



أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية

## Effect of Supply Chain Integration on Organizational Performance in Yemeni Pharmaceutical Companies"

**Omar Mohammed Ali Abdulrab**

*Researcher -Department of Business Administration-  
Sana'a University -Yemen*

**عمر محمد علي عبد الرب**

*باحث - مركز إدارة الأعمال - جامعة صنعاء - اليمن*

**Mogahed Yahya Al-Mashriqy**

*Researcher -Department of business Administration-  
Faculty of Commerce & Economics-  
Amran University -Yemen*

**مجاهد يحيى المشرقي**

*باحث - قسم إدارة الأعمال  
كلية التجارة والاقتصاد - جامعة عمران - اليمن*

**الملخص:**

يهدف هذا البحث إلى تحديد أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعاده (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على الأداء المنظمي في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية والتعرف على أفضل ممارسات التكامل الداخلي والتكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء وأكثرها تأثيراً على الأداء المنظمي واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة، حيث تم توزيع 350 استبانة، تم استرداد 325 استبانة منها 311 صالحة للتحليل. وتمثل مجتمع الدراسة في عشر شركات عاملة، وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ver. 28 وكانت أهم نتائج الدراسة وجود تطبيق لأبعاد تكامل سلسلة التوريد في الشركات محل الدراسة خصوصاً بعد التكامل مع الموردين، يليه بعد التكامل الداخلي. كما أثبتت الدراسة أن هناك أثراً لتكامل سلسلة التوريد بأبعاده على الأداء المنظمي وكان الارتباط قوياً بنسبة 74.5% وأن 55.5% من التغييرات في الأداء المنظمي تعود لتكامل سلسلة التوريد كما أظهرت الدراسة أن بعد التكامل الداخلي هو الأكثر تأثيراً يليه بعد التكامل مع العملاء بينما لا يوجد أثر لبعد التكامل مع الموردين. وتوصي الدراسة بزيادة الاهتمام بتطبيق بعد التكامل مع العملاء؛ كونه الأقل تطبيقاً كما توصي بزيادة الاهتمام بالتكامل الداخلي لما له من أثر كبير على الأداء المنظمي.

**الكلمات المفتاحية:** تكامل سلسلة التوريد، الأداء المنظمي، الشركات اليمنية لصناعة الأدوية.

**Abstract:**

Study aimed to determination effect of supply chain integration (SCI) in its dimensions (internal integration, supplier's integration, customer's integration) on organizational performance (OP) in Yemeni pharmaceutical companies and learn about the best practices of integration, which have the most effect on OP. Study used the descriptive analytical method using a questionnaire, where 350 questionnaires were distributed, 325 questionnaires were retrieved, of which 311 were valid for analysis. The study population was represented in 10 operating companies, and the data was analyzed using SPSS ver. 28. The most important results of the study were the existence of an application of the dimensions of SCI in the companies under study, especially supplier's integration, followed by internal integration. Study also demonstrated that there is an effect of SCI in its dimensions on OP, as the correlation was strong at 74.5% and that 55.5% of changes in OP are due to SCI.

Study also showed that the internal integration is the most influential, followed by the customer's integration, while there is no effect for the supplier's integration.

Study recommends increasing interest in applying the customer's integration, as it is the least applied and in internal integration because of its significant effect on OP.

**Keywords:** Supply Chain Integration, Organizational Performance, Yemeni Pharmaceutical Companies.

الصناعية والتجارية وتفرضها العولمة التي أدت إلى انفتاح الأسواق العالمية وبروز التجارة الالكترونية ونشوء الشركات العالمية متعددة الجنسيات وتعدد سلاسل التوريد التي أصبحت أمراً واقعاً في التجارة العالمية

**المقدمة:**

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر اليوم وما يصاحبها من قفزات هائلة في شتى العلوم وكافة المجالات وفي مقدمتها المجالات

لاحظ الباحث - من خلال عمله في قطاع صناعة الأدوية لأكثر من عقدين من الزمن أن هناك قصورا واضحا في تطبيق تكامل سلسلة التوريد في الشركات الصناعية اليمنية بشكل عام وشركات صناعة الأدوية بشكل خاص، مما أدى إلى زيادة معوقات نجاح تكامل سلسلة التوريد، ومن ثم تأثر أداء السلسلة وبالآتي الأداء المنظمي سلباً، ومن الناحية النظرية لاحظ أنه بالرغم من وجود دراسات عربية وعالمية في تكامل سلسلة التوريد مثل دراسة (Fernandez & Pakurar et.al,2019) وكذلك (العجيلي،2018) الذي أوصى بدراسة أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء العام للمنظمة إلا أنه لا توجد دراسات محلية كافية تناولت بشكل خاص دراسة أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية ولأمتست جوهر هذه المشكلة، ومن هنا تكمن الفجوة البحثية المتمثلة في دراسة واقع تطبيق ممارسات تكامل سلسلة التوريد والأداء المنظمي في هذا القطاع التي يسعى الباحث إلى دراستها.

**التساؤل الرئيس:** ما أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعاده (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) في الأداء المنظمي بأبعاده في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية؟

وينبثق عن التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:  
 - ما أثر التكامل الداخلي على الأداء المنظمي بأبعاده في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية.  
 - ما أثر التكامل مع الموردين على الأداء المنظمي بأبعاده في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية؟

وأصبح من الضروري بمكان تطور إدارة هذه السلاسل كونها تسهم اسهاماً كبيراً في استمرارية نجاح المنظمات ومن هنا تكمن مشكلة هذه الدراسة نظراً لما تعانيه اليمن بشكل عام ويعانيه قطاع الصناعة الدوائية بشكل خاص من تحديات وعراقيل جمة تواجه سلاسل التوريد تتطلب الوقوف عندها وعمل المعالجات لها التي ستسهم هذه الدراسة الى حدٍ كبيرٍ في إيضاح أثر التكامل الداخلي والخارجي مع الموردين والعملاء في الأداء المنظمي في الشركات محل الدراسة.

ومن خلال تطبيق إدارة سلسلة التوريد المستدامة هناك تحسين في الأداء التنظيمي (الشمرخ،2022) كما أن هناك دوراً كبيراً لتكامل سلسلة التوريد في نجاح إدارة المشاريع (Ali et. al 2022) حيث يعتبر مفتاح النجاح طويل الأمد للشركات، وأن تكامل سلسلة التوريد يؤثر في أداء الشركات المالي وغير المالي (Subburaj et al,2020) كما أن تكامل سلاسل التوريد يؤثر في الأداء الاستراتيجي للشركات (إسحاق وآخرون،2021) وأن تكامل سلسلة التوريد يؤثر في الأداء الرشيق للشركات (Tran et.al 2020) (Jajja et. al,2018) كما أنه يؤدي في النهاية إلى استدامة الشركات (الجبوري وأبوبكر،2020).

وأن تكامل سلسلة التوريد يؤثر على الأداء المنظمي في قطاع البنوك الأردنية حسب دراسة Pakurar et.al,2019 كما أن تكامل ممارسات إدارة سلسلة التوريد يؤثر على الأداء التسويقي (الجبوري وأبو بكر،2019).  
**مشكلة الدراسة وأسئلتها:**

**(H3) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكامل مع العملاء على الأداء المنظمي في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية.**

**أهداف الدراسة:**

هدفت الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف الآتية:

- 1- تحديد أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعاده (التكامل الداخلي- التكامل مع الموردين- التكامل مع العملاء) على الأداء المنظمي في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية.
- 2- إبراز أفضل الممارسات العالمية في التكامل الداخلي والتكامل الخارجي مع الموردين والعملاء.
- 3- التعرف على مستوى الأداء المنظمي في الشركات محل الدراسة من حيث أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.

**أهمية الدراسة:**

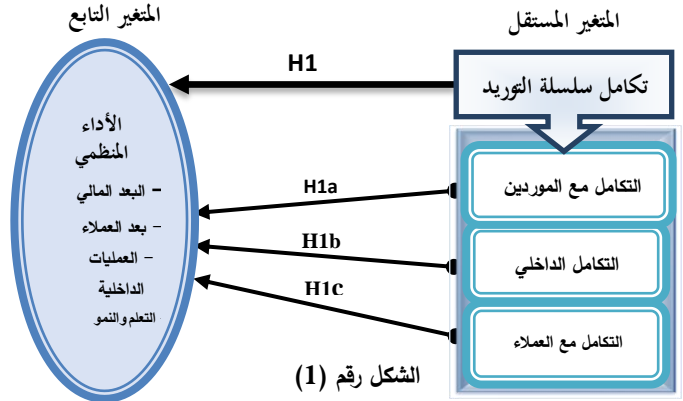
تتمثل أهمية الدراسة بأهمية علمية في الجانب النظري وأهمية عملية في الجانب التطبيقي كما يلي:  
**الأهمية العلمية للدراسة:**

تبرز الأهمية العلمية للدراسة في إثراء الإطار النظري لتكامل سلسلة التوريد وتأثيره على الأداء المنظمي، وسوف تسهم هذه الدراسة في رفد مركز المعلومات ومراكز البحث العلمي والمكتبة العربية والباحثين والمهتمين بالمعلومات في موضوع تكامل سلسلة التوريد وممارسات التكامل الداخلي والخارجي وفي الأداء المنظمي، حيث ستكون (على حد علم الباحثين) من الدراسات اليمينية القليلة التي تناولت هذه الموضوعات، وسوف تسهم في معالجة الفجوة البحثية النظرية المتمثلة في دراسة أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي.

- ما أثر التكامل مع العملاء على الأداء المنظمي بأبعاده في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية؟

- ما مستوى الأداء المنظمي بأبعاده حسب بطاقة الأداء المتوازن في الشركات محل الدراسة؟

**أنموذج الدراسة:**



المصدر: من إعداد الباحثان استناداً للدراسات السابقة

**فرضيات الدراسة:**

بناءً على مشكلة وتساؤلات وأهداف الدراسة ومن خلال الاستقادة من الدراسات السابقة قام الباحثان بصياغة فرضيات الدراسة.

**الفرضية الرئيسية:**

**(H) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على الأداء المنظمي في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية.**

وينبثق من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

**(H1) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على الأداء المنظمي في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية.**

**(H2) يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكامل مع الموردين على الأداء المنظمي في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية.**

**الأهمية العملية للدراسة:**

ستؤدي هذه الدراسة إلى تعريف القائمين على شركات صناعة الأدوية اليمينية بمستويات تكامل سلسلة التوريد العالمية وبأفضل الممارسات العالمية في التكامل الداخلي والتكامل الخارجي مع الموردين والعملاء في الشركات المستهدفة كما ستؤدي هذه الدراسة إلى زيادة إدراك هذه الشركات لأهمية تطبيق هذه الممارسات خصوصاً وأن الشركات اليمينية لصناعة الأدوية تعاني الكثير من التحديات والعراقيل التي فرضتها العولمة والتغيرات والتحديات المحلية والعالمية ومنها آثار الحروب محلياً وإقليمياً كما ستقدم نتائج أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي من خلال قياس أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.

**حدود الدراسة ومحدداتها:**

تحددت الدراسة بالحدود والمحددات الآتية:

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على دراسة أثر تكامل سلسلة التوريد المتمثل في التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء على الأداء المنظمي باستخدام أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على الشركات اليمينية لصناعة الأدوية العاملة في السوق وعددها عشر شركات.

الحدود الزمانية: خلال فترة تنفيذ هذه الدراسة أغسطس- سبتمبر 2023م.

الحدود البشرية: قيادات وموظفي الإدارات ذات العلاقة بإدارة سلسلة التوريد في الشركات محل الدراسة.

