



The Impact of Supply Chain Integration in Enhancing Competitive Advantage: Field Study at Cement Factories in Yemen

Ibrahim Abdulwahab Ali Alsuhi^{1,*}, Jamal Dirhim Ahmed Zaid²

¹ Center of business Administration, Faculty of commerce - Sana'a University, Sana'a, Yemen.

²Department of business Administration, Faculty of Science and Technology, Yemen.

*Corresponding author: ibrahimalsuhaili2020@gmail.com

Keywords

1. Supply Chain Integration
2. Competitive Advantage
3. Cement Industry

Abstract:

This study investigates the impact of supply chain integration, in its dimensions of supplier integration, internal integration, and customer integration, in enhancing competitive advantage in terms of cost, quality, flexibility, creativity and innovation, and delivery in Yemeni cement factories, which comprise five plants. The study adopted a quantitative descriptive-analytical methodology. The study population consisted of 654 managerial and technical leaders working in these factories. A total of 242 questionnaires were distributed using a simple random sampling method, of which 234 were retrieved and deemed valid for statistical analysis. The study revealed several key findings, most notably the statistically significant impact of supply chain integration in all its dimensions in enhancing competitive advantage in Yemeni cement factories. The results also indicated that the strength of supply chain integration in these factories relies primarily on internal integration rather than external integration with suppliers and customers. The study recommends enhancing external integration with suppliers and customers to build strategic partnerships that support the sustainability of competitive advantage.

أثر تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية: "دراسة ميدانية في مصانع الإسمنت في اليمن"

إبراهيم عبد الوهاب علي السهيلي^{1*} , جمال درهم أحمد زيد²

¹ مركز إدارة الأعمال، كلية التجارة -جامعة صنعاء-اليمن.

² دارة الأعمال، كلية الإدارة -جامعة العلوم والتكنولوجيا- اليمن.

*المؤلف: ibrahimalsuhaili2020@gmail.com

الكلمات المفتاحية

2. الميزة التنافسية

1. تكامل سلسلة التوريد

3. مصانع الإسمنت

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (تكامل مع الموردين، التكامل الداخلي، التكامل مع العملاء) في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية، البالغ عددها (5) مصانع. اعتمدت الدراسة المنهج الكمي الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من القيادات الإدارية والفنية العاملة في هذه المصانع وعددهم (654) فرداً، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من (242) استبانة، استرجع منها (234) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي. توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها وجود أثر ذي دلالة احصائية لتكامل سلسلة التوريد بجميع أبعادها في تعزيز الميزة التنافسية، كما أظهرت النتائج أن قوة تكامل سلسلة التوريد في المصانع محل الدراسة تركز بدرجة أساسية على التكامل الداخلي أكثر من التكامل الخارجي مع الموردين والعملاء، وقد أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التكامل الخارجي مع الموردين والعملاء لبناء شراكات استراتيجية تعزز الميزة التنافسية.

المقدمة:

في ظل التحولات الكبيرة والتطورات المتسارعة التي يشهدها النشاط الاقتصادي لاسيما فيما يتعلق بالعولمة الاقتصادية والسياسية وانفتاح الأسواق العالمية نتيجة التقدم الكبير في تكنولوجيا المعلومات، أدى ذلك إلى تغيرات في بيئة الأعمال وقدرتها التنافسية، مما تصاعدت معه حدة المنافسة بشكل غير مسبوق (بريقيّة، 2021). ولم تعد المنافسة بين منشآت متفرقة بل أصبحت تشمل سلاسل التوريد المتكاملة فيما بينها، ويبرز ذلك من خلال التغيير الحاصل في طبيعة العلاقة مع الموردين والعملاء التي انتقلت من علاقة تنافسية إلى علاقة تقوم على التعاون والتكامل ويعود ذلك إلى إدراك الأطراف أن الهدف مشترك وهو التكامل لتحقيق ميزات تنافسية من خلال تقديم قيمة مضافة للعملاء عبر منتجات عالية الجودة بتكلفة مناسبة وفي الوقت المطلوب (Christopher, 2000: 39).

وفي هذا السياق، فإن إدارة سلسلة التوريد تمثل فرصة استراتيجية للمنشآت لتعزيز الأداء وخلق ميزة تنافسية مستمرة، حيث يُعد النجاح في إدارتها من أبرز التحديات التي تواجه منشآت الأعمال، ويعتمد هذا النجاح على قدرة المنشآت على تحقيق التكامل بين الموردين والمصنعين والعملاء، بما يضمن توافق الأهداف وتحقيق النمو وتحسين الأداء المالي، خاصة في الأجل الطويل (أحمد، 2017: 200).

ويأتي تكامل سلسلة التوريد كنهج إداري استراتيجي يعزز من التعاون والتنسيق بين مختلف الأطراف داخل السلسلة، بما في ذلك الموردين والمصنعين والعملاء، حيث يسهم هذا التكامل في تحسين جودة المنتج، وخفض التكاليف، وزيادة سرعة التكيف مع متطلبات السوق، مما يؤدي إلى تعزيز قدرة المنشآت على المنافسة بفعالية في بيئات متغيرة ومليئة بالتحديات.

كما أن تكامل سلسلة التوريد يُعد من الأدوات المهمة لتحقيق الميزة التنافسية للمنشآت، ليس فقط على المدى القصير من خلال زيادة الإنتاجية، وتقليل معدل دوران المخزون، وخفض التكاليف، وإنما أيضًا على المدى الطويل من خلال تحسين مستوى رضا العملاء، وتعزيز الأرباح، وزيادة الحصة السوقية لكافة أطراف سلسلة التوريد (Wiengarten, et al, 2016).

في ضوء ما سبق، تبرز أهمية دراسة دور تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية، خاصة في قطاع صناعي حيوي مثل مصانع الإسمنت في اليمن التي تعتبر محركاً رئيساً للتنمية الاقتصادية وركيزة مهمة من ركائز الاقتصاد الوطني، لما لها من دور محوري في دعم قطاعات البناء والبنية التحتية، التي تواجه تحديات فريدة تتطلب استراتيجيات متطورة لإدارة سلسلة التوريد وتحقيق كفاءة تنافسية تعزز من مكانتها في السوق.

مشكلة الدراسة:

تواجه مصانع الإسمنت في اليمن تحديات كبيرة في ظل بيئة أعمال شديدة التنافسية، حيث كانت المنافسة في السابق محصورة بين المصانع المحلية التابعة للقطاعين العام والخاص، إلا أن توسع الأسواق وارتفاع درجة الانفتاح التجاري أدى إلى دخول كميات كبيرة من الإسمنت المستورد إلى الأسواق اليمنية، الأمر الذي غير طبيعة المنافسة بشكل جذري، حيث أدى إلى استحواذ المنتج الأجنبي على حصة سوقية كبيرة وتراجع القدرة التنافسية للمصانع المحلية.

وهذا ما أشارت إليه التقارير الرسمية الصادرة عن المركز الوطني للإحصاء بالجمهورية اليمنية إلى أن الحصة السوقية لمصانع القطاع العام قد تراجعت من 53% في عام 2006 إلى نحو 18% فقط في عام

2015(المركز الوطني للإحصاء، 2006-2015)، كما أظهرت بيانات وزارة الصناعة والتجارة أن حجم الإسمنت المستورد بلغ حوالي 5.6 مليون طن خلال الفترة من 2016 إلى 2022 (وزارة الصناعة والتجارة اليمنية، 2023)، وهو ما يعكس تراجعاً كبيراً في القدرة التنافسية لمصانع الإسمنت اليمنية. ويعد مصنع إسمنت عمران، مثلاً بارزاً على هذا التراجع، حيث انخفضت مبيعاته من أكثر من 720 ألف طن في عام 2020 إلى نحو 517 ألف طن فقط في عام 2023، مما يدل على تزايد التحديات التي تواجهها المصانع اليمنية في مواجهة الإسمنت المستورد.

وفي ظل هذه المنافسة الشديدة، أصبح من الضروري أن تعمل مصانع الإسمنت اليمنية على تعزيز كفاءتها التشغيلية ورفع قدرتها على إدارة مواردها بفعالية من خلال تبني ممارسات تكامل سلسلة التوريد، لما لها من دور جوهري في تخفيض التكاليف وتحسين الأداء وتقليل الفاقد والهدر.

وقد أشارت الأدبيات ذات الصلة إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين تبني تكامل سلسلة التوريد وتحقيق الميزة التنافسية، وهو ما أكدته عدة دراسات منها دراسة موسى (2023)، وسلمان (2020)، وسلطان (2016). وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة لتكامل سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية، فإن الدراسات السابقة لم تتناول بشكل كاف دور هذا التكامل في قطاع مصانع الإسمنت اليمنية، مما يبرز فجوة بحثية تسعى هذه الدراسة إلى دراستها.

وبناء على ما سبق، تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

ما أثر تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية؟
ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية:

1. ما مستوى تكامل سلسلة التوريد في مصانع الإسمنت اليمنية؟
 2. ما درجة تحقيق الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية؟
 3. ما أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (تكامل مع الموردين، التكامل الداخلي، التكامل مع العملاء) في تعزيز الميزة التنافسية بأبعادها (التكلفة، الجودة، المرونة، والإبداع والابتكار، والتسليم) في مصانع الإسمنت اليمنية؟
- أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في تحديد أثر تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية، كما يشمل هذا الهدف عدداً من الأهداف الفرعية، وهي كالاتي:

1. التعرف على مستوى تكامل سلسلة التوريد في مصانع الإسمنت اليمنية.
 2. تحديد مستوى تحقيق الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية.
 3. تحديد أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعاده (تكامل مع الموردين، التكامل الداخلي، التكامل مع العملاء) في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية.
- أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من تركيزها على دور تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية لمصانع الإسمنت اليمنية، التي تمثل ركيزة أساسية في دعم

5. تسهم الدراسة في إثراء المكتبة العلمية اليمنية والعربية في مجالي الإدارة وسلسلة التوريد من خلال تناول بيئة صناعية محددة.

6. تفتح الدراسة آفاقاً بحثية مستقبلية تسعى إلى تعميق البحث في مجالات متصلة بتكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية في بيئات صناعية مماثلة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

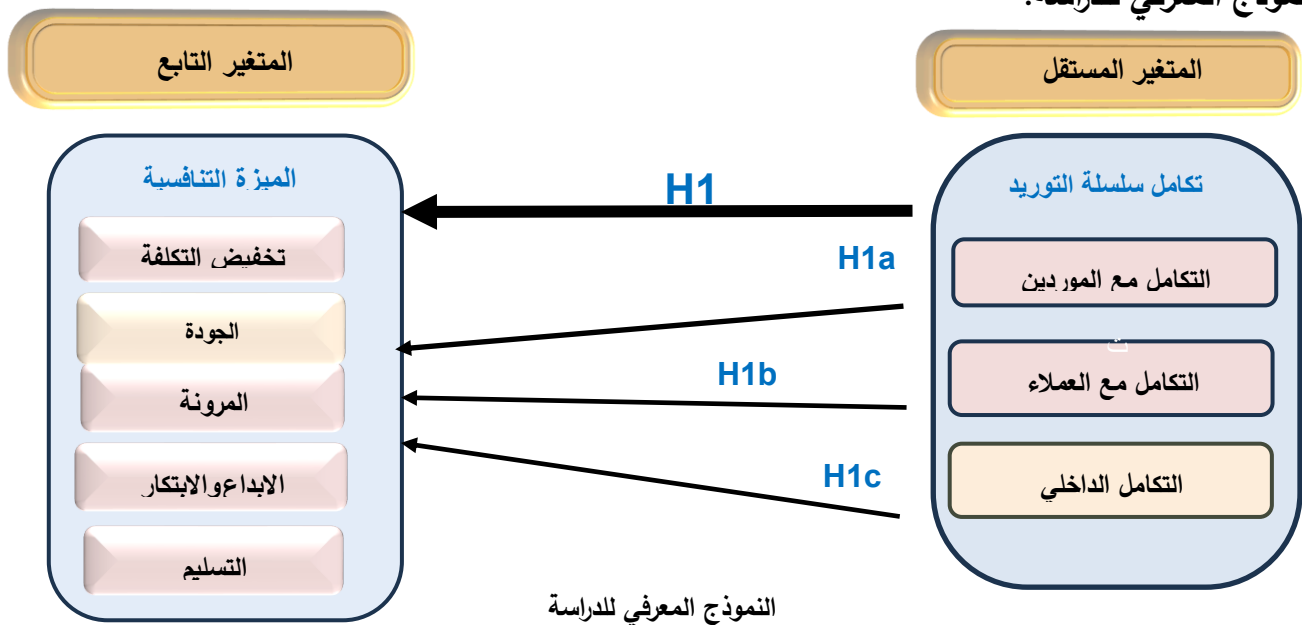
1. تبرز الدراسة الدور الاستراتيجي لتكامل سلسلة التوريد داخلياً وخارجياً في تحسين الأداء التشغيلي وتعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية.
2. تساعد الدراسة صانعي القرار والمديرين في فهم العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية لتبني استراتيجيات فعالة تعزز قدراتهم التنافسية.
3. تقدم الدراسة نتائج وتوصيات يمكن لإدارة مصانع الإسمنت الاستفادة منها لتطوير عمليات التكامل وتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد وتقليل الهدر ورفع الكفاءة.

التنمية الاقتصادية الوطنية، حيث يسهم التكامل الداخلي والخارجي في رفع الكفاءة وتحسين جودة المنتجات وخفض التكاليف، ويعزز قدرة هذه المصانع على التكيف مع التغيرات في البيئة التنافسية، ويمكن إبراز أهمية الدراسة من خلال الآتي:

أولاً: الأهمية النظرية

1. تقديم إطار نظري يوضح كيف يسهم تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية في قطاع صناعي حيوي مثل مصانع الإسمنت.
2. تسليط الضوء على دور أبعاد التكامل المختلفة (مع الموردين، والعملاء، والتكامل الداخلي) ودورها في رفع كفاءة العمليات وتحقيق قيمة مضافة للعملاء.
3. سد فجوة بحثية من خلال تجميع إطار فكري متكامل لأبعاد التكامل في بيئة مصانع الإسمنت اليمنية.
4. تعد من أوائل الدراسات المحلية بحسب علم الباحثين التي تتناول أثر تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية في قطاع مصانع الإسمنت اليمنية.

النموذج المعرفي للدراسة:



فرضيات الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها طور الباحثان الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية الأولى H1:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء، التكامل الداخلي) في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية.

وتتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

H1a1.1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل الموردين في تعزيز الميزة التنافسية.

H1b1.2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل العملاء في تعزيز الميزة التنافسية.

H1c1.3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكامل الداخلي في تعزيز الميزة التنافسية.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تتمثل الحدود الموضوعية للدراسة في اقتصارها على دراسة تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (تكامل الموردين، تكامل العملاء، التكامل الداخلي)، ودراسة الميزة التنافسية بأبعادها (تخفيض التكلفة، الجودة، المرونة، والإبداع والابتكار، التسليم).

- **الحدود المكانية:** تشمل هذه الدراسة جميع مصانع الإسمنت في اليمن وهي (مصنع إسمنت باجل، مصنع إسمنت عمران، شركة الوطنية للإسمنت، شركة الوحدة للإسمنت، الشركة العربية للإسمنت).

- **الحدود الزمانية:** اقتصرت الدراسة على البيانات الأولية التي تم جمعها خلال الفترة من (2025/04/01) إلى (2025/07/30) وهي الفترة التي شهدت توزيع

واستعادة الاستبانات من عينة الدراسة في مصانع الإسمنت.

- **الحدود البشرية:** تتمثل الحدود البشرية لهذه الدراسة في القيادات الإدارية والفنية (مديري العموم، نواب مديري العموم، مديري الإدارات، نواب مديري الإدارات، رؤساء الأقسام) لمصانع الإسمنت في اليمن مجتمع الدراسة.

الإطار النظري:

الميزة التنافسية:

مفهوم الميزة التنافسية:

تعد الميزة التنافسية من المفاهيم الجوهرية في الإدارة الاستراتيجية، حيث ترتبط بقدرة المنشأة على تحقيق أداء متميز مقارنة بالمنافسين من خلال تقديم قيمة مضافة للعملاء، وتكتسب هذه الميزة غالباً عبر كفاءة العمليات وتفوق المنتجات أو من خلال استغلال الموارد بشكل أفضل.

وقد تعددت تعريف الباحثين لهذا المفهوم، حيث عرفه (Siahaan: 2020) بأنه التفوق الذي تحققه المنشأة مقارنة بمنافسيها من خلال تقديم أكبر قيمة للعملاء، إما من خلال انخفاض أسعار المنتجات أو تقديم فوائد إضافية وخدمات أفضل. وفي هذا السياق، يرى (Shahmansouri: 2013) أن الميزة التنافسية هي مجموعة من الخصائص الفريدة التي تمكن المنشأة من أداء الأنشطة بشكل أفضل من المنافسين بحيث يصعب على المنافسين تقليد هذه الأنشطة بسهولة. وعرفها عبد السميع (2022:229) بأنها المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنشأة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تفوق تلك التي يقدمها المنافسون، ويؤكد تميزها واختلافها عن هؤلاء المنافسين من وجهة نظر

التكلفة المنخفضة:

تعد التكلفة المنخفضة البعد التنافسي الأول الذي تسعى إليه العديد من المنشآت إلى تحقيقه، فالمنشأة التي تتمكن من خفض تكاليفها إلى مستوى أدنى مقارنة بمنافسيها ضمن نفس القطاع الصناعي تكون قادرة على زيادة حصتها السوقية وتحقيق موقع تنافسي متميز (عشري، 2016:156)، كما أن تبني التكلفة بوصفها أداة تنافسية، يتطلب تكيف العمليات الإنتاجية لتقليل أو إلغاء الأنشطة التي لا تحقق القيمة المضافة، ومن ثم تخفيض تكاليف رأس المال وتكلفة العمل وتكلفة المنتج وتكاليف التشغيل والمخزون والنقل والمناولة، وتقليل الفاقد والهدر ونسب المنتجات المعيبة (الفضل، 2012:231). وعادة ما تسعى المنشآت لتحقيق ذلك من خلال تخفيض التكاليف الثابتة وممارسة الرقابة على المواد الأولية والعمل على تخفيض معدلات الأجور وتحقيق مستويات إنتاجية عالية (الروسان، 2007:142).

ولغرض الدراسة يمكن تعريف التكلفة إجرائياً بأنها تعني قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على تقليل تكاليف الإنتاج مقارنة بالمنافسين دون المساس بجودة المنتج. **بعد الجودة:**

يعني قدرة المنشأة على تقديم منتجات تتطابق مع حاجات ورغبات العملاء ، وأن الجودة تعني نظرة الأفراد المختلفة أو النظرة المختلفة للمنشأة مقابل التوقعات المختلفة للأفراد، وأن خصائص المنتج ستقابل برضا العملاء وأن المنتجات ذات الجودة العالية تسهم في تحسين سمعة المنشأة وتحقيق رضا العملاء ، فضلاً عن المنشأة التي يمكنها أن تفرض أسعاراً أعلى في حالة تقديم منتجات ذات جودة عالية لتلبية متطلبات العملاء، ويمكن تلخيص بعد الجودة في

العملاء الذين يتقبلون هذا الاختلاف والتميز. من جهة أخرى، يرى (Cahill 2017) أن مصطلح الميزة التنافسية يرتبط بعدة عوامل مهمة منها الجودة، حيث إن امتلاك موارد وأصول ومهارات عالية، مع القدرة على التحكم بها يؤدي إلى إنتاج مخرجات مميزة تقود المنشأة إلى أن تتفرد بميزة تنافسية تميزها عن باقي المنشآت في نفس النشاط.

ويمكن للدراسة الحالية تعريف الميزة التنافسية

إجرائياً بأنها تعني قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على تقديم منتجات ذات جودة عالية وتكلفة منخفضة وبطرق مبتكرة، وذلك من خلال تفعيل ممارسات تكامل سلسلة التوريد عبر التعاون مع الموردين والتنسيق مع العملاء وتعزيز التكامل الداخلي في العمليات والأنشطة داخل المصانع، بما يمكنها من التفوق على المنافسين في السوق.

أهمية الميزة التنافسية:

تكمن أهمية الميزