة
المسمى الوظيفي	محاسب	05	16.7%
	موظف	16	53.3%
	مدير إدارة	07	23.3%
	مهندس	02	6.70%
	المجموع	30	100.0%
المؤهل العلمي	ثانوي	00	0.00%
	جامعي	23	76.7%
	فوق الجامعي	07	23.3%
	المجموع	30	100.0%
الدرجة الوظيفية	من الرابعة عشر وحتى العاشرة	10	33.3%
	من التاسعة وحتى السادسة	14	46.7%
	من الخامسة وحتى الثانية	06	20.0%
	المجموع	30	100.0%
سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	06	20.0%
	من 5 و اقل من 10 سنوات	12	40.0%
	من 10 و اقل من 15 سنة	04	13.3%
	15 سنة فأكثر	08	26.7%
	المجموع	30	100.0%
هل تتولي إدارة من إدارات الشركة؟	لا	18	60.0%
	نعم	12	40.0%
	المجموع	30	100.0%

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (2) أعلاه نجد معظم استجابة المبحوثين حول متغير المسمى الوظيفي كانت موظف بنسبة استجابة 53.3% بواقع 16 حالة كأعلى استجابة رصدت، كما نجد معظم استجابة المبحوثين حول متغير المؤهل العلمي كانت جامعي بنسبة استجابة 76.7% بواقع 23 حالة، كما نجد معظم استجابة المبحوثين حول متغير الدرجة الوظيفية كانت من التاسعة وحتى السادسة بنسبة استجابة 46.7% بواقع 14 حالة، كما نجد معظم

استجابة المبحوثين حول متغير سنوات الخبرة كانت ضمن فئة من 5 سنوات وقل من 10 سنوات 40.0% بواقع 12 حالة، كما نجد معظم استجابة المبحوثين حول متغير هل تتولي إدارة من إدارات الشركة كانت لا بنسبة استجابة 60.0% بواقع 18 حالة.

ثانياً: التوزيع التكراري للبيانات الموضوعية

جدول (3) التوزيع التكراري لعبارات المحور الأول (الدعم اللوجستي)

المجموع	أنماط الاستجابة					العبارات
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	
30 %10.0	00 %0.00	00 %0.00	04 %13.3	18 %60.0	08 %26.7	يتم دمج الأنشطة اللوجستية مع مجالات تقليدية مثل التسويق والانتاج والأداء المالي بالشركة
30 %10.0	00 %0.00	00 %0.00	04 %13.3	18 %60.0	08 %26.7	هناك تنسيق إداري بالأنشطة المتعلقة ببعضها بالشركة
30 %10.0	00 %0.00	00 %0.00	04 %13.3	16 %53.3	10 %33.3	نجد أن دمج الأنشطة ببعضها أفضل من أن تكون بشكل منفصل
30 %10.0	00 %0.00	00 %0.00	06 %20.0	11 %36.7	13 %43.3	تضيف اللوجستيات قيم للمنتجات والخدمات بالشركة
30 %10.0	00 %0.00	00 %0.00	03 %10.0	15 %50.0	12 %40.0	دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى تطوير خطوط الانتاج بالشركة
30 %10.0	01 %3.33	03 %10.0	02 %2.67	15 %50.0	09 %30.0	دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى انخفاض تكلفة المشتريات بالشركة
30 %10.0	01 %3.33	04 %13.3	03 %10.0	12 %40.0	10 %33.3	دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى انخفاض تكلفة الانتاج والنقل والتخزين
30 %10.0	01 %3.33	03 %10.0	03 %10.0	13 %43.3	10 %33.3	دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى التمييز اللوجستي
30 %10.0	00 %0.00	08 %26.7	01 %3.33	09 %30.0	12 %40.0	دمج الأنشطة اللوجستية يطور من الأداء الإداري والمالي بالشركة
30 %10.0	01 %3.33	04 %13.3	04 %13.3	13 %43.3	08 %26.7	نجد أن دمج الأنشطة اللوجستية يتم بطريقة سليمة بالشركة
300 %100.0	04 %1.40	22 %7.30	34 %11.3	140 %46.7	100 %33.3	المجموع

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (3) نجد ان استجابة المبحوثين حول عناصر المحور الاولي الدعم اللوجستي في مقياس ليكارت الخماسي في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة أوافق 46.7% بواقع 140 حالة كأعلى نسبة استجابة رصدت، وتبلغ نسبة الاستجابة أوافق بشدة 33.3% بواقع 100 حالة بينما تبلغ نسبة الاستجابة الكلية الطردية عناصر المحور الاولي الدعم اللوجستي

80.0% بواقع 240 حالة استجابة من اصل 300 حالة، كما تبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة محايد 11.3% بواقع 34 حالة في حين تبلغ نسبة الاستجابة المنافية لا اوافق ولا اوافق بشدة 8.70% بواقع 26 حالة من جملة الاستجابات.

جدول (4) التوزيع التكراري لعبارات المحور الثاني سلاسل الامداد

المجموع	أنماط الاستجابة					العبارات
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	
30 %14.3	00 %0.00	01 %3.30	14 %13.3	15 %50.0	10 %33.3	إدارة سلاسل الامداد تتضمن الانشطة اللوجستية بالشركة
30 %14.3	00 %0.00	00 %0.00	01 %3.30	16 %53.3	13 %43.3	هنالك تكامل للعمليات التجارية بالشركة من المورد الاصلي إلى المستخدم النهائي
30 %14.3	00 %0.00	00 %0.00	01 %3.30	14 %46.7	15 %50.0	تضيف المنتجات والخدمات المقدمة قيمة للعميل
30 %14.3	00 %0.00	00 %0.00	01 %3.30	15 %50.0	14 %46.7	يتم إدارة الانشطة الفردية بالشركة بشكل جماعي
30 %14.3	00 %0.00	01 %3.30	01 %3.30	16 %53.3	12 %40.0	يتم إدارة الامداد والتمويل بشكل جماعي
30 %14.3	00 %0.00	01 %3.30	03 %10.0	18 %60.0	08 %26.7	يتم إدارة سلسلة التوريد بشكل جماعي
30 %14.3	00 %0.00	00 %0.00	07 %23.3	14 %46.7	09 %30.0	يتم استخدام سلاسل الامداد بشكل سليم بالشركة
210 %100.0	00 %0.00	03 %1.40	18 %8.60	108 %51.4	81 %38.6	المجموع

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (4) نجد ان استجابة المبحوثين حول عناصر المحور الثاني سلاسل الامداد في مقياس ليكارت الخماسي في معظمها تنحصر حول الاستجابتين اوافق بشدة وأوافق حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة اوافق 51.4% بواقع 108 حالة كأعلى نسبة استجابة رصدت، وتبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة اوافق بشدة 38.6% بواقع 81 حالة وتبلغ نسبة الاستجابة الكلية الطردية عناصر المحور الثاني سلاسل الامداد 90.0% بواقع 189 حالة استجابة من اصل 210 حالة، كما تبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة محايد 8.60% بواقع 18 حالة في حين تبلغ نسبة الاستجابة الكلية المنافية 1.40% بواقع ثلاثة حالات من جملة استجابات المبحوثين.

جدول (5) التوزيع التكراري لعبارات المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة

المجموع	أنماط الاستجابة					العبارات
	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	
30 %8.30	04 %13.3	00 %0.00	03 %10.0	07 %23.3	16 %53.3	تعتبر الكفاءة معياراً أساسياً للحكم على أداء الشركة
30 %8.30	00 %0.00	00 %0.00	07 %23.3	09 %30.0	14 %13.3	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بزيادة المخرجات وثبات المدخلات
30 %8.30	00 %0.00	04 %13.3	08 %26.7	09 %30.0	09 %30.0	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بثبات المخرجات وانخفاض المدخلات
30 %8.30	01 %3.30	03 %10.0	05 %16.7	08 %26.7	13 %43.3	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بزيادة المخرجات وانخفاض المدخلات
30 %8.30	00 %0.00	00 %0.00	01 %3.30	09 %30.0	20 %66.7	قياس كفاءة الشركة يؤدي إلى إنتاجية أعظم وربحية متزايدة
30 %8.30	01 %3.30	00 %0.00	02 %6.70	14 %13.3	13 %43.3	توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة
30 %8.30	01 %3.30	00 %0.00	02 %6.70	13 %43.3	13 %43.3	توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة
30 %8.30	01 %3.30	09 %30.0	03 %10.0	10 %33.3	07 %23.3	يتم الأداء بالشركة بأقل تكلفة
30 %8.30	01 %3.30	07 %23.3	06 %20.0	10 %33.3	08 %26.7	يتم الأداء بالشركة بأقل جهد
30 %8.30	02 %6.70	01 %3.30	02 %6.70	10 %33.3	08 %26.7	يتم الأداء بالشركة في الزمن المحدد
30 %8.30	01 %3.30	01 %3.30	01 %3.30	13 %43.3	14 %13.3	يتم تحقيق الاهداف المحددة بالشركة
30 %8.30	04 %13.3	01 %3.30	01 %3.30	12 %40.0	12 %40.0	تتمتع الشركة بكفاءة في الأداء
360 %100.0	15 %4.20	26 %7.20	41 %11.4	131 %36.4	147 %40.8	المجموع

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (5) نجد ان استجابة المبحوثين حول عناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة في مقياس ليكارت الخماسي في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة أوافق بشدة 40.8% بواقع 147 حالة كأعلى نسبة استجابة رصدت، وتبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة أوافق 36.4% بواقع 131 حالة وتبلغ نسبة الاستجابة الكلية الطردية عناصر المحور

الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة 77.2% بواقع 278 حالة استجابة من اصل 360 حالة، كما تبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة محايد 11.4% بواقع 41 حالة في حين تبلغ نسبة الاستجابة الكلية المنافية 11.4% بواقع 41 حالة من جملة استجابات المبحوثين.

مما سبق نجد ان مقياس الورقة المستخدم تتوزع استجابة المقياس الكلية حسب أنماط الاستجابة في مقياس ليكارت الخماسي كما بالجدول (6).

جدول (6): التوزيع التكرار لعناصر ومكونات المحور موضوع الورقة

العوامل	أنماط الاستجابة				
	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	المجموع
المحور الأول الدعم اللوجستي	100 %33.3	140 %46.7	34 %11.3	22 %7.30	300 %34.4
المحور الثاني سلاسل الامداد	81 %38.6	108 %51.4	18 %8.60	03 %1.40	210 %24.1
المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة	147 %40.8	131 %36.4	41 %11.4	26 %7.20	360 %41.5
مجموع	328 %37.7	379 %43.6	96 %11.0	51 %5.80	870 %100.0

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بجزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (6) نجد ان استجابة المبحوثين حول عناصر مقياس البحث في مقياس ليكارت الخماسي في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة أوافق 43.6% بواقع 379 حالة كأعلى نسبة استجابة رصدت، وتبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة أوافق بشدة 37.7% بواقع 328 حالة وتبلغ نسبة الاستجابة الكلية الطردية لعناصر مقياس البحث 81.3% بواقع 707 حالة استجابة من اصل 870 حالة، كما تبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة محايد 11.0% بواقع 96 حالة في حين تبلغ نسبة الاستجابة الكلية للاستجابة المنافية لا أوافق ولا أوافق بشدة 7.70% بواقع 70 حالة من جملة استجابات المبحوثين.

ثالثاً: التوزيع الوصفي والاختبارات الموضوعية ومناقشة الفرضيات

أ. التوزيع الوصفي لمقياس اتجاه الرأي بمقياس ليكارت

فيما يلي سيتم حساب الإحصائيات الوصفية لكل محور من محاور الدراسة وذلك بغرض معرفة الاتجاه العام لكل فرضية من فرضيات المحاور ومن ثم تحديد الاتجاه العام الخاص بمحور الفرضيات، بما أن المتغير الذي يعبر عن الخيارات (لا أوافق بشدة، لا أوافق، محايد، أوافق، أوافق بشدة) مقياس ترتيبي في مقياس ليكارت Likert Scale فأن الحدود الفاصلة بين كل خيار من خيارات السلم تكون كما بالجدول (7).

جدول (7) حدود خيارات مقياس ليكارت

الاستجابة (الخيار)	لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة
المتوسط المرجح	من 1.00 وإلى 1.79	من 1.80 وإلى 2.59	من 2.60 وإلى 3.39	من 3.40 وإلى 4.19	من 4.20 وإلى 5.00

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.
فيما يلي نتائج التحليل:

جدول (8) التوزيع الاحصائي الوصفية لعناصر المحور الاول الدعم اللوجستي

الترتيب	الإحصاءات الوصفية				العبارات
	الدلالة	اتجاه الراي	الخطأ	المتوسط	
7	قوية - دال	اوافق	1.213	3.90	يتم دمج الانشطة اللوجستية مع مجالات تقليدية مثل التسويق والانتاج والأداء المالي بالشركة
3	قوية - دال	اوافق بشدة	0.664	4.20	هنالك تنسيق إداري بالأنشطة المتعلقة ببعضها بالشركة
6	قوية - دال	اوافق	1.202	3.93	نجد أن دمج الانشطة ببعضها أفضل من أن تكون بشكل منفصل
1	قوية - دال	اوافق بشدة	0.553	4.34	تضيف اللوجستيات قيم للمنتجات والخدمات بالشركة
2	قوية - دال	اوافق بشدة	0.868	4.27	دمج الانشطة اللوجستية يؤدي إلى تطوير خطوط الانتاج بالشركة
4	قوية - دال	اوافق	1.048	3.93	دمج الانشطة اللوجستية يؤدي إلى انخفاض تكلفة المشتريات بالشركة
8	قوية - دال	اوافق	1.137	3.87	دمج الانشطة اللوجستية يؤدي إلى انخفاض تكلفة الانتاج والنقل والتخزين
5	قوية - دال	اوافق	1.081	3.93	دمج الانشطة اللوجستية يؤدي إلى التمييز اللوجستي
9	قوية - دال	اوافق	1.234	3.83	دمج الانشطة اللوجستية يطور من الأداء الاداري والمالي بالشركة
10	قوية - دال	اوافق	0.994	3.33	نجد أن دمج الانشطة اللوجستية يتم بطريقة سليمة بالشركة
	قوية - دال	اوافق	0.997	4.02	المجموع

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (8) أعلاه نجد ان جميع اتجاهات الراي للمبحوثين كانت أوافق بشدة ووافق حيث تقع متوسطات الاستجابة حول عناصر المحور للمبحوثين بالفترة المتوسطة 3.40 - 5.00 بذلك فان اتجاه الراي يقع ضمن الاستجابة أوافق بشدة ووافق، كما نجد ان الاتجاه العام لكامل عناصر المحور الاول الدعم اللوجستي كان أوافق حيث بلغ متوسط الاستجابة الكلية لعناصر المحور الاول الدعم اللوجستي 4.21 وهو ضمن تأكيد اتجاه الراي أوافق، وتتأكد صحة النتائج السابقة بالنظر إلى الانحرافات المعيارية للعبارات الصغيرة حيث يبلغ في جملته 0.997 بالمتوسط بحيث يدل صغر الانحراف المعياري علي التجانس والتوافق في نمطية استجابة المبحوثين حول عبارات المحور ذلك لان الانحراف المعياري يمثل مقياس للاختلاف في تسجيل الاستجابات.

جدول (9) التوزيع الاحصائيات الوصفية لعناصر المحور الثاني سلاسل الامداد

الترتيب	الدلالة	اتجاه الرأي	الإحصاءات الوصفية		العبارات
			الخطأ	المتوسط	
1	قوية - دال	اوافق	0.967	4.16	إدارة سلاسل الامداد تتضمن الانشطة اللوجستية بالشركة
4	قوية - دال	اوافق	1.475	3.70	هنالك تكامل للعمليات التجارية بالشركة من المورد الاصلي إلى المستخدم النهائي
5	قوية - دال	اوافق	1.265	3.67	تضيف المنتجات والخدمات المقدمة قيمة للعميل
2	قوية - دال	اوافق	0.882	4.01	يتم إدارة الانشطة الفردية بالشركة بشكل جماعي
3	قوية - دال	اوافق	1.321	3.74	يتم إدارة الامداد والتمويل بشكل جماعي
6	قوية - دال	اوافق	1.388	3.46	يتم إدارة سلسلة التوريد بشكل جماعي
7	قوية - دال	اوافق	1.396	3.45	يتم استخدام سلاسل الامداد بشكل سليم بالشركة
	قوية - دال	اوافق	0.992	3.94	المجموع

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بجزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (9) أعلاه نجد ان جميع اتجاهات الراي للمبحوثين كانت أوافق ووافق بشدة حيث تقع متوسطات الاستجابة حول عناصر المحور للمبحوثين بالفترة المتوسطة 3.40 - 5.00 بذلك فان اتجاه الراي يقع ضمن الاستجابة أوافق ووافق، كما نجد ان الاتجاه العام لكامل عناصر المحور الثاني سلاسل الامداد كان أوافق حيث بلغ متوسط الاستجابة الكلية لعناصر المحور الثاني سلاسل الامداد 3.94 وهو ضمن تأكيد اتجاه الراي أوافق، وتتأكد صحة النتائج السابقة بالنظر إلى الانحرافات المعيارية للعبارات الصغيرة حيث يبلغ في جملته 0.992 بالمتوسط بحيث يدل صغر الانحراف المعياري علي التجانس والتوافق في نمطية استجابة المبحوثين حول عبارات المحور ذلك لان الانحراف المعياري يمثل مقياس للاختلاف في تسجيل الاستجابات.

جدول (10) التوزيع الاحصائيات الوصفية لعناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة

الترتيب	الدلالة	اتجاه الراي	الإحصاءات الوصفية		العبارات
			الخطأ	المتوسط	
6	قوية دال -	اوافق	1.377	4.03	تعتبر الكفاءة معياراً أساسياً للحكم على أداء الشركة
4	قوية دال -	اوافق	0.874	4.17	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بزيادة المخرجات وثبات المدخلات
10	قوية دال -	اوافق	1.196	3.47	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بثبات المخرجات وانخفاض المدخلات
7	قوية دال -	اوافق	1.196	3.87	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بزيادة المخرجات وانخفاض المدخلات
1	قوية دال -	اوافق بشدة	0.556	4.63	قياس كفاءة الشركة يؤدي إلى إنتاجية أعظم وربحية متزايدة
3	قوية دال -	اوافق بشدة	0.868	4.27	توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة
2	قوية دال -	اوافق بشدة	0.882	4.28	توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة
12	متوسطة	محايد	1.085	3.17	يتم الأداء بالشركة بأقل تكلفة
11	متوسطة	محايد	1.175	3.25	يتم الأداء بالشركة بأقل جهد
9	قوية دال -	اوافق	1.112	3.73	يتم الأداء بالشركة في الزمن المحدد
5	قوية دال -	اوافق	1.085	4.03	يتم تحقيق الاهداف المحددة بالشركة
8	قوية دال -	اوافق	1.356	3.86	تتمتع الشركة بكفاءة في الأداء
	قوية دال -	اوافق	0.822	4.04	المجموع

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بجزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023. من الجدول (10) أعلاه نجد ان جميع اتجاهات الراي للمبحوثين كانت أوافق ووافق بشدة حيث تقع متوسطات الاستجابة حول عناصر المحور للمبحوثين بالفترة المتوسطة 3.40 - 5.00 بذلك، فإن اتجاه الراي يقع ضمن الاستجابة أوافق بشدة ووافق، كما نجد أن الاتجاه العام لكامل عناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة كان أوافق حيث بلغ متوسط الاستجابة الكلية لعناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة 4.04 وهو ضمن تأكيد اتجاه الراي أوافق، وتتأكد صحة النتائج السابقة بالنظر إلى الانحرافات المعيارية للعبارات الصغيرة حيث يبلغ في جملته 0.822 بالمتوسط بحيث يدل صغر الانحراف المعياري علي التجانس والتوافق في نمطية استجابة المبحوثين حول عبارات المحور ذلك لان الانحراف المعياري يمثل مقياس للاختلاف في تسجيل الاستجابات.

مما سبق نجد أن مقياس الورقة دمج الدعم اللوجستي من خلال سلاسل الإمداد وأثره على كفاءة وفعالية الأداء بالشركة موزعة حسب العبارات بالمحاور، وتتنوع الفرضية قيد الدراسة بإحصائيات وصفية حسب أنماط الاستجابة في مقياس ليكارت الخماسي كما بالجدول (11).

جدول (11): التوزيع الوصفي لعناصر ومكونات المحور موضوع الورقة

الفرضيات	المتوسط	الانحراف المعياري	اتجاه الراي	الدلالة
المحور الاول الدعم اللوجستي	4.02	0.997	أوافق	قوية - دال
المحور الثاني سلاسل الامداد	3.94	0.992	أوافق	قوية - دال
المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة	4.04	0.822	أوافق	قوية - دال
المجموع	4.00	0.944	أوافق	قوية - دال

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بجزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (11) نجد ان اتجاه استجابة المبحوثين حول عناصر مقياس الورقة في مقياس ليكارت الخماسي تنحصر جميعها حول الاستجابة أوافق بشدة ووافق بمتوسط عام 4.00 وتشير قيمة المتوسط إلى ان جميع استجابات المبحوثين تقع ضمن مدى نمط الاستجابة أوافق مما يؤكد علي دلالة الاستجابات وتأكيدا، وبانحراف معياري 0.944 وتشير هذه القيمة الصغيرة إلى وجود تجانس ونمطية سائدة في أنماط الاستجابة حول عبارات المحور وتعطي هذه القيمة انطباع بتقارب أنماط الاستجابة حول الاستجابة أوافق بشدة ذلك لأنها اقرب للصفير الأمر الذي يؤكد علي توفر نمط عام للاستجابة حول الفقرات.

ب. الاختبارات الموضوعية:

تهدف الورقة من اختبار الفرضية وتأكيد اتجاه المحاور حول المتوسط إلى اتخاذ قرار حول ما إذا كانت هذه المحور أو اتجاه المحور مقبول أم مرفوض، ويتم ذلك من خلال استخدام اختبار إحصائي مناسب، والاختبار الإحصائي هو متغير عشوائي ذو توزيع احتمالي يصف العلاقة بين القيم النظرية للمعلمة والقيم المحسوبة من العينة، وفي العادة تقارن قيمة الاختبار الإحصائي المحسوب من العينة مع قيمته المستخرجة من توزيعه الاحتمالي (باستخدام جداول خاصة) ومنها نتخذ القرار برفض أو قبول المحور الصفري أو الاتجاه المتوقع بالاعتماد علي درجة المعنوية وحد الثقة الفاصل α .

تتمثل الاختبارات الإحصائية المستخدمة في اختبار صحة المحاور ومناقشة النتائج الآتي:

1. اختبار T لعينة واحدة: يستخدم هذا النوع من اختبارات T للحكم على معنوية الفروق بين متوسط العينة أو ما يسمى بالمتوسط العيني ومتوسط المجتمع أو ما يعرف بالمتوسط المحكي الذي سحيت منه، حيث تنص المحور الصفري موضع الاختبار انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط العيني والمتوسط المحكي بينما تؤكد المحور البديلة وجود فروق ذات دلالة معنوية مصاحبة لدرجة ثقة مرتفعة تؤكد توفر الخصائص موضع الاختبار بمجتمع الاختبار (الدراسة).

يعد اختبار T لعينة واحدة أحد اهم الاختبارات الإحصائية وأكثرها استخداما في الأبحاث والدراسات التي تهدف للكشف عن دلالة الفروق الإحصائية، ما يعد من الاختبارات العملية، حيث تعتمد فكرته على حساب نسبة انحراف الفروق بين المتوسطات العينية والمتوسطات المحكي للتوزيع الاحصائي إلى الخطأ المعياري المصاحب.

تحتسب إحصاءة T باستخدام صيغة (وليم كوسيت 1908م) وتعرف بإحصاءة Student استطاع من خلالها ان يشتق معادلة التوزيع الاحتمالي T الذي تعطي قيمته $T_{cal} = \frac{X - \mu}{\sigma}$ يتم تحديد قبول صحة المحور الصفرية او رفضها بناء علي المعيار القائل بأنه إذا كانت القيمة الاحتمالية للمعنوية وحد الثقة الفاصل Sig لإحصاءة اختبار T_{cal} أقل من 5% تتأكد صحة المحور البديلة المنصوصة عليها عن طريق قياس الاختلاف بين المتوسطات العينية والمحكية.

2. اختبار مربع كاي Chi لجودة التوفيق: يهدف هذا الاختبار إلى اختبار فرضية العدم بأن مجموعة المشاهدات تم اختيارها وفق توزيع احتمالي معين أو نظرية معينة في مقابل المحور البديلة وهو أن مجموعة المشاهدات والبيانات لا تتفق مع هذا التوزيع أو النظرية، وتكون البيانات التي يتم تحليلها على شكل تكرارات ممثلة في جدول اقتران صفي ويكون المتغير نوعي، اسمي أو رتبي كما يمكن ان يكون كمي يتم تحويله قيمة إلى فئات.

3. تحليل التباين: دلت الأبحاث الإحصائية التي قام بها فيشر على أهمية تحليل التباين في الميادين المختلفة لعلوم الحياة وخاصة في الكشف عن مدى تجانس العينات ومدى انتسابها إلى أصل واحد أو أصول متعددة، ويعتمد تحليل التباين في صورته النهائية على قياس مدى اقتراب التباين الداخلي من التباين الخارجي أو مدى ابتعاده عنه وتقاس هذه الناحية بالنسبة التباينية أو النسبة الفائية F_{cal} من خلال العلاقة بين التباين الأكبر والأصغر.

4. معامل الارتباط: وهو مقياس وصفي لا يتأثر بوحدات القياس يلخص العلاقة الارتباطية من حيث القوة أو الاتجاه بين ظاهرتين أو متغيرين في رقم واحد يطلق عليه معامل الارتباط حيث يعطي بـ R.

جدول (12) نتائج الاختبار الموضوعي للمحور الاول الدعم اللوجستي

إحصاءات الاختبارات الموضوعية ودلالاتها						
العبارات	إحصاءة T	Sig (T)	دلالة T	إحصاءة Chi	Sig (Chi)	دلالة Chi
يتم دمج الأنشطة اللوجستية مع مجالات تقليدية مثل التسويق والانتاج والأداء المالي بالشركة	5.517	0.000	دال	10.4	0.006	دال
هنالك تنسيق إداري بالأنشطة المتعلقة ببعضها بالشركة	5.517	0.000	دال	10.4	0.006	دال
نجد أن دمج الأنشطة ببعضها أفضل من أن تكون بشكل منفصل	5.771	0.000	دال	7.20	0.027	دال
تضيف اللوجستيات قيم للمنتجات والخدمات بالشركة	5.190	0.000	دال	9.60	0.003	دال
دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى تطوير خطوط الانتاج بالشركة	6.728	0.000	دال	7.80	0.020	دال
دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى انخفاض تكلفة المشتريات بالشركة	12.05	0.000	دال	10.0	0.000	دال
دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى انخفاض تكلفة الانتاج والنقل والتخزين	7.184	0.000	دال	9.89	0.000	دال
دمج الأنشطة اللوجستية يؤدي إلى التمييز اللوجستي	5.386	0.000	دال	11.2	0.000	دال
دمج الأنشطة اللوجستية يطور من الأداء الإداري والمالي بالشركة	4.717	0.000	دال	10.0	0.000	دال
نجد أن دمج الأنشطة اللوجستية يتم بطريقة سليمة بالشركة	6.265	0.000	دال	8.56	0.000	دال

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بجزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

1. من الجدول (12) نجد ان جميع قيم إحصاءة الاختبار T صاحبها مستوي معنوية اقل من 5.0% وتدلل هذه النتيجة علي ان الفروق بين القيمة المحور للاختبار والنتائج المتحصل عليها من استجابة المبحوثين هي نتيجة جوهريه وان الفروقات فروقات جوهريه بالتالي تتأكد صحة العبارات قيد الاختبار وتستدل الورقة علي تحقق هذه العبارات منها تأكيد صحة اتجاه الراي نتائج الاختبار الموضوعي للمحور الاول الدعم اللوجستي، من واقع النتائج اعلاه نجد ان الشركة تدمج الانشطة اللوجستية مع المجالات التقليدية مثل التسويق والانتاج والأداء المالي بوجود تنسيق إداري بالأنشطة المتعلقة كما يتم دمج الانشطة ببعضها أفضل من أن تكون بشكل منفصل مما يؤدي إلى تطوير خطوط الانتاج بالشركة وانخفاض تكلفة المشتريات بالشركة.
2. من الجدول (12) اعلاه ونتائج اختبار النسبة التائية T حول المحور الاول الدعم اللوجستي المتوافقة ويمكن الاستدلال علي تحقق عناصر المحور الاول الدعم اللوجستي.
3. من الجدول (12) نجد ان جميع قيم إحصاءة الاختبار Chi لاختبار مطابقة الفروق في اختبار T وموثوقيتها صاحبها مستوي معنوية اقل من 5.0% بالتالي، فان الفروق في اختبار T هي فروق لازمة لاستجابة المبحوثين لما لهم من خبرة ومعرفة بعبارات المقياس وتتأكد صحة توفر الخصائص المتضمنة بالمحور الأول الدعم اللوجستي.

جدول (13) نتائج الاختبار الموضوعي للمحور الثاني سلاسل الإمداد

إحصاءات الاختبارات الموضوعية ودلالاتها						العبارات
دلالة Chi	Sig (Chi)	إحصاءة Chi	دلالة T	Sig (T)	إحصاءة T	
دال	0.001	15.6	دال	0.000	4.470	إدارة سلاسل الامداد تتضمن الانشطة اللوجستية بالشركة
دال	0.002	12.6	دال	0.000	8.752	هناك تكامل للعمليات التجارية بالشركة من المورد الاصلي إلى المستخدم النهائي
دال	0.002	12.2	دال	0.000	9.267	تضيف المنتجات والخدمات المقدمة قيمة للعميل
دال	0.002	12.2	دال	0.000	7.307	يتم إدارة الانشطة الفردية بالشركة بشكل جماعي
دال	0.000	7.40	دال	0.000	5.302	يتم إدارة الامداد والتمويل بشكل جماعي
دال	0.000	6.40	دال	0.000	5.248	يتم إدارة سلسلة التوريد بشكل جماعي
دال	0.000	10.6	دال	0.000	6.240	يتم استخدام سلاسل الامداد بشكل سليم بالشركة

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

1. من الجدول (13) نجد ان جميع قيم إحصاءة الاختبار T صاحبها مستوي معنوية اقل من 5.0% وتدلل هذه النتيجة علي ان الفروق بين القيمة المحور للاختبار والنتائج المتحصل عليها من استجابة المبحوثين هي نتيجة جوهريه وان الفروقات فروقات جوهريه بالتالي تتأكد صحة العبارات قيد الاختبار ويستدل الورقة علي تحقق هذه العبارات منها تأكيد صحة اتجاه الراي نتائج الاختبار الموضوعي للمحور الثاني سلاسل الامداد، من واقع النتائج اعلاه نجد ان إدارة سلاسل الامداد تتضمن الانشطة اللوجستية بالشركة لخلق تكامل للعمليات التجارية بالشركة من المورد الاصلي إلى المستخدم النهائي وتضيف المنتجات والخدمات المقدمة قيمة للعميل، كما يتم إدارة

الانشطة الفردية بالشركة بشكل جماعي وإدارة الامداد والتمويل وسلسلة التوريد ويتم استخدام سلاسل الامداد بشكل سليم بالشركة.

2. من الجدول (13) اعلاه ونتائج اختبار النسبة التائية T حول المحور الثاني سلاسل الامداد متوافقة ويمكن الاستدلال علي تحقق تام لعناصر المحور الثاني سلاسل.

3. من الجدول (13) نجد ان جميع قيم إحصاءة الاختبار Chi لاختبار مطابقة الفروق في اختبار T وموثوقيتها صاحبها مستوي معنوية اقل من 5.0% بالتالي فان الفروق في اختبار T هي فروق لازمة لاستجابة المبحوثين لما لهم من خبرة ومعرفة بعبارات المقياس وتتأكد صحة توفر الخصائص المتضمنة بالمحور الثاني سلاسل الامداد.

جدول (14) نتائج الاختبار الموضوعي للمحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة

إحصاءات الاختبارات الموضوعية ودلالاتها						العبارات
دلالة Chi	Sig (Chi)	إحصاءة Chi	دلالة T	Sig (T)	إحصاءة T	
دال	0.000	10.7	دال	0.000	6.471	تعتبر الكفاءة معياراً أساسياً للحكم على أداء الشركة
دال	0.000	10.2	دال	0.071	4.896	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بزيادة المخرجات وثبات المدخلات
دال	0.000	22.6	دال	0.046	3.605	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بثبات المخرجات وانخفاض المدخلات
دال	0.000	8.47	دال	0.045	4.765	ترتفع الكفاءة الانتاجية للشركة بزيادة المخرجات وانخفاض المدخلات
دال	0.000	7.67	دال	0.012	3.014	قياس كفاءة الشركة يؤدي إلى إنتاجية أعظم وربحية متزايدة
دال	0.000	21.9	دال	0.000	4.289	توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة
دال	0.000	11.9	دال	0.001	3.241	توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة
دال	0.000	16.1	دال	0.000	4.877	يتم الأداء بالشركة بأقل تكلفة
دال	0.000	7.99	دال	0.000	4.176	يتم الأداء بالشركة بأقل جهد
دال	0.000	13.7	دال	0.000	4.731	يتم الأداء بالشركة في الزمن المحدد
دال	0.000	13.1	دال	0.001	3.699	يتم تحقيق الاهداف المحددة بالشركة
دال	0.000	7.99	دال	0.000	4.557	تتمتع الشركة بكفاءة في الأداء

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

1. من الجدول (14) نجد ان جميع قيم إحصاء الاختبار T صاحبها مستوي معنوية اقل من 5.0% وتدلل هذه النتيجة علي ان الفروق بين القيمة المحور للاختبار والنتائج المتحصل عليها من استجابة المبحوثين هي نتيجة جوهرية وان الفروقات فروقات جوهرية بالتالي تتأكد صحة العبارات قيد الاختبار ويستدل الورقة علي تحقق هذه العبارات منها تأكيد صحة اتجاه الراي نتائج الاختبار الموضوعي للمحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة، من واقع النتائج اعلاه نجد انه توجد مقاييس غير مالية للإداء بالشركة ويتم الأداء بأقل تكلفة وأقل جهد

وبالزمن المحدد كما يتم تحقيق الاهداف المحددة بالشركة، كما نجد ان ارتفاع الكفاءة الانتاجية للشركات يتم بزيادة المخرجات وثبات المدخلات اضافة لقياس كفاءة الشركة الامر الذي يؤدي إلى إنتاجية أعظم وربحية متزايدة.

2. من الجدول (14) اعلاه ونتائج اختبار النسبة التائية T حول المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة متوافقة ويمكن الاستدلال علي تحقق تام لعناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة.

3. من الجدول (14) نجد ان جميع قيم إحصاء الاختبار Chi لاختبار مطابقة الفروق في اختبار T وموثوقيتها صاحبها مستوي معنوية اقل من 5.0% بالتالي فان الفروق في اختبار T هي فروق لازمة لاستجابة المبحوثين لما لهم من خبرة ومعرفة بعبارات المقياس وتتأكد صحة توفر الخصائص المتضمنة بالمحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة.

ج. مناقشة الفرضيات

موضوع البحث أثر الدعم اللوجستي علي الأداء بالشركة، وتتمثل فرضية البحث: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين دمج الانشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الامداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء بالشركة، تم اجراء الاختبارات الإحصائية والتوصل للآتي:

جدول (15) الخصائص السيمترية لنموذج الورقة

بنود الاستجابة	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين دمج الأنشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الإمداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء
درجة الارتباط r	0.731 Sig = 0.000
إحصاءة X^2	48.320 Sig = 0.000

المصدر: مخرجات تحليل الاستبانة بحزمة SPSS V26، دنقلا، اغسطس 2023م.

من الجدول (15) اعلاه تشير احصاء مربع كاي المصاحبة لفرضية الورقة لوجود فروق ذات دلالة احصائية بالتالي فإن لوجود لدمج الانشطة اللوجستية مع سلاسل الامداد له أثر وارتباط مباشر مع زيادة كفاءة وفعالية الأداء بالشركة المبحوثة وهو أثر له دلالاته الاحصائية والعلمية، كما تبلغ قيمة معامل الارتباط بين دمج الانشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الامداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء 0.731 بمستوي دلالة اقل من 5.0% وتشير هذه النتيجة لوجود علاقة مباشرة ذات دلالة احصائية بين دمج الانشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الامداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء بالشركة ومما سبق تحقق صحة العلاقة ذات دلالة احصائية بين دمج الانشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الامداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء، الجدير بالذكر من النتيجة اعلاه تنبثق فرضية وجود علاقة بين الدعم اللوجستي وسلاسل الامداد وهو ما تم التأكد منه، حيث يبلغ معامل الارتباط بين المتغيرين السابقين 0.609 وهو ارتباط دال عند مستوي معنوي 5.0%، عليه وبناءا علي ما سبق فإنه تتوفر علاقة ذات دلالة احصائية بين دمج الانشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الامداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء بالشركة.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

1. اتضح ان التوزيع التكراري لعناصر المحور الاولي الدعم اللوجستي في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق، حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية الطردية لعناصر المحور الاولي الدعم اللوجستي 80.0% من جملة الاستجابات.
2. اتضح ان التوزيع التكراري لعناصر المحور الثاني سلاسل الامداد في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق، حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية الطردية لعناصر المحور الثاني سلاسل الامداد 90.0% من جملة الاستجابات.
3. اتضح ان التوزيع التكراري لعناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق، حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية الطردية لعناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة 77.2% من جملة الاستجابات.
4. اتضح ان التوزيع التكراري لعناصر المحور موضوع الورقة في معظمها تنحصر حول الاستجابتين أوافق بشدة وأوافق، حيث بلغت نسبة الاستجابة الكلية الطردية لعناصر مقياس الورقة 81.3% من جملة الاستجابات.
5. اتضح أن الاتجاه العام لكامل عناصر المحور الاول الدعم اللوجستي كان أوافق حيث بلغ متوسط الاستجابة الكلية لعناصر المحور الاول الدعم اللوجستي 4.21 وهو ضمن تأكيد اتجاه الراي أوافق.
6. اتضح أن الاتجاه العام لكامل عناصر المحور الثاني سلاسل الامداد كان أوافق حيث بلغ متوسط الاستجابة الكلية لعناصر المحور الثاني سلاسل الامداد 3.94 وهو ضمن تأكيد اتجاه الراي أوافق.
7. اتضح أن الاتجاه العام لكامل عناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة كان أوافق حيث بلغ متوسط الاستجابة الكلية لعناصر المحور الثالث كفاءة وفعالية الأداء بالشركة 4.04 وهو ضمن تأكيد اتجاه الراي أوافق.
8. اتضح ان اتجاه الاستجابة حول عناصر مقياس الورقة تنحصر جميعها حول الاستجابة أوافق بشدة ووافق بمتوسط عام 4.00 وتشير قيمة المتوسط إلى أن جميع الاستجابات تقع ضمن مدى نمط الاستجابة أوافق مما يؤكد علي دلالة الاستجابات وتأكيداها.
9. اتضح أن الشركة تدمج الأنشطة اللوجستية مع المجالات التقليدية مثل التسويق والانتاج والأداء المالي بوجود تنسيق إداري بالأنشطة المتعلقة، كما يتم دمج الأنشطة ببعضها أفضل من أن تكون بشكل منفصل، مما يؤدي إلى تطوير خطوط الانتاج بالشركة وخفض تكلفة المشتريات.
10. اتضح أن إدارة سلاسل الامداد تتضمن الأنشطة اللوجستية بالشركة لخلق تكامل للعمليات بالشركة، وتضيف المنتجات والخدمات المقدمة قيمة للعميل، كما يتم إدارة الأنشطة الفردية بالشركة بشكل جماعي وإدارة الامداد والتمويل وسلسلة التوريد ويتم استخدام سلاسل الامداد بشكل سليم بالشركة.

11. اتضح وجود مقاييس غير مالية للإداء بالشركة، ويتم الأداء بأقل تكلفة وأقل جهد وبالزمن المحدد، كما يتم تحقيق الاهداف المحددة بالشركة، كما نجد ان ارتفاع الكفاءة الانتاجية للشركة يتم بزيادة المخرجات وثبات المدخلات اضافة لقياس كفاءة الشركة، الأمر الذي يؤدي إلى إنتاجية أعظم وربحية متزايدة.
12. تبين وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين دمج الانشطة اللوجستية داخل الشركة مع سلاسل الامداد وزيادة كفاءة وفعالية الأداء بالشركة.

ثانياً: التوصيات

1. ضرورة ان تحرص الشركة على بناء علاقات شاملة وطويلة المدى مع المتعاملين بهدف تطوير الأداء وجلب تقنيات جديدة إلى مجال النشاط.
2. ينبغي للشركة أن تعمل جاهدةً على دعم روح الفريق للعاملين التابعين لها وأن تبتعد قد الإمكان عن الأعمال الفردية، مما يدعم تكاملية سلاسل الإمداد بالشركة.
3. أن تحرص الشركة على تحفيز العاملين، ودعم الاتجاه نحو القيادة الديمقراطية للإدارة العليا.
4. ينبغي للشركة أن تعمل على دعم مؤسسات التنظيمات غير الرسمية في مجال دمج الأنشطة اللوجستية.
5. على الشركة الاستمرار في دمج الأنشطة اللوجستية مع المجالات التقليدية المختلفة حتى لا تكون بشكل منفصل، مما يؤدي إلى تطوير خطوط الانتاج وخفض التكاليف.
6. أن تحرص الشركة على ايجاد مقاييس مالية وغير مالية للأداء تساعد على عملية تقييم الأداء، وصولاً لتقويم أداء الشركة، ومن ثم تعمل على تحسين كفاءة وفعالية الأداء وتجويده.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: قائمة المراجع العربية :

الكتب:

1. أسامة محمود فريد، إدارة العمليات، دراسة تحليلية لوظيفة الإنتاج في العصر الحديث، القاهرة: مطبعة العشري، 2008م.
2. جيمس ستوك، دوقلاس لامبيرت، الإدارة الاستراتيجية للإمدادات، تعريب سرور علي إبراهيم سرور، مراجعة محمد يحيى عبد الرحمن، تقديم عبد الرحمن بن إبراهيم العبد المنعم، الرياض: دار المريخ للنشر، 2009م.
3. رونالد اتش بالو، إدارة اللوجستيات، تخطيط وتنظيم سلسلة الإمداد، ترجمة تركي إبراهيم سلطان، أسامة أحمد مسلم، الرياض، دار المريخ للنشر، 2006م.
4. شوقي فرنسيس، الكفاية في الإنتاج في الصناعة المصرية، القاهرة: مكتبة كلية التجارة، 1948م.
5. صلاح الشنواني، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية، الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، 1974م.
6. عقيل جاسم عبد الله، تقييم المشروعات، ط2، عمان: دار مجدلاوي، 1999م.
7. فيليب كوتلر، جاري أرمسترونج، أساسيات التسويق، تعريب سرور علي إبراهيم سرور، الرياض: دار المريخ للنشر، 2007م.
8. فيليب لام كارتر، أساسيات التسويق، الرياض: دار المريخ للنشر، 2007م.

9. لامبرت ودوقلاس، الإدارة الاستراتيجية للإمدادات، الرياض: دار المريخ للنشر ، 2009م.

الدوريات:

10. أنور عبد الله محمد أبوبكر، تحليل أثر دمج الأنشطة اللوجستية على كفاءة الأداء اللوجستي، دراسة حالة

الشركات المنتجة للبوهيات في ولاية الخرطوم، دنقلا: مجلة جامعة دنقلا للبحوث العلمية، 2014م.

11. شوقي السيد فودة، نحو اطار مقترح لتقويم الأداء الداخلي في الشركة، طنطا: جامعة طنطا، كلية التجارة،

العددان الأول والثاني، المجلد الخامس والعشرون، 2002م.

12. محمد سعيد حنفي الشناوي، نموذج مقترح لقياس الكفاءة في الوحدات الاقتصادية غير الهادفة للربح،

بنها: مجلات الدراسات والبحوث التجارية، العدد الثاني، 1992م.

ثانياً: قائمة المراجع الأجنبية:

الكتب:

13. Gary Armstrong, Philip Kotler, Marketing: An Introduction, Pearson Prentice Hall, 2005.

الدوريات:

14. Banker, B., and Callen, J.L., Total Factor Productivity and Cost Variances Survey and analysis, Journal of Accounting Literature, No.5, 1986.

15. Zacharia, Zach G. John T. Mentzer, Logistic Salience In Achanging Environment, Journal of Business Logistics, Business Publications, 2004.

المقابلات الشخصية:

16. عبد الرحمن أحمد النضيف، مدير الشركة السودانية للموارد المعدنية بالولاية الشمالية - مكتب التعدين

الاهلي، مقابلة شخصية بعنوان: التعدين بالولاية الشمالية، دنقلا، سبتمبر 2023م.