**التعريفات الاصطلاحية والإجرائية للدراسة:**

اشتملت الدراسة على التعريفات الاصطلاحية والإجرائية للدراسة على النحو الآتي:

**تكامل سلسلة التوريد:** "التعاون والتنسيق والتآزر لكل الوظائف الداخلية لقيام المنظمة بدورها الفعال في التعاون والتنسيق والتآزر مع كل شركاء سلسلة التوريد بدءاً بالموردين وانتهاءً بالعملاء لتسهيل تدفق المواد والمعلومات والمنتجات والخدمات والأموال بشكل كفاء وفعال للحصول على أعلى قيمة للعميل وبأقل تكلفة وبالسرعة المناسبة".

**التكامل الداخلي:** "اندماج الوظائف الداخلية للمنظمة للعمل بروح الفريق الواحد لإنجاز المهام المنوطة بها بشكل تآزري معتمدة على نظام معلوماتي متطور وسهل وسريع للقيام بالعمليات الداخلية بفاعلية وكفاءة وصولاً للأداء المتميز"

**التكامل مع الموردين:** "بناء علاقات تشاركية طويلة الأمد مع الموردين لضمان تدفق المعلومات والمعرفة والمواد والأموال بشكل سلس للتغلب على التغيرات المستمرة في طلب العملاء وتزويدهم بمتطلباتهم بالجودة المطلوبة وبالوقت المناسب لنيل رضاهم".

**التكامل مع العملاء:** "بناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء لتلبية احتياجاتهم ورغباتهم المتغيرة باستمرار من خلال إشراكهم في تصميم وتطوير المنتجات وتوفير طلباتهم حسب توقعاتهم وبشكل مرن وفي الوقت المناسب".

**الأداء المنظمي:** "المحصلة النهائية كمرجات مقاسة سواءً المؤشرات المالية كتدفق السيولة ونمو المبيعات والحصة السوقية والعائد على حقوق الملكية أو غير المالية كرضا العملاء وتحسين العمليات الداخلية والتعلم

العاملة في تصنيع الأدوية وعددها عشر شركات عاملة كلها في صنعاء عدا شركة في حضرموت".

**الدراسات السابقة والإطار النظري:**

**أولا الدراسات السابقة:**

تم الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة وأبعادها والعلاقات فيما بينها التي شملت العديد من الدراسات اليمنية والعربية والأجنبية، وتتنوع بين دراسات ماجستير وأطاريح دكتوراة وأوراق بحثية وكانت بين الأعوام (2013-2022) ويمكن تلخيص أهم هذه الدراسات كالآتي:

**1- الدراسات باللغة العربية:**

- دراسة أبو بكر (2022): أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الاسبقيات التنافسية من خلال إدارة سلسلة التوريد "دراسة ميدانية في مصانع المياه المعبأة في اليمن" وهدفت إلى تحديد أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الأسبقيات التنافسية؛ من خلال إدارة سلسلة التوريد واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في مصانع المياه المعبأة في اليمن والبالغ عددها 20 مصنعاً في أربع محافظات (صنعاء - عدن - الحديدة - حضرموت)، وتم استخدام أسلوب الحصر الشامل، بواقع 346 فرداً، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة التي تم تطويرها لجمع البيانات الخاصة بالدراسة، وإدخال البيانات وترميزها باستخدام برنامج (SPSS23)، وتم استخدام النمذجة البنائية بخوارزمية المربعات الجزئية - PLS SEM

وتوصلت إلى أن المصانع محل الدراسة تبدي اهتماماً كبيراً بممارسات إدارة سلسلة التوريد بنوعيها،

والنمو حسب مؤشرات بطاقة الأداء المتوازن لكل أعمال (الشركات اليمنية لصناعة الأدوية) لتحقيق أهدافها المرغوبة".

**البُعد المالي:** ويعرف إجرائياً بأنه "الأداء المالي للشركات اليمنية لصناعة الأدوية من خلال تحقيق الأهداف بأقل التكاليف متضمناً نمو المبيعات وزيادة الحصة السوقية وزيادة الربحية وتدفق السيولة وغيرها من المؤشرات المالية".

**بُعد العملاء:** ويعرف إجرائياً بأنه "أداء الشركات اليمنية لصناعة الأدوية من وجهة نظر العملاء عن طريق امتلاك برامج تسويقية للاحتفاظ بهم والحرص على الوصول إلى رضاهم وولائهم من خلال تقديم المنتجات لهم حسب احتياجاتهم ورغباتهم وبما يفوق توقعاتهم وحل مشاكلهم أولاً بأول وتقييم رضاهم".

**بُعد العمليات الداخلية:** ويعرف إجرائياً بأنه "أداء جميع الأنشطة والفعاليات الداخلية من حيث تقليل الأخطاء بحيث تتميز بها المنظمة عن غيرها من المنظمات ويتم من خلالها التركيز على معايير الجودة والصحة والسلامة المهنية والبيئة وغيرها من المعايير بما يلبي متطلبات العملاء وأهداف المساهمين".

**بُعد التعلم والنمو:** ويُعرف إجرائياً بأنه "مستوى قدرة المنظمة على الابداع والابتكار والتطوير بما يضمن لها استمرار المنافسة والتقدم على المنافسين وذلك من خلال التركيز على التعلم والنمو للعاملين وتشجيع الأفكار الجديدة سواء في تقديم المنتجات أو الخدمات أو خلق الميزات التنافسية".

**الشركات اليمنية لصناعة الأدوية:** وتعرف إجرائياً بأنها "الشركات اليمنية في مجال صناعة الأدوية في اليمن

لليقظة الاستراتيجية/ دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية في الخرطوم-السودان والتي هدفت إلى اختبار تأثير تكامل سلسلة التوريد على الأداء الاستراتيجي من خلال اليقظة الاستراتيجية كمتغير وسيط في الشركات الصناعية السودانية.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة، حيث تم توزيع 220 استبانة، وتم التحليل على 205 استبانة صالحة، وتم اعتماد نمذجة المعادلة البنائية SEM باستخدام AMOS.

وتوصلت إلى أن هناك علاقة إيجابية بين التكامل مع العملاء والأداء الاستراتيجي وأن هناك علاقة إيجابية بين التكامل مع العملاء والتكامل مع الموردين وبين اليقظة الاستراتيجية وأن هناك علاقة إيجابية بين التكامل مع الموردين واليقظة التكنولوجية.

- دراسة الجبوري (2020) إلى: "الدور الوسيط لتكنولوجيا المعلومات في أثر تكامل سلسلة التوريد على استدامة شركة توزيع المنتجات النفطية العراقية" والتي هدفت إلى اختبار الدور الوسيط لتكنولوجيا المعلومات في أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، والتكامل مع الموزعين والتكامل مع الزبائن) على الاستدامة بأبعادها (الاجتماعية، والاقتصادية والبيئية) في شركة توزيع المنتجات النفطية العراقية.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة وكان مجتمع البحث فيها جميع فروع شركة توزيع المنتجات النفطية العراقية والبالغة 14 فرعاً فيها 117 مديراً (إدارة عليا ووسطى).

حيث كان اهتمامها ببعُد التكامل مع العملاء أعلى من بعُد التكامل مع الموردين، إضافة إلى وجود أثر لنظم المعلومات الإدارية في تحقق الأسبقيات التنافسية بشكل غير مباشر من خلال إدارة سلسلة التوريد وأوصت المصانع بزيادة ممارسات إدارة سلسلة التوريد لما لها من أثر إيجابي في الأسبقيات التنافسية.

- دراسة الشموخ (2022): دور سلسلة التوريد المستدامة في تحسين الأداء التنظيمي "دراسة تطبيقية" والتي هدفت إلى توصيف أبعاد سلسلة التوريد المستدامة والأداء التنظيمي في الشركة الكويتية للتموين، بالإضافة إلى تحديد نوع وقوة العلاقة بين أبعاد سلسلة التوريد المستدامة والأداء التنظيمي.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة وكان مجتمع الدراسة جميع العاملين في الشركة الكويتية للتموين والبالغ عددهم 256 موظفاً ونظراً لصغر حجم المجتمع فقد تم استخدام الحصر الشامل.

وتوصلت إلى أن واقع سلسلة التوريد المستدامة متوسط على المستوى الإجمالي وبالنسبة لكل بعُد من أبعادها، ووجد أن مستوى الأداء التنظيمي كان متوسطاً على المستوى الإجمالي وبالنسبة لكل بعُد من أبعاده، وبينت نتائج الدراسة عدم وجود اختلافات بين إدراك المستقضي منهم حول مستوى الأداء التنظيمي باختلاف الخصائص الديموغرافية، وكشفت النتائج أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد سلسلة التوريد المستدامة وأبعاد الأداء التنظيمي.

- دراسة اسحاق وآخرون (2021): تكامل سلاسل التوريد في تعزيز الأداء الاستراتيجي: الدور الوسيط



لتحقيق وتدعيم أداء المؤسسات والرفع من مستوى أدائها وأوصت بضرورة إشراك موردين الشركة في أنشطتها المختلفة بالإضافة الي ضرورة اعتماد المعايير التنافسية في اختيار الموردين وهذه المعايير هي التكلفة والجودة وسرعة التسليم.

- دراسة العجيلي (2018) "أثر تكامل ممارسات سلسلة التوريد على الأداء التسويقي في الشركات الصناعية الغذائية العاملة بقطاع غزة" وهدفت إلى التعرف على أثر تكامل ممارسات سلسلة التوريد على الأداء التسويقي للشركات الصناعية الغذائية وكذا التعرف على آراء المديرين العاملين في الإدارات العليا وذلك لتحديد نقاط القوة والضعف في تكامل ممارسات سلسلة التوريد وعرض وتحليل أهم ممارسات سلسلة التوريد وأهميتها في الأداء التسويقي للشركات الصناعية الغذائية.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة حيث تم توزيع 117 استبانة في الشركات الصناعية بقطاع غزة والبالغة 67 شركة.

وتوصلت إلى وجود تأثير قوي ذي دلالة إحصائية بين تكامل ممارسات سلسلة التوريد (التكامل مع الموردين - التكامل مع الوسطاء والموزعين - التكامل مع المستهلكين) والأداء التسويقي وكذا وجود تأثير إيجابي ذي دلالة لتكامل ممارسات سلسلة التوريد على الأداء التسويقي في الشركات المستهدفة.

الدراسات باللغة الانجليزية:

- دراسة Ali وآخرون (2022): دور تكامل سلسلة التوريد في نجاح إدارة المشاريع في الشركات الهندسية الأردنية هدفت إلى التعرف على دور تكامل سلسلة

وتوصلت إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها على الاستدامة بأبعادها وكذلك على تكنولوجيا المعلومات بينما لا يوجد أثر لبُعد التكامل مع الموردين مع كل بُعد من أبعاد الاستدامة وعلى تكنولوجيا المعلومات ووجود أثر بين تكنولوجيا المعلومات والاستدامة بأبعادها كما وجد أن هناك أثرا لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها مجتمعة على الاستدامة بأبعادها مجتمعة من خلال تكنولوجيا المعلومات كمتغير وسيط.

- دراسة محمود (2019): أثر إدارة سلسلة التوريد على أداء الشركات الصناعية اليمنية (دراسة ميدانية في شركة كمران للصناعة والاستثمار) هدفت إلى قياس أثر إدارة سلسلة التوريد على أداء الشركات الصناعية اليمنية والتي تم من خلالها عمل دراسة ميدانية على إدارة سلسلة التوريد في شركة كمران للصناعة والاستثمار.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة أداة ويتكون مجتمع الدراسة من مديري الإدارات ونوابهم ورؤساء الأقسام في إدارة سلسلة التوريد في شركة كمران في أمانة العاصمة ومحافظة الحديدة بالجمهورية اليمنية، والذي يصل عددهم إلى 50 فرداً وتم اختيار عينة عشوائية طبقية نسبية تكونت من 37 مفردة، حيث تم استرجاع 34 استبانة.

وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير واضح لإدارة سلسلة التوريد في تحسين أداء الشركات الصناعية في الجمهورية اليمنية وأن لعملية إعداد استراتيجية التوريد أهمية كبرى في تحقيق أهداف المؤسسة والرفع من أدائها وأن سلسلة التوريد الداخلي تعتبر أحد أهم العوامل



يتوسط العلاقة بين اللايقين لسلسلة التوريد والأداء الرشيق للشركات الماليزية.

دراسة Subburaj & others (2020): أثر تكامل سلسلة التوريد على أداء المنظمة: دراسة على المشاريع المتوسطة والصغيرة والمصغرة في الهند والتي هدفت إلى دراسة أثر ممارسات وإجراءات تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي ويستقصي أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي في المشاريع المتوسطة والصغيرة والمصغرة في تاميلنادو - الهند.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة، حيث تم اختيار عينة عشوائية بلغت 250 مشروعاً متوسطاً وصغيراً ومصغراً في إقليم مادوراي تاميلنادو - الهند.

وتوصلت الدراسة إلى أن تكامل سلسلة التوريد يؤثر إيجابياً على أداء المشاريع المتوسطة والصغيرة والمصغرة في إقليم مادوراي وتشير الدراسة إلى أهمية بعض المخرجات مثل معرفة المشرفين والمدراء والتنفيذيين عن أهمية تكامل سلسلة التوريد وتأثيره على الأداء المالي وغير المالي للمنظمات.

دراسة Jajja وآخرون (2018): تأثير مخاطر سلسلة التوريد على الأداء الرشيق: الدور الوسيط لتكامل سلسلة التوريد والتي هدفت إلى إثبات أن مخاطر سلسلة توريد المنظمة لها علاقة إيجابية مع التكامل مع الموردين والعملاء وأن التكامل مع الموردين والعملاء والتكامل الداخلي لهم تأثير إيجابي على الأداء الرشيق وإثبات أن التكامل مع الموردين والعملاء يتوسط العلاقة بين مخاطر سلسلة التوريد للمنظمة والأداء الرشيق

التوريد بالشراكة مع الموردين والعلاقات مع العملاء في نجاح إدارة المشاريع في الشركات الهندسية الأردنية.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة حيث تم توزيع 140 استبانة على مديري المشاريع في الشركات الهندسية المستهدفة وعددها 140 شركة هندسية من أصل 211 شركة، وتم استرداد 118 استبانة صالحة للتحليل واعتمد التحليل باستخدام برنامج SPSS.

وتوصلت إلى أن تطبيق تكامل سلسلة التوريد يساهم في نجاح إدارة المشاريع حيث يعتبر مفتاح النجاح طويل الأمد للشركات بالحفاظ على تكامل سلسلة التوريد المعتمدة على العلاقات طويلة الأمد مع الموردين، التواصل الفعال، الشراكة مع الموردين والحفاظ على العلاقات مع المستهلكين بفتح مجال للعملاء لتحديد طبيعة الخدمة أو المنتج.

- دراسة Tran وآخرون (2020): تأثير اللايقين لسلسلة التوريد على الأداء الرشيق للشركات الماليزية: التأثير الوسيط لتكامل سلسلة التوريد والتي هدفت إلى تقدير تأثير اللايقين لسلسلة التوريد على الأداء الرشيق للشركات الماليزية واختبار الدور الوسيط لتكامل سلسلة التوريد.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة حيث تم توزيع الاستبانات على 310 مستجيباً وتم تحليلها باستخدام SEM modelling in Smart PLS.

وتوصلت إلى أن اللايقين لسلسلة التوريد (الشركة والبيئة) يؤثر على الأداء الرشيق للشركات الماليزية وبخصوص الوسيط (تكامل سلسلة التوريد) وجد أنه

الأداء التشغيلي، الأداء الرشيق، الأداء السوقي، الأداء المالي أو الميزة التنافسية.

وقد اتفقت معظم الدراسات السابقة إن لم يكن جميعها على بُعدين من أبعاد تكامل سلسلة التوريد وهما التكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء سواءً بشكل منفصل أو كتكامل خارجي أو علائقي يشمل البُعدين بينما اختلفت في الأبعاد الأخرى وتراوحت بقية الأبعاد في نسبة الاعتماد عليها حيث كان بُعد التكامل الداخلي أو تكامل العمليات الداخلية أكثرها استخداماً واعتماداً ومن ثم تأتي بقية الأبعاد كالتكامل مع الوسطاء والموزعين، تكامل المعلومات، التأجيل وتكامل الممارسات كما اتفقت الدراسات السابقة على تحسن الأداء نتيجة لتكامل سلسلة التوريد ولكنها اختلفت في أبعاد الأداء المنظمي (البُعد المالي، بُعد العملاء، بُعد العمليات الداخلية وبُعد التعلم والنمو) ويأتي بعدها أبعاد الكفاءة والفاعلية أو الأداء المالي والأداء المعرفي أو الأداء غير المالي وغيرها. بينما اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اختيار أبعاد الدراسة للمتغير المستقل والمتغير التابع كما أن هذه الدراسة اختلفت عن تلك الدراسات في بيئة العمل كون الدراسات السابقة اختلفت بشكل عام في اختلاف البيئة المبحوثة من دولة لأخرى أو من قطاع لآخر مع ملاحظة شحة الدراسات بشكل عام في هذا الموضوع وخصوصاً في اليمن التي لا توجد دراسة واحدة (على حد علم الباحثين) تناولت أثر تكامل سلسلة التوريد في الأداء المنظمي في قطاع صناعة الأدوية.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها درست العلاقة بين متغيرات الدراسة الأكثر أهمية، كما

للمنظمة وإثبات أن التكامل مع الموردين والعملاء يتوسط العلاقة بين التكامل الداخلي والأداء الرشيق.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة الآلي (IMSS VI) واستخدام العديد من الأساليب الإحصائية.

وتوصلت إلى ضرورة مواجهة الشركات لمخاطر سلسلة التوريد باستخدام ممارسات تكاملية مع الموردين والعملاء التي تعزز الأداء الرشيق كما وجدت أن التكامل الداخلي يسهم في بناء التكامل مع الموردين والعملاء للحصول على الأداء الرشيق.

دراسة Abushaikha (2014): **تكامل سلسلة التوريد من وجهة نظر قائمة على الموارد دليل تجريبي من سلاسل التوريد العالمية لمصنعي الملابس الأردنية** التي هدفت إلى دراسة الفجوة النظرية في فهم العلاقات بين مستويات تكامل سلسلة التوريد وتطوير نموذج لتكامل سلسلة التوريد وتطبيقه عملياً.

واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي باستخدام resource-based view (RBV) باستخدام المقابلات والملاحظات. وتوصلت إلى تطوير النموذج الذي يوضح العلاقات بين مستويات التكامل وتطبيقه عملياً على خمس دراسات حالة باستخدام المقابلات والمشاهدات.

#### ملخص عن الدراسات السابقة:

اتفقت الكثير من الدراسات السابقة على أهمية تكامل سلسلة التوريد ودوره في تحسين الأداء بشكل عام حيث اتفقت في دراسة العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والأداء بشكل عام إلا أنها اختلفت في اختيار نوع الأداء بنوع من الأنواع الآتية الأداء المنظمي، الأداء الاستراتيجي،

**تكامل سلسلة التوريد:**

تشكل إدارة سلسلة التوريد أهمية بالغة في عمل الشركات لما تقدمه من تكامل بين الإدارات داخلياً وبين الشركات أو المنظمات مع الموردين والعملاء خارجياً مما يؤدي إلى تحسن الأداء والتغلب على المعوقات والتحديات التي تواجهها.

**مستويات تكامل سلسلة التوريد:**

أشار (Eskiturk, 2015, 48-52) إلى عمق تكامل سلسلة التوريد، حيث قسمه إلى ثلاثة مستويات الجدول رقم (1) الفروقات بين مستويات تكامل سلسلة التوريد

تتميز بأنها من أوائل الدراسات اليمينية التي تناولت تكامل سلسلة التوريد والأداء المنظمي في قطاع صناعة الأدوية. ومن خلال مسح الدراسات السابقة والاطلاع عليها تم الاستفادة منها في كثير من المجالات مثل تحديد الفجوة البحثية وصياغة مشكلة الدراسة وفي تكوين تصور عن متغيرات الدراسة وتأثير المتغيرات على بعضها بعضاً كما أنها استخدمت في بناء النموذج المعرفي للدراسة مع التأسيس العلمي للفرضيات كما تم الاستفادة منها في الإطار النظري للدراسة وفي صياغة فقرات الاستبانة وفي مناقشة النتائج والتوصيات.

**ثانياً الإطار النظري للدراسة:**

م	البند	التعاون	التنسيق	التأزر
1	رسمية الاتفاقيات	غير رسمية	اتفاقيات رسمية	رسمية وغير رسمية
2	الاستقلالية التنظيمية	مستقل كامل	شبه مستقل	غير مستقل
3	الأشخاص الرئيسيين	لا يحتاج قائد	يحتاج مفتاح ربط	يحتاج سكرتير
4	مشاركة المعلومات	المعلومات الأساسية	عبر قنوات رسمية	مفتوح ومتكرر
5	اتخاذ القرار	خيارات مستقلة	اتخاذ قرارات مركزية	اتخاذ قرارات بالشراكة
6	حل مشاكل السيطرة	لا سيطرة على التعارض	من خلال ميسر محايد	حل التعارض معاً
7	تخصيص الموارد	تبادل معلومات	تبادل الموارد المادية وغير المادية	تجمع الموارد المادية وغير المادية
8	تفكير النظام	غير موجود	جزئياً	عالياً
9	الثقة	غير مطلوبة ولكنها ممكنة	العلاقة قائمة على الثقة	مطلوبة للاستمرارية

ومستويات تكامل سلسلة التوريد موضحةً فيما يلي:

**1- تكامل سلسلة التوريد التعاوني:**

ويقصد به التكامل التعاوني المعتمد على التعاون، حيث يعتبر التعاون مطلوباً لإدارة سلسلة التوريد الفعالة (Tyndall et al., 1998) من خلال أداء الأنشطة المتشابهة والمكملة. (Anderson & Narus, 1990) حيث إن المدخلات والمخرجات توضح مدى

التعاون الذي يمكن أن يكون ضيقاً أو واسعاً، ويتميز التعاون الضيق بأنه مبادرة قصيرة المدى بميزانيات محددة بوضوح بينما يتم تعريف التعاون الواسع على أنه مشاركة طويلة الأجل.

**2- تكامل سلسلة التوريد التنسيق:**

ويقصد به التكامل التنسيق المعتمد على التنسيق بين أعضاء سلسلة التوريد، حيث أشار

قلة أما في مرحلة التنسيق فيكون هناك ترابط معلومات وتخطيط للمخزون ويصل التنسيق إلى مرحلة التأزر من خلال التخطيط المشترك ومشاركة التكنولوجيا.

### ثانياً أبعاد تكامل سلسلة التوريد:

تباينت أبعاد تكامل سلسلة التوريد المدروسة من قبل الباحثين إلا أن معظم الدراسات السابقة ركزت على الأبعاد الرئيسية، أشار (zhu,2017,15) بحسب (Van der Vaart and Van Donk, 2008) إلى أن 49% فقط من الأوراق البحثية المراجعة ناقشت التكامل العلائقي، حيث إن بقية الأبعاد تم بناؤها داخلياً. كما أشار حسب (Zhou and Benton, 2007) إلى أن جودة تكامل المعلومات يعتمد على ملاءمة المعلومات للتبادل التي تعتمد على الثقة بين شركاء سلسلة التوريد.

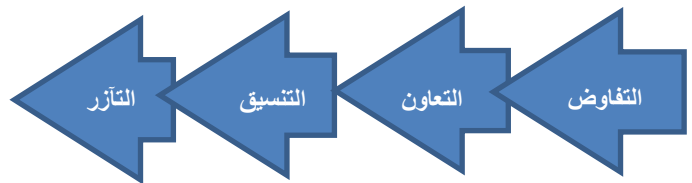
وبالرغم من أن تكامل المعلومات من الأبعاد المهمة جداً في سلسلة التوريد، حيث إن الكثير من الباحثين أفردوا لها بُعداً مستقلاً إلى جانب بقية الأبعاد فقد رأى الباحثان تحديد أبعاد تكامل سلسلة التوريد بثلاثة أبعاد هي التكامل مع الموردين والتكامل الداخلي والتكامل مع العملاء حسب الجدول (1-4) ونظراً لضرورة وجود التكامل في المعلومات كأساس للتكامل في كل بُعد من الأبعاد المختارة حيث لا يمكن بناء تكامل داخلي بدون تكامل في المعلومات ولا يمكن بناء تكامل علائقي مع الموردين أو العملاء بدون تكامل في المعلومات كما أن بُعد التكامل مع الوسطاء والموزعين يعتبر جزء من بُعد التكامل مع العملاء باعتبارهم عملاء أيضاً وسيتم شرح هذه الأبعاد بالتفصيل كما يلي:

### 1-التكامل الداخلي:

(Eskiturk,2015,51) أن التنسيق يعتبر حسب (Zimmer, 2002) أساسياً لسلسلة التوريد لإدارة الأهداف التشغيلية المتضاربة للشركاء الفرديين لسلسلة التوريد التي يمكن أن تسبب عدم الكفاءة داخل سلسلة التوريد، بالإضافة إلى أن الأداء العام لسلسلة التوريد بحسب (Ghosh, Das & Deshpande, 2014) يعتمد على تنسيق فعال لوظائف شركاء سلسلة التوريد حيث أن التنسيق يسهل استجابة سلسلة التوريد التي تعتبر عامل ذو دلالة لسلاسل التوريد لكي تتكيف مع التغيرات المفاجئة للسوق.

### 3- تكامل سلسلة التوريد التآزري:

وأشار (Eskiturk,2015,51) حسب (Cao & Zhang, 2011) فإن التآزر يدمج الحدود وهكذا يمكن شركاء سلسلة التوريد للعمل كأنهم ينتمون لمشروع منفرد، وحسب (Nyaga,Whipple & Lynch, 2010, 101) فإن شركاء سلسلة التوريد يطورون في التآزر قيمة فريدة لا يمكن خلقها بشكل منفرد والتآزر هو آخر مرحلة من التعاون والتنسيق بين أعضاء سلسلة التوريد كما أشار (Abushaikha,2014,33) إلى ما وضحه (Spekman et al., 1998) في الشكل (2):



الشكل رقم (2) الانتقال من التفاوض إلى التآزر

حيث تقتصر الممارسات في مرحلة التفاوض على التفاوض المبني على السعر والعلاقة العكسية بينما تتميز مرحلة التعاون بالتواصل طويل الأمد مع موردين

الهدف النهائي لمقابلة احتياجات العملاء.  
(Abushaikha,2014,61)

وعرف (Stank et al.,2001,33) التكامل الداخلي بأنه كفاءة ربط العمل المؤدى داخلياً في عملية واحدة لدعم احتياجات العميل بينما أشار (Abushaikha,2014,61) إلى تعريف (Pagell,2004) بأنه عملية التفاعل والتآزر التي فيها التصنيع، المشتريات، والعمليات اللوجستية تعمل معاً بسلك تعاوني للوصول بالاشتراك إلى مخرجات مقبولة للمنظمة.

كما أشار (Abushaikha,2014,62) إلى تعريف (Schoenherr & Swink,2012,100) للتكامل الداخلي بأنه "التآزر الوظيفي البيئي وأنشطة مشاركة المعلومات التي تحدث من خلال الأنظمة والعمليات المتوافقة والمتصلة" وإلى تعريف Chen and (Paulraj,2004,142) بأنه "الدرجة التي عندها تستطيع المنظمات أن تتكامل وتتآزر عبر الحدود الوظيفية التقليدية لتقديم خدمة أفضل للعميل وبحسب (Zhao et al., 2011) بأنه يحتوي التشارك في المعلومات بين الوظائف الداخلية من خلال تكامل نظام المعلومات والتعاون الوظيفي البيئي".

وأشار (Abushaikha,2014,62) إلى تعريف (Bowersox et al. (1999) الذي اقترح أن التكامل الداخلي يحتوي على التوحيد الوظيفي، المعايير، التيسير، الامتثال والتكيف الهيكلي وبالمثل إلى تعريف (Rosenzweig et al., 2003) الذي يرى بأنه عمليات المصدر، الفعل والتسليم في الشركة وأن التكامل

أشار (Abushaikha,2014,62) إلى تعريف (Yeung et al.,2009,68) بأن التكامل الداخلي هو "الدرجة التي إليها المصنع يركب استراتيجياته التنظيمية وممارساته وعملياته ويحولها إلى عمليات تآزرية متزامنة للوصول إلى متطلبات العملاء والتفاعل الكفاء مع عملائه".

كما أشار Abdallah et.al,2014,15 إلى تعريف (Vanichchinchai & Igel, 2009) للتكامل الداخلي بأنه "ممارسة أساسية يجب أن تطبق قبل الانتقال لإنجاز التكامل الخارجي" كما أشار إلى تعريف (Lee et al., 2007) بأن التكامل الداخلي يتعامل مع المعلومات المرتبطة والمتكاملة بين مختلف الإدارات والأقسام التي تخلق دخول سلس إلى معلومات التخزين، وتطور قاعدة بيانات متكاملة وسهلة الدخول تشمل البيانات التشغيلية الرئيسية، والعمليات الإنتاجية المتكاملة باستخدام أنظمة معلومات متطورة وترتبط الإدارات الإنتاجية والتسويقية باستخدام أنظمة تخطيط مؤتمتة.

كما اشار (Abushaikha,2014,61) حسب (Flynn et al., 2010) إلى أن التكامل الداخلي يشير إلى كسر الحواجز الوظيفية والعمل مع مختلف الأقسام داخل المنظمة كوحدة واحدة، حيث ترى الأقسام الوظيفية في المنظمة كعملية متكاملة أكثر من كونها مخازن وظيفية تعتمد على التقسيم الإداري والتخصص التقليديين، ويحتاج التشغيل ليكون عملية واحدة إلى معلومات متشاركة، تخطيط جماعي وفرق وظيفية لإزالة الحواجز الوظيفية بين الأقسام وزيادة التعاون لإنجاز

فرق وظيفية تكون مع بعض فريق من الإخصائيين تم اختياره بعناية ليشارك المعلومات ويصنع قرارات المنتج، العملية والتصنيع معاً وفي آن واحد، كما أشار إلى تعريف (Bowersox, 1989) بأن التكامل الداخلي يمكن أن يتم من خلال أتمتة ومعايرة كل وظيفة لوجستية داخلية، إدخال تقنية جديدة وسيطرة مستمرة على الأداء في ظل ثقافة تنظيمية مركزية ورسمية.

وأشار (Han,2013,288) حسب (Flynn et al., 2010) أنه في التكامل الداخلي يجب على مختلف الأقسام والمناطق الوظيفية في المنظمة أن تعمل كجزء من عملية متكاملة وأنه من أجل استيفاء طلبات العميل يجب على كل الأنشطة والوظائف أن تعمل معاً أكثر من عملها داخل الأقسام الوظيفية والتخصصات وهكذا تعتبر مشاركة المعلومات، التخطيط المشترك والفرق الوظيفية عناصر رئيسية لهذه العملية.

وبناءً على التعريفات السابقة يعرف الباحث التكامل الداخلي بأنه "اندماج الوظائف الداخلية للمنظمة للعمل بروح الفريق لإنجاز المهام المنوطة بها بشكل تآزري معتمدة على نظام معلوماتي متطور وسهل وسريع للقيام بالعمليات الداخلية بكفاءة وصولاً للأداء والنجاح المنشود".

#### التكامل مع الموردين:

يعتبر الموردين المصدر الوحيد والرئيس للمدخلات التي تحتاجها عمليات المنظمة لذلك لديهم دور أساسي في استمرار تصنيع المنتجات والخدمات لكي تقابل متطلبات العميل وأصبحت المنظمات التصنيعية تميل إلى بناء علاقة وشراكة قوية مع مورديها لإدارة التذبذب

الداخلي يحدث عندما تكون الأقسام التي تؤدي هذه العمليات متكاملة.

وعرفه (Eltamimi,2015,18) بأنه "عملية الحفاظ على التعاون والتآزر الوظيفي البيئي داخل المنظمة الذي يتوخى إنجاز الأهداف الاستراتيجية للمنظمة" كما اعتبره (Eltamimi,2015,17) بأنه مركز الجاذبية لكل من الموردين والعملاء كما يعتبر مسمار العجلة للحفاظ على الثباتية والاستمرارية لكل شركاء سلسلة التوريد ولذلك لا تستطيع المنظمة صنع التكامل الخارجي سواءً مع الموردين أو العملاء بدون التكامل الداخلي وأن بناء استراتيجية سلسلة التوريد تكون من خلال وجود أهداف واضحة ومشاركة تشتق من رؤية ورسالة وأهداف المنظمة.

وأشار (Subburaj,2020,233) حسب (Flynn et al., 2010; Danese & Romano, 2011; Ataseven & Nair, 2017). أن لكل إدارة عميلين الأول أولي وهو العميل الرئيسي للمنظمة والثاني الإدارة أو العاملين الذين يعتمدون على مخرجات هذه الدائرة لإنجاز مهامهم في المنظمة وهكذا تنجز الأهداف العامة للمنظمة.

وعرف (Subburaj,2020,233) التكامل الداخلي بأنه "طريق الحفاظ على المشاركة والتآزر الوظيفي داخل المنظمة الذي يعني بإنجاز أهداف المنظمة الاستراتيجية وتقدر بواسطة مجموعة من المؤشرات التي تعرف الغرض من الترابط، التنسيق والتعاون بين مختلف الأقسام.

وعرفه (Mose,2015,12) حسب (Koufteros, Vonderembse & Jayaram, 2005) بأنه يشمل



كبير لشركاء سلسلة التوريد وحسب (Sahay, 2003) بأن الثقة تحسن درجة الالتزام بين الشريكين، تقلل تكاليف المعاملات، تحسن التعاون، تعزز الرضا بين الشريكين، تقلل التعاقدات الرسمية وتقلل التضارب". وبناءً على التعريفات السابقة يعرف الباحثان التكامل مع الموردين بأنه "بناء علاقات تشاركية طويلة الأمد مع الموردين لضمان تدفق المعلومات والمعرفة والمواد والأموال بشكل سلس للتغلب على التغيرات المستمرة في طلب العملاء وتزويدهم بمتطلباتهم بالجودة المطلوبة وبالوقت المناسب لنيل رضاهم".

#### التكامل مع العملاء:

يعتبر العملاء مصدر الحياة للمنظمات مهما زدوا بمنتجات أو خدمات ويعتبروا الهواء النقي الذي تحتاجه المنظمة لتنمو وتصبح قادرة على الحياة والاستمرارية بوجود التنافس القوي والعسير وتعتبر إدارة العلاقة مع العملاء عنصر حيوي في سلسلة التوريد. (ELtamimi,2015,18)

كما عرف (El-Tamimi,2015,19) التكامل مع العملاء بأنه "عملية بناء وصيانة علاقة وشراكة قوية مع العملاء والتي تشمل المشاركة في المعرفة، الخبرات، المنتجات، الخدمات والاقتراحات مع العملاء".

وعرفه (الجبوري وأبو بكر، 2020، 130) بأنه التواصل والتفاعل والتعاون بين الشركة والعميل النهائي للمنظمة بما يحقق سرعة وصول المنتجات والخدمات بمستوى يحقق رضا العميل.

كما أشار (Abdullah et.al., 2014,15) إلى تعريف (Tan et al., 1998) للتكامل مع العملاء بأنه "ممارسات إدارة الطلب من خلال علاقة طويلة الأجل

في طلبات العميل ولتقليل الدورة وزمن التسليم. (Eltamimi,2015,16)

وتعرف الدراسات الحديثة التكامل مع العملاء بأنه "عملية التعاون بين المورد والمنظمة الذي يسهل مشاركة المعلومات، المعرفة، المواد، والخبرات". (Eltamimi, last reference,17)

وعرفه (الجبوري وأبو بكر، 2020، 130) بأنه يتمثل بالتواصل والتفاعل والتعاون بين الشركة ومورديها المختلفين، بما يضمن تدفق الموارد والمواد والمعلومات إلى داخل المنظمة بسلاسة.

وأشار (Abdallah et.al.,2014,14-15) إلى تعريف التكامل مع الموردين حسب (Li et al., 2004) بأنه "العلاقة طويلة الأمد بين المنظمة ومورديها حيث تصمم لرفع القدرات الاستراتيجية والتشغيلية للمنظمات الفردية المشاركة لمساعدتها لإنجاز منافع ذات أهمية بشكل مستمر" كما أشار إلى تعريف (Dyer et al., 1998; Echteit et al., 2008). بأن التكامل مع الموردين "يمتاز بـعدة أوجه وأنشطة مثل المشاركة في المعلومات، التعاون، الثقة، مشاركة التكنولوجيا، العمليات المتكاملة، عقود طويلة الأجل، مساعدة الموردين لتحسين عمليات الإنتاج، احتضان تحسينات الجودة، الاستثمار في أصول الموردين بما فيها تطوير منتجات جديدة، تحسين القدرات الكلية للموردين، مشاركة المخاطر والمكافآت، ومشاركة المكاسب من محاولات التطوير"، كما أشار حسب (Echteit et al., 2008) إلى حقيقة أن التكامل يؤدي إلى تحسين اتخاذ القرار ويحسن التشارك في المعرفة وقدرات مصفوفة ويبني تعلم عادي وأداء

وذلك من خلال جمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات حيث يهتم هذا المنهج بدراسة الظاهرة محل الدراسة والاهتمام بوصفها وصفاً دقيقاً.

**مصادر جمع البيانات:** تمثلت مصادر جمع بيانات هذه الدراسة في مصدرين أساسيين هما:

**المصادر الأولية:** تم جمع البيانات الأولية من العاملين في الشركات محل الدراسة باستخدام الاستبانة أداة رئيسة للدراسة التي صُممت خصيصاً لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة حيث تم جمع البيانات كمياً من خلال الاستبانة.

**المصادر الثانوية:** استندت هذه الدراسة لمعالجة الإطار النظري إلى مصادر البيانات الثانوية التي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية والدوريات والمقالات والتقارير ذات العلاقة بموضوع الدراسة وبشكل رئيسي الأبحاث والدراسات السابقة في المجالات العلمية والرسائل العلمية المنشورة وغير المنشورة.

#### مجتمع وعينة الدراسة:

يتضمن مجتمع الدراسة جميع القياديين والعاملين في إدارات الشركات اليمنية لصناعة الأدوية ذات العلاقة بمهام إدارة سلسلة التوريد كما حددتها منظمة إدارة سلاسل التوريد (التخطيط والمشتريات والمخازن والمبيعات والتسويق والإنتاج والعمليات والصيانة وعلاقات العملاء) حيث بلغ عدد مجتمع الدراسة 1690 مفردة موزعين في عشر شركات عاملة وقد تم أخذ عينة عشوائية طبقية تمثل مجتمع الدراسة تمثيلاً عادلاً وبلغ عدد العينات المسحوبة 313 مفردة وذلك حسب معادلة ستيفن ثامبسون الآتية:

مع العميل، تحسين الرضا وإدارة الشكاوى" وإلى توصيف (Sheth et al., 2000) للعلاقة مع العملاء بأنها التركيز على العملاء الرئيسيين لفهم احتياجاتهم ومتطلباتهم ولإرضائهم.

كما أشار (Abdullah et.al.,2014,15) حسب (Boulding et al., 2005; Sousa, 2003; Tan et al., 1998) أن التكامل مع العملاء يشمل عدة أنشطة وممارسات مثل مبادرات حل المشاكل المتكاملة، التواصل المباشر مع العميل، إدارة شكاوى العميل، زيادة رضا العميل، وتكوين علاقات مع العملاء طويلة الأجل.

كما أشار (Abdullah et.al. 2014,15) حسب (Magretta, 1998; Wasti & Jeffrey, 1999) بأنه يتوقع من التكامل مع العملاء عدة منافع للمنظمة والتي تشمل المقدرة على تمييز المنتجات من المنافسين، زيادة الحصة السوقية، الاحتفاظ بالعملاء المربحين، تحسين ولاء العميل، حل المشاكل الممكنة بسرعة، تشارك المعرفة والخبرة فيما يتعلق بالتكنولوجيا الجديدة، فهم عميق لاحتياجات العميل واستجابة سريعة للعملاء. وبناءً على التعريفات السابقة يعرف الباحث التكامل مع العملاء بأنه "بناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء لتلبية احتياجاتهم ورغباتهم المتغيرة باستمرار وتزويدهم بها بالجودة المطلوبة وبالوقت المناسب مع مشاركة آرائهم وحل شكاويهم لنيل رضاهم وولائهم للمنظمة ومنتجاتها".

#### منهجية الدراسة وإجراءاتها:

تم استخدام المنهج الوصفي والاستدلالي كمنهج مستخدم في الدراسات الاجتماعية والإنسانية لمحاولة وصف أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء المنظمي

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[(N-1) \times (d^2/z^2)] + p(1-p)}$$

**تصميم أداة الدراسة:** مرت عملية إعداد وتصميم الاستبانة في عدة مراحل تمثلت في إعداد مصفوفة من الدراسات السابقة دونت فيها الفقرات المناسبة بتلخيص الفقرات التي تغطي قياس البُعد المستهدف ثم تم تحكيم الاستبانة من قبل أساتذة الجامعات والأخذ بملاحظاتهم وتعديلاتهم ثم أخذ رأي بعض المستجيبين من مختلف المستويات الإدارية للتأكد من وضوح العبارات والخروج بالاستبانة بصورتها النهائية.

**القسم الثاني: متغيرات الدراسة:** يتضمن القسم الثاني من الاستبانة متغيرات الدراسة كما يلي:

التصنيف	أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	محايد	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق بشدة	الترميز
	7	6	5	4	3	2	1

**أولاً اختبار أداة الدراسة:** تم اختبار أداة الدراسة من خلال مجموعة من المقاييس للتأكد من صدق الاداة واتساقها وثباتها.

**صدق أداة الدراسة:** وذلك من خلال قياس صدق أداة الدراسة، الذي يُقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه، وذلك من خلال ما يأتي:

**صدق الاتساق الداخلي:** ويقصد به مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع البُعد الذي تنتمي إليه،

وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للبُعد وإذا كانت معنوية فتعني أنها تشير إلى عدم وجود فقرات قد تضعف في المصادقية البنائية للاستبانة ويوضح ذلك الجدول رقم (3) كما يلي:

**المتغير المستقل: تكامل سلسلة التوريد**  
بلغ معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المتغير المستقل والبُعد الذي تنتمي إليه كل فقرة بين (\*\*.870- \*\*.649). وكلها معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.01$ ).

**المتغير التابع: الأداء المنظمي**

بلغ معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المتغير التابع والبُعد الذي تنتمي إليه كل فقرة بين (\*\*.786- \*\*.937). وكلها معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ( $\alpha \leq 0.01$ )

جدول رقم (3) معامل الارتباط بين فقرات أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع والبُعد الذي تنتمي إليه كل فقرة

الارتباط	الفقرات	ابعاد المتغيرات	Sig.
----------	---------	-----------------	------

.000	.655**	تبنى شركتنا علاقتها مع جميع الموردين على أساس الاحترام المتبادل.	التكامل مع الموردين
.000	.735**	تعمل شركتنا على تبادل المعلومات مع جميع الموردين بشكل شفاف.	
.000	.810**	تعمل شركتنا على بناء شراكات استراتيجية طويلة المدى مع جميع الموردين.	
.000	.712**	يوجد تعاون مستمر بين شركتنا والموردين الرئيسيين في مجال البحث والتطوير.	
.000	.675**	تشارك شركتنا مورديها مستويات مخزون موادها الأولية بشكل مستمر.	
.000	.826**	يتم تبادل المعلومات بسهولة بين جميع الإدارات في شركتنا.	التكامل الداخلي
.000	.869**	يوجد تنسيق تام بين جميع الإدارات في شركتنا لتحقيق الأهداف المطلوبة.	
.000	.870**	تعمل شركتنا على بناء فرق عمل مشتركة بين الإدارات لتحسين العمليات.	
.000	.798**	تنفذ شركتنا برامج تدريب مشتركة لتعزيز التكامل بين الإدارات.	
.000	.802**	تستخدم شركتنا نظام تخطيط الموارد لضمان استمرار تزويد عملائها بالمنتجات.	
.000	.786**	تقوم شركتنا بشكل مستمر بدراسة احتياجات ورغبات وتوقعات عملائها.	التكامل مع العملاء
.000	.762**	تعمل شركتنا على تقديم منتجاتها حسب متطلبات ورغبات وتوقعات عملائها.	
.000	.766**	تعمل شركتنا باستمرار على تبادل المعلومات مع جميع عملائها.	
.000	.649**	تقوم شركتنا بإشراك عملائها في عملية تصميم وتطوير المنتجات.	
.000	.700**	يوجد لدى شركتنا نظام آلي متطور لمعالجة طلبات الشراء في الوقت المحدد	
.000	.786**	تستخدم شركتنا مواردها بكفاءة.	البُعد المالي
.000	.860**	تمتلك شركتنا السيولة الكافية التي تمكنها من الإيفاء بالتزاماتها نحو الآخرين.	
.000	.905**	تحقق شركتنا النمو المستهدف في المبيعات بما يحافظ على حصتها السوقية.	
.000	.896**	تحقق شركتنا التوسع المستهدف في الحصة السوقية.	
.000	.872**	تحقق شركتنا الربحية المستهدفة	
<b>Sig.</b>	<b>الارتباط</b>	<b>الفقرات</b>	<b>ابعاد المتغيرات</b>
.000	.885**	توجد لدى شركتنا إجراءات عمل فاعلة لمنع وقوع الأخطاء في العمليات.	بُعد العمليات
.000	.907**	تستخدم شركتنا التقنيات الحديثة لإنجاز الأعمال بشكل أفضل.	
.000	.901**	تتبنى شركتنا التحسين المستمر في عملياتها الداخلية.	
.000	.845**	تمتلك شركتنا المرونة الكافية في توفير المنتجات حسب التغير في الطلب	بُعد العملاء
.000	.823**	تمتلك شركتنا برامج تسويقية للمحافظة على العملاء الحاليين.	
.000	.847**	تعمل شركتنا باستمرار على استقطاب عملاء جدد	
.000	.846**	تعمل شركتنا على حل الشكاوى الواردة من العملاء أولاً بأول.	
.000	.840**	تقوم شركتنا بتقييم رضا العملاء بشكل دوري.	
.000	.867**	تحرص شركتنا على الحصول على رضا وولاء العملاء	بُعد التعلم والنمو
.000	.903**	تستثمر شركتنا في برامج التدريب لتحسين مواهب ومهارات العاملين.	
.000	.937**	تحرص شركتنا على تنمية قدرات العاملين على التعلم المستمر.	
.000	.920**	تشجع شركتنا العاملين على التفكير الإبداعي لتقديم الأفكار الجديدة.	
.000	.882**	تحرص شركتنا على الاحتفاظ بالكفاءات والمواهب	

الكلية للمتغير، وفي الأخير تم حساب معامل الارتباط بين المتغير المستقل والتابع والبُعد الكلي للاستبانة، كما هو موضح في جدول رقم (4).

جدول (4): معامل الارتباط بين كل بُعد من أبعاد الدراسة بالدرجة الكلية للاستبانة

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	أبعاد المتغير	متغيرات الدراسة
.000	.721**	التكامل مع الموردين	تكامل سلسلة التوريد
.000	.863**	التكامل الداخلي	
.000	.841**	التكامل مع العملاء	
.000	.848**	البُعد المالي	الأداء المنظمي
.000	.886**	بُعد العمليات	
.000	.844**	بُعد العملاء	
.000	.784**	بُعد التعلم والنمو	
.000	.884**	تكامل سلسلة التوريد	متوسط الفقرات
.000	.943**	الأداء المنظمي	

للتحقق من مدى ثبات قائمة الاستبانة، وذلك من أجل التأكد من عدم احتواء أداة القياس على بيانات خاطئة إذا أعيدت الدراسة نفسها، كما تم حساب الصدق عن طريق حساب جذر معامل الثبات والجدول (5) يوضح قيم معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة.

(جدول 5): اختبار معامل الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد الدراسة

الصدق البنائي: وهو مقياس يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل بُعد من أبعاد الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة، وللتحقق من الصدق البنائي تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بُعد من أبعاد كل متغير والدرجة

ويتضح من الجدول (4) أن جميع أبعاد تكامل سلسلة التوريد دالة إحصائياً وبدرجة قوية عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ ، وبالمثل أبعاد الأداء المنظمي، ولذلك تعتبر جميع متغيرات وأبعاد الدراسة صادقة لما وضعت لقياسه، عند مستوى دلالة  $\alpha=0.01$ .

اختبار ثبات الأداة:

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha

الصدق	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ	ابعاد المتغيرات	المتغيرات
.872	5	.761	التكامل مع الموردين	تكامل سلسلة التوريد
.943	5	.889	التكامل الداخلي	
.884	5	.781	التكامل مع العملاء	
.941	15	.885	إجمالي فقرات المتغير المستقل	
.956	5	.914	البُعد المالي	الأداء المنظمي
.951	4	.905	بُعد العمليات	
.950	5	.902	بُعد العملاء	
.965	4	.932	بُعد التعلم والنمو	

.974	18	.948	إجمالي فقرات المتغير التابع
.976	33	.954	جميع فقرات أداة الاستبانة

اختبار التوزيع الطبيعي لجميع فقرات الاستبانة:

### (Normal Distribution)

نظراً كون معظم الأساليب الإحصائية المستخدمة تتطلب الاعتدالية كافتراض رئيس فقد تم اختبار ذلك باستخدام الالتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis) كون حجم العينة أكبر من 300 مفردة وقد تم عمل الاختبار لكل فقرة من فقرات الاستبانة كما هو موضح في الجدول رقم (6) جدول رقم (6) اختبار التوزيع

### الطبيعي Normal Distribution

ويتضح من الجدول (5) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة تتراوح بين (0.76-0.93)، كذلك كان المتوسط لجميع الفقرات (0.954)، وهي قيمة ممتازة تدل على درجة ثبات عالية وأن جميع معاملات الثبات للأبعاد والمتغيرات مناسبة لأغراضها، كما أن متوسط الصدق لجميع الفقرات 0.976 مما يعني أن قائمة الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق ويمكن الاعتماد عليها في التطبيق وتحقيق النتائج.

المتغير	الفقرات	الالتواء	التفرطح	
تكامل سلسلة التوريد	تبنى شركتنا علاقتها مع جميع الموردين على أساس الاحترام المتبادل.	-0.131	-0.440	
	تعمل شركتنا على تبادل المعلومات مع جميع الموردين بشكل شفاف.	-0.270	0.423	
	تعمل شركتنا على بناء شراكات استراتيجية طويلة المدى مع جميع الموردين.	-0.280	0.524	
	يوجد تعاون مستمر بين شركتنا والموردين الرئيسيين في مجال البحث والتطوير.	-0.348	0.699	
	تشارك شركتنا مورديها مستويات مخزون موادها الأولية بشكل مستمر.	-0.213	-0.149	
	يتم تبادل المعلومات بسهولة بين جميع الإدارات في شركتنا.	-0.680	0.533	
	يوجد تنسيق تام بين جميع الإدارات في شركتنا لتحقيق الأهداف المطلوبة.	-0.601	0.272	
	تعمل شركتنا على بناء فرق عمل مشتركة بين الإدارات لتحسين العمليات.	-0.575	0.355	
	تفقد شركتنا برامج تدريب مشتركة لتعزيز التكامل بين الإدارات.	-0.491	0.228	
	تستخدم شركتنا نظام تخطيط الموارد لضمان استمرار تزويد عملائها بالمنتجات.	-0.505	0.159	
	تقوم شركتنا بشكل مستمر بدراسة احتياجات ورغبات وتوقعات عملائها.	-0.438	0.377	
	تعمل شركتنا على تقديم منتجاتها حسب متطلبات ورغبات وتوقعات عملائها.	-0.267	0.139	
	تعمل شركتنا باستمرار على تبادل المعلومات مع جميع عملائها.	-0.194	0.112	
	تقوم شركتنا بإشراك عملائها في عملية تصميم وتطوير المنتجات.	0.026	-0.003	
	يوجد لدى شركتنا نظام آلي متطور لمعالجة طلبات الشراء في الوقت المحدد	-0.361	0.010	
	تستخدم شركتنا مواردها بكفاءة.	-0.635	0.658	
	الأداء المنظمي	تمتلك شركتنا السيولة الكافية التي تمكنها من الإيفاء بالتزاماتها نحو الآخرين.	-0.431	0.009
		تحقق شركتنا النمو المستهدف في المبيعات بما يحافظ على حصتها السوقية.	-0.507	0.198
تحقق شركتنا التوسع المستهدف في الحصة السوقية.		-0.350	0.025	
تحقق شركتنا الربحية المستهدفة		-0.338	0.096	



.228	-485	توجد لدى شركتنا إجراءات عمل فاعلة لمنع وقوع الأخطاء في العمليات.
.229	-593	تستخدم شركتنا التقنيات الحديثة لإنجاز الأعمال بشكل أفضل.
.487	-673	تتبنى شركتنا التحسين المستمر في عملياتها الداخلية.
.482	-607	تمتلك شركتنا المرونة الكافية في توفير المنتجات حسب التغيير في الطلب
.359	-283	تمتلك شركتنا برامج تسويقية للمحافظة على العملاء الحاليين.
.623	-481	تعمل شركتنا باستمرار على استقطاب عملاء جدد
.782	-513	تعمل شركتنا على حل الشكاوى الواردة من العملاء أولاً بأول.
.476	-218	تقوم شركتنا بتقييم رضا العملاء بشكل دوري.
.093	-161	تحرص شركتنا على الحصول على رضا وولاء العملاء
.029	-519	تستثمر شركتنا في برامج التدريب لتحسين مواهب ومهارات العاملين.
-.048	-500	تحرص شركتنا على تنمية قدرات العاملين على التعلم المستمر.
-.166	-488	تشجع شركتنا العاملين على التفكير الإبداعي لتقديم الأفكار الجديدة.
-.489	-409	تحرص شركتنا على الاحتفاظ بالكفاءات والمواهب

### التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة بأبعادها:

1. التحليل الوصفي لمتغيرات الكلية للدراسة: تم عمل التحليل الوصفي للمتغيرات الكلية للدراسة لمعرفة مدى تحقق ممارسات تكامل سلسلة التوريد والأداء المنظمي في مجتمع الدراسة كما هو موضح في الجدول رقم (7) جدول (7): نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الكلية للدراسة

المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التحقق	الرتبة
تكامل سلسلة التوريد	4.4694	.74150	64 %	متوسط	2
الأداء المنظمي	4.5895	.96061	66 %	متوسط	1

وبمتوسط حسابي بلغ (4.469)، وانحراف معياري (0.742) كما تبين أن مستوى الأداء المنظمي كان متوسطاً بمتوسط حسابي (4.5895) وانحراف معياري (0.96061) ومن خلال مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (الشمروخ، 2022) التي كان فيها التطبيق لتكامل سلسلة التوريد متوسطاً في مجتمع الدراسة وكان تطبيق الأداء

ويتضح من الجدول رقم (6) أن نتائج الالتواء بين (-1، +1) و(0.26، -0.680) أي بين (-1، +1) ونتائج التفرطح بين (-3، +3) و(-0.440، +0.782) أي بين (-3، +3) مما يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، ويمكن القول إن استجابات عينة الدراسة يمكن تعميمها لتمثل المتوسطات الفعلية لمجتمع الدراسة.

### ثانياً: نتائج الدراسة ومناقشتها

من خلال النتيجة في الجدول (7) يمكننا الإجابة عن التساؤلات الفرعية للدراسة، وهي "ما واقع تطبيق تكامل سلسلة التوريد بأبعاده في الشركات اليمنية لصناعة الأدوية"، وكذلك تحقق الأهداف الفرعية: "التعرف على واقع تطبيق تكامل سلسلة التوريد بأبعاده في الشركات محل الدراسة حيث توصلت النتائج: إلى أن واقع تطبيق تكامل سلسلة التوريد في الشركات كان بدرجة متوسطة،

علي، 2021) ودراسة (El-Tamimi, 2015) اللتان كانت فيهما نتائج التطبيق لتكامل سلسلة التوريد مرتفعاً.

## 2. التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (تكامل سلسلة التوريد)

كما هو موضح في الجدول رقم (8) جدول (8): نتائج التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (تكامل سلسلة التوريد)

الرتبة	مستوى التطبيق	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	البُعد
1	متوسط	66%	.78098	4.6378	بُعد التكامل مع الموردين
2	متوسط	65%	1.08412	4.5196	بُعد التكامل الداخلي
3	متوسط	61%	.86262	4.2508	بُعد التكامل مع العملاء

العملاء ونلاحظ من خلال ما سبق، أن النتائج السابقة لجميع الأبعاد جاءت بنسب (متوسطة)، ويمكننا القول إن مستوى تطبيق تكامل سلسلة التوريد على مستوى الأبعاد كان جيداً.

ومن خلال مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة فقد اختلفت هذه الدراسة مع دراسة محمود (2019) التي جاء فيها التكامل مع الموردين في المرتبة الثالثة وعن دراسة (El-Tamimi, 2015) التي جاء فيها التكامل مع الموردين في المرتبة الثانية.

ويمكن استعراض مستوى تطبيق أبعاد تكامل سلسلة التوريد على مستوى كل فقرة كما هو موضح في الجدول رقم (9) الجدول رقم (9) التحليل الوصفي لفقرات المتغير المستقل تكامل سلسلة التوريد

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%
تبنى شركتنا علاقتها مع جميع الموردين على أساس الاحترام المتبادل.	5,32	0,981	76%
تعمل شركتنا على تبادل المعلومات مع جميع الموردين بشكل شفاف.	4,80	1,043	69%
تعمل شركتنا على بناء شراكات استراتيجية طويلة المدى مع جميع الموردين.	4,75	1,067	68%

المنظمي متوسطاً أيضاً واختلفت مع نتائج دراسة (حمد، 2013) التي كانت

نتائج التطبيق للتكامل والمشاركة مع الموردين مرتفعاً وكان مستوى تطبيق الأداء التنظيمي مرتفعاً أيضاً ومع نتائج دراسة (أبو بكر، 2022) التي كانت نتائج التطبيق لتكامل سلسلة التوريد مرتفعاً جداً ودراسة (أبو

من خلال النتائج في الجدول (8) فإن التكامل مع الموردين جاء بالمرتبة الأولى من حيث تطبيقه بمتوسط (4.6378)، وانحراف معياري (.78098)، ويدل ذلك على أن المديرين، والموظفين في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية يستوعبون أهمية التكامل مع الموردين كممارسة هامة في ممارسات تكامل سلسلة التوريد، وأن بُعد التكامل الداخلي جاء بالمرتبة الثانية من حيث تطبيقه بمتوسط (4.5196)، وانحراف معياري (1.084)، ويعود السبب في ذلك إلى قلة الاهتمام بالتكامل الداخلي مقارنة بالاهتمام بالتكامل مع الموردين بينما جاء التكامل مع العملاء بالمرتبة الثالثة من حيث تطبيقه بمتوسط، (4.2508)، وانحراف معياري (.8626)، وقد يعود ذلك إلى قلة الاهتمام بالتكامل مع

61%	1,151	4,29	يوجد تعاون مستمر بين شركتنا والموردين الرئيسيين في مجال البحث والتطوير.
57%	1,197	4,02	تشارك شركتنا مورديها مستويات مخزون موادها الأولية بشكل مستمر.
67%	1,291	4,72	يتم تبادل المعلومات بسهولة بين جميع الإدارات في شركتنا.
66%	1,315	4,63	يوجد تنسيق تام بين جميع الإدارات في شركتنا لتحقيق الأهداف المطلوبة.
64%	1,267	4,47	تعمل شركتنا على بناء فرق عمل مشتركة بين الإدارات لتحسين العمليات.
63%	1,346	4,42	تتفد شركتنا برامج تدريب مشتركة لتعزيز التكامل بين الإدارات.
62%	1,290	4,36	تستخدم شركتنا نظام تخطيط الموارد لضمان استمرار تزويد عملائها بالمنتجات.
66%	1,135	4,64	تقوم شركتنا بشكل مستمر بدراسة احتياجات ورغبات وتوقعات عملائها.
69%	1,160	4,81	تعمل شركتنا على تقديم منتجاتها حسب متطلبات ورغبات وتوقعات عملائها.
61%	1,119	4,29	تعمل شركتنا باستمرار على تبادل المعلومات مع جميع عملائها.
51%	1,165	3,60	تقوم شركتنا بإشراك عملائها في عملية تصميم وتطوير المنتجات.
56%	1,320	3,91	يوجد لدى شركتنا نظام آلي متطور لمعالجة طلبات الشراء في الوقت المحدد

الموارد لضمان استمرار تزويد عملائها بالمنتجات". كما يتضح أن أعلى فقرة في البُعد الثالث (التكامل مع العملاء) حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "تعمل شركتنا على تقديم منتجاتها حسب متطلبات ورغبات وتوقعات عملائها" بينما كانت أقل فقرة في البُعد هي "تقوم شركتنا بإشراك عملائها في عملية تصميم وتطوير المنتجات".

التحليل الوصفي لأبعاد المتغير التابع: الأداء المنظمي. كما هو موضح في الجدول رقم (10) جدول (10): نتائج التحليل الوصفي لأبعاد المتغير التابع

الرتبة	مستوى التحقق	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط	البُعد
3	متوسط	66%	1.1557	4.6039	البُعد المالي
2	متوسط	66%	1.1191	4.622	بُعد العمليات
1	متوسط	67%	0.9862	4.7113	بُعد العملاء
4	متوسط	63%	1.3590	4.3867	بُعد التعلم والنمو

الشركات اليمنية لصناعة الأدوية تعطي أولوية كبيرة لجانب العملاء كونهم الهدف الرئيس للشركات وسبب نجاحها بينما جاء "بُعد العمليات" بالمرتبة الثانية من

ويتضح من الجدول (9) أن أعلى فقرة في البُعد الأول (التكامل مع الموردين) حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "تبنى شركتنا علاقتها مع جميع الموردين على أساس الاحترام المتبادل" بينما كانت أقل فقرة في البُعد هي الفقرة "يوجد تعاون مستمر بين شركتنا والموردين الرئيسيين في مجال البحث والتطوير" كما يتضح أن أعلى فقرة في البُعد الثاني (التكامل الداخلي) حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "يتم تبادل المعلومات بسهولة بين جميع الإدارات في شركتنا" بينما كانت أقل فقرة في البُعد هي الفقرة "تستخدم شركتنا نظام تخطيط

من خلال النتائج في الجدول (10) فإن "بُعد العملاء" جاء بالمرتبة الأولى من حيث التحقق بمتوسط (4.71)، وانحراف معياري (0.986)، وهذا يعني أن

حيث جاء مستوى تطبيق أبعاد الأداء المنظمي متوسطاً بينما اختلفت مع دراسة (Grace & others (2019) التي جاء بُعد العمليات الداخلية في المرتبة الأولى ثم بُعد التعلم والنمو ثم بُعد العملاء وأخيراً البُعد المالي كما اختلفت مع دراسة (المعقبى 2020) التي جاء فيها البُعد المالي في المرتبة الأولى يليه بُعد العمليات الداخلية بينما اتفقت معهما في ضعف تطبيق بُعد التعلم والنمو ويمكن استعراض مستوى تحقق أبعاد الأداء المنظمي على مستوى كل فقرة كما هو موضح في الجدول رقم (11)

الجدول رقم (11) التحليل الوصفي لفقرات المتغير التابع الأداء المنظمي

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	%
تستخدم شركتنا مواردها بكفاءة.	4,75	1,288	68%
تمتلك شركتنا السيولة الكافية التي تمكنها من الإيفاء بالتزاماتها نحو الآخرين.	4,55	1,451	65%
تحقق شركتنا النمو المستهدف في المبيعات بما يحافظ على حصتها السوقية.	4,57	1,352	65%
تحقق شركتنا التوسع المستهدف في الحصة السوقية.	4,57	1,315	65%
تحقق شركتنا الربحية المستهدفة	4,59	1,279	66%
توجد لدى شركتنا إجراءات عمل فاعلة لمنع وقوع الأخطاء في العمليات.	4,68	1,183	67%
تستخدم شركتنا التقنيات الحديثة لإنجاز الأعمال بشكل أفضل.	4,49	1,285	64%
تتبنى شركتنا التحسين المستمر في عملياتها الداخلية.	4,70	1,297	67%
تمتلك شركتنا المرونة الكافية في توفير المنتجات حسب التغير في الطلب	4,62	1,297	66%
تمتلك شركتنا برامج تسويقية للمحافظة على العملاء الحاليين.	4,64	1,122	66%
تعمل شركتنا باستمرار على استقطاب عملاء جدد	4,77	1,213	68%
تعمل شركتنا على حل الشكاوى الواردة من العملاء أولاً بأول.	4,84	1,175	69%
تقوم شركتنا بتقييم رضا العملاء بشكل دوري.	4,52	1,180	65%
تحرص شركتنا على الحصول على رضا وولاء العملاء	4,79	1,149	68%
تستثمر شركتنا في برامج التدريب لتحسين مواهب ومهارات العاملين.	4,49	1,454	64%
تحرص شركتنا على تنمية قدرات العاملين على التعلم المستمر.	4,48	1,418	64%
تشجع شركتنا العاملين على التفكير الإبداعي لتقديم الأفكار الجديدة.	4,40	1,497	63%
تحرص شركتنا على الاحتفاظ بالكفاءات والمواهب	4,18	1,609	60%

حيث التحقق بمتوسط، (4.622)، وانحراف معياري (1.119)، بمعنى أن هذه الشركات تعطي العمليات الداخلية أهمية كبيرة بُعد اهتمامها بالعملاء كما جاء "البُعد المالي" في المرتبة الثالثة بفارق بسيط جدا من حيث التحقق بمتوسط، (4.60)، وانحراف معياري (1.156)، بمعنى أن هذه الشركات تعطي البُعد المالي أيضاً أهمية كبيرة.

في حين جاء "بُعد التعلم والنمو" بالمرتبة الأخيرة من حيث التحقق بمتوسط (4.387)، وانحراف معياري (1.359)، ويعود السبب في ذلك إلى شعور المستجيبين بضعف اهتمام الشركات بهذا البُعد. ومن خلال مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة يتضح أنها اتفقت مع دراسة (مسلم، 2017)

كما يتضح أن أعلى فقرة في بُعد التعلم والنمو حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "تستثمر شركتنا في برامج التدريب لتحسين مواهب ومهارات العاملين" بينما أقل فقرة في بُعد هي الفقرة "تحرص شركتنا على الاحتفاظ بالكفاءات والمواهب".

#### اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعاده على الأداء المنظمي في الشركات اليمينية لصناعة الأدوية.

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لمعرفة نوع وقوة العلاقة بين المتغير المستقل بأبعاده والمتغير التابع، حيث يتراوح قيمة معامل الارتباط بين  $(-1 \leq R \leq +1)$ ، وكلما اقترب معامل الارتباط من الواحد الصحيح كلما كان الارتباط قوياً والجدول (12) يوضح ذلك.

ويتضح من نتائج الجدول رقم (11) أن أعلى فقرة في بُعد المالي حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "تستخدم شركتنا مواردها بكفاءة" بينما كانت أقل فقرة في بُعد هي الفقرة "تمتلك شركتنا السيولة الكافية التي تمكنها من الإيفاء بالتزاماتها نحو الآخرين" كما يتضح أن أعلى فقرة في بُعد العمليات حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "تبنى شركتنا التحسين المستمر في عملياتها الداخلية" بينما كانت أقل فقرة في بُعد هي الفقرة "تستخدم شركتنا التقنيات الحديثة لإنجاز الأعمال بشكل أفضل" كما يتضح أن أعلى فقرة في بُعد العملاء حسب المتوسط الحسابي هي الفقرة "تعمل شركتنا على حل الشكاوى الواردة من العملاء أولاً بأول" بينما كانت أقل فقرة في بُعد هي الفقرة "تقوم شركتنا بتقييم رضا العملاء بشكل دوري".

جدول (12): ارتباط متغير الأداء المنظمي بمتغير تكامل سلسلة التوريد بأبعاده

المتغيرات والأبعاد	الأداء المنظمي	التكامل مع الموردين	التكامل الداخلي	التكامل مع العملاء	تكامل سلسلة التوريد
الأداء المنظمي	معامل بيرسون	1			
	Sig.(2-tailed)				
التكامل مع الموردين	معامل بيرسون	1	.397**		
	Sig.(2-tailed)		.000		
التكامل الداخلي	معامل بيرسون	.694**	1	.401**	
	Sig.(2-tailed)	.000	.000	.000	
التكامل مع العملاء	معامل بيرسون	.631**	.451**	1	.606**
	Sig.(2-tailed)	.000	.000	.000	.000
تكامل سلسلة التوريد	معامل بيرسون	.723**	.721**	.863**	1
	Sig.(2-tailed)	.000	.000	.000	.000

Inflation Factor (VIF) واختبار التباين المسموح به Tolerance على ألا يتجاوز معامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة عن القيمة (١٠) وأن تزيد قيمة التباين المسموح به عن القيمة (٠,٠٠٥) حيث كانت قيمة معامل تضخم التباين لجميع أبعاد المتغير المستقل أقل من (١٠) حيث تم احتساب معامل التباين للمتغيرات المستقلة قبل البدء باختبار الانحدار الخطي المتعدد كما هو موضح في الجدول رقم (13) جدول رقم (13) اختبار معامل تضخم التباين Variation Inflation Factor (VIF)

ويلاحظ في الجدول (12) أن جميع أبعاد تكامل سلسلة التوريد ترتبط ارتباطاً طردياً متوسطاً بالأداء المنظمي، بمعنى كلما زاد أحد هذه الأبعاد زاد الأداء المنظمي، وبشكل عام فإن تكامل سلسلة التوريد ترتبط ارتباطاً طردياً قوياً ( $R=0.723$ ) بالأداء المنظمي.

#### تحليل الانحدار الخطي المتعدد:

من أجل ضمان ملاءمة البيانات لتحليل الانحدار المتعدد، تم التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين أبعاد المتغير المستقل، وللتأكد من عدم وجود الارتباط المزدوج Multicollinearity بين المتغيرات المستقلة وذلك بإجراء اختبار معامل تضخم التباين (Variance

Collinearity Statistics		
VIF	Tolerance	
1.297	.771	التكامل مع الموردين
1.632	.613	التكامل الداخلي
1.718	.582	التكامل مع العملاء

ومن ثم تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لمعرفة هل جميع أبعاد المتغير المستقل لها دلالة احصائية وأثر على المتغير التابع ومعرفة أي من أبعاد تكامل سلسلة التوريد تؤثر أكثر في الأداء المنظمي كما في الجدول رقم (14) جدول (14): تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد المتغير المستقل وأثرها على المتغير التابع

وتوضح النتائج في الجدول (13) بأن قيمة معامل تضخم التباين لجميع أبعاد المتغير المستقل أقل من (١٠)، وجاءت قيمة التباين المسموح به لتلك المتغيرات أكبر من (٠,٠٠٥)، والذي يشير إلى عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة.

مستوى الدلالة	اختبار t	Beta	قيمة معاملات الانحدار		مستوى الدلالة	قيمة F	قيمة R2	قيمة R	المتغير التابع
			$\beta$	ابعاد المتغير المستقل					
.139	1.482	.064	.079	التكامل مع الموردين	.000	127.786	.555	.745	الأداء المنظمي
.000	9.872	.480	.425	التكامل الداخلي					
.000	6.240	.311	.347	التكامل مع العملاء					



واضح على الأداء المنظمي بلغ 74.5% وأن 55.5% من التغيرات التي تحدث للأداء المنظمي تعود لتكامل سلسلة التوريد، ويرى الباحثان بأنه بالرغم من وجود ممارسة فعلية لبُعد التكامل مع الموردين فإنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية له على الأداء المنظمي وتكون بذلك ممارسة التكامل مع الموردين ليس لها أثر واضح بينما تأتي الممارسات أثناء وبعُد التصنيع التي لها التأثير الأكبر على الأداء المنظمي، وهي ممارسات التكامل الداخلي ومن ثم تأتي بعُدها ممارسة التكامل مع العملاء، كما أبرزت الدراسة مستوى الأداء المنظمي في الشركات محل الدراسة حيث جاء بُعد العملاء متوسطاً وفي المرتبة الأولى ثم بُعد العمليات والبُعد المالي وبصورة متوسطة أيضاً وهذا يدل حسب وجهة نظر المستجيبين على اهتمام الشركات بهذه الأبعاد بينما جاء بُعد التعلم والنمو متوسطاً وفي المرتبة الأخيرة مما يعكس ضعف الاهتمام بهذا البُعد نسبياً.

#### التوصيات:

بناءً على الاستنتاجات يوصي الباحثان بزيادة الاهتمام بالتكامل مع العملاء كون مستوى تحققه كان الأقل وبزيادة الاهتمام ببُعد التعلم والنمو، حيث كان مستوى تحققه متوسطاً ولكنه أقل نسبياً مقارنة بالتحقق المتوسط لبقية الأبعاد وكذلك زيادة الاهتمام بقياس رضا العملاء بشكل دوري نظراً لحصول هذه الفقرة على درجة أقل في بُعد العملاء ولأهميتها في الحفاظ على العملاء والوصول إلى رضاهم وولائهم كما يوصي الباحثان بزيادة الاهتمام ببُعد التكامل الداخلي

من الملاحظ في الجدول (14) أن علاقة تكامل سلسلة التوريد بالأداء المنظمي وصلت إلى 74.5%، وأن 55.5% من التغيرات في الأداء المنظمي يفسرها تكامل سلسلة التوريد بأبعاده، وبالنظر إلى معنوية قيمة F والتي بلغت (F=127.79) فهي دالة إحصائياً (sig.=0.000)، وعليه نقبل الفرضية الرئيسية كما نلاحظ من الجدول (8) أن قيمة Beta لبُعد التكامل مع الموردين هي (0.064). بينما بلغت لبُعد التكامل الداخلي (0.480) ولبُعد التكامل مع العملاء (0.311). مما يدل على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لبُعد التكامل مع الموردين على الأداء المنظمي بينما التأثير الأكبر على الأداء المنظمي لبُعد التكامل الداخلي يليه بُعد التكامل مع العملاء.

ومن خلال مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة فقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الشعار وآخرون (2016) التي أثبتت وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بينما اختلفت معها في عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبُعد تكامل سلسلة التوريد كما اتفقت مع دراسة سلطان (2016) في وجود أثر للتكامل الداخلي والتكامل مع العملاء وعدم وجود أثر ذي دلالة للتكامل مع الموردين ولكنها اختلفت معها في أن الأثر على الميزة التنافسية وليس الأداء المنظمي.

#### الاستنتاجات:

أبرزت الدراسة وجود ممارسة متوسطة لتكامل سلسلة التوريد في الشركات محل الدراسة، حيث جاءت ممارسة التكامل مع الموردين في المرتبة الأولى ثم التكامل الداخلي والتكامل مع العملاء، مما يدل على ضعف الاهتمام بهما حسب وجهة نظر المستجيبين، كما أثبتت الدراسة أن تكامل سلسلة التوريد له أثر

ميدانية في البنوك العاملة بالجمهورية اليمنية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن.

## 2. الدوريات والمجلات العلمية:

- [1] إسحاق، ع عيسى، ي الحمداني، صبا نور، جامد، عبد السلام ادم، تبيدي، محمد حنفي محمد نور (2021): تكامل سلاسل التوريد في تعزيز الأداء الاستراتيجي: الدور الوسيط لليقظة الاستراتيجية/ دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية في الخرطوم- السودان، مجلة تنمية الرافدين (المجلد) 40، (العدد) 131.
- [2] الجبوري وأبو بكر، (2020): الدور الوسيط لتكنولوجيا المعلومات في أثر تكامل سلسلة التوريد على استدامة شركة توزيع المنتجات النفطية العراقية، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، العدد: 26، السنة الرابعة عشرة.
- [3] الشعار، اسحاق محمود، زلوم، نضال عمر والعواملة، حمدان، (2016): أثر علاقات الموردين والزبائن في أداء الشركات الصناعية الأردنية: من خلال استخدام أداء سلسلة التوريد كمتغير وسيط، دراسات، العلوم الإدارية، 43، 1
- [4] الشمروخ، فيصل، (2022): دور سلسلة التوريد المستدامة في تحسين الأداء التنظيمي دراسة تطبيقية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 13، 3.
- [5] سلطان، أشرف فؤاد السيد، (2016): تأثير تكامل سلسلة التوريد على استجابة سلسلة التوريد والميزة التنافسية للمنظمة: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية الخاص المصري، العلمية للاقتصاد والتجارة 198:141.

## ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية:

- [1] Abushaikha, Ismail (2014). Supply Chain Integration from a Resource-based View Perspective: Empirical Evidence from Jordan's Garment Manufacturers International Supply Chains. PHD dissertation.
- [2] Anderson, J. C., & Narus, J. A. (1990). A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. the Journal of Marketing, 42-58.
- [3] Ali, A. Atieh, Abualrejal, Hussien Esmail, Udin, Zulkifli . Mohamed, Shtawi, Hassan Olayan &

نظراً لما له من الأثر الأكبر على الأداء المنظمي يليه بُعد التكامل مع العملاء.

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: المراجع باللغة العربية:

#### 1. الرسائل العلمية:

- [1] أبو بكر، حسين أبو بكر محمد، (2022): أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الاسبقيات التنافسية من خلال إدارة سلسلة التوريد: دراسة ميدانية في مصانع المياه المعبأة في اليمن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن.
- [2] أبو علي، أسامة زيد محمد، (2021): تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على تكامل إدارة سلسلة التوريد دراسة تطبيقية على شركات صناعة الأدوية اليمنية صنعاء، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سبأ، اليمن.
- [3] حمد، زينة مصطفى محمود، (2013): أثر تكامل سلسلة التوريد على الأداء التنظيمي ودور الاضطراب البيئي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- [4] العجيلي، (2018): أثر تكامل ممارسات سلسلة التوريد على الأداء التسويقي في الشركات الصناعية الغذائية العاملة بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- [5] محمود، أمل خالد أحمد، (2019): أثر إدارة سلسلة التوريد على أداء الشركات الصناعية اليمنية (دراسة ميدانية في شركة كمران للصناعة والاستثمار)، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية، صنعاء، اليمن.
- [6] مسلم، بسام علي أحمد، (2017): الالتزام بتطبيق مبادئ الحوكمة وعلاقته بالأداء المنظمي (دراسة ميدانية في الجامعات اليمنية)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن.
- [7] المعبقي، فهد أحمد أحمد غالب، (2020): التوافق الاستراتيجي الرباعي وأثره في الأداء المنظمي دراسة

- enterprises in India, *Uncertain Supply Chain Management*, 8.
- [16] Tran, Q.H et.al (2020). influence of supply chain uncertainty on the agility performance of Malaysian companies: A mediating effect of supply chain integration. *Sys Rev Pharm*; 11 (2): 754-762.
- [17] Tyndall, G., Gopal, C., Partsch, W., & Kamauff, J. (1998). *Supercharging Supply Chains. New Ways To Increase Value Through Global Operational Excellence*.
- Alqudah, Ziad (2022). The role of supply chain integration on project management success in Jordanian engineering companies, *Springer Nature Switzerland AG*, 646-657.
- [4] Abdullah, Ayman Bahjat, Obeidat, Bader Yousef & Aqqad, Noor Osama (2014): *The Impact of Supply Chain Management Practices on Supply Chain Performance in Jordan: The Moderating Effect of Competitive Intensity*. *International Business Research*; Vol. 7, No. 3; 2014
- [5] El-Tamimi,(2015),*The Impact of Supply Chain Integration on Operational Performance at Jordanian Pharmaceutical Manufacturing Organizations*. Unpublished Master Thesis.
- [6] Eskitürk Cennet, Gädeke Mandy & Willing André, (2015). *The Effect of Supply Chain Integration on the Environmental and Social Performance. Based on German Electrical & Electronic Equipment Manufacturers*-Unpublished thesis.
- [7] Han Jiqin, Lu Hualiang, Trienekens Jacques H. and S.W.F. (Onno) Omta (2013). *The impact of supply chain integration on firm performance in the pork processing industry in China*. *Chinese Management Studies* June 2013
- [8] Girangwa Kakiya, Grace; Rono, Lucy; Mose, Jared (2019): *Effect of risk management, intellectual capital on performance of state corporations in Kenya: Moderating approach*, *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, Eastern Macedonia and Thrace Institute of Technology, Kavala.
- [9] Jajja, Muhammad Shakeel Sadiq, Chatha, Kamran Ali, Farooq Sami (2020). *Supply Chain Risk Management and Operational Performance: The Enabling Role of Supply Chain Integration*. *International Journal of Production Economics*.
- [10] Jorge Tarifa-Fernandez, Jerónimo De Burgos-Jiménez (2017). *Supply chain integration and performance relationship: a moderating effects review*. *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 28 Issue: 4, 1243-1271,
- [11] Mose Evans M & Shukla Jaya (2015). *Impact of Supply Chain Integration Strategies on Performance of Pork Processing Industry in Rwanda (Case of German Butchery in Kigali)*, *European Centre for Research Training and Development UK*,
- [12] Pakurar, M., Haddad, H., Popp, J., Khan, T. & Oláh, J. (2019). *Supply chain integration, organizational performance and balanced scorecard: An empirical study of the banking sector in Jordan*. *Journal of International Studies*, 12(2), 129-146.
- [13] Quan Zhu, Harold Krikke, Marjolein C. J. Caniëls, (2017), "Integrated supply chain risk management: a systematic review", *The International Journal of Logistics Management*.
- [14] Stank, T. P., Keller, S. B., & Daugherty, P. J. (2001). *Supply chain collaboration and logistical service performance*. *Journal of Business logistics*.
- [15] Subburaj. A, Sriram. V.P, and Mehroliia. Sangeeta, (2020). *Effects of supply chain integration on firm's performance: A study on micro, small and medium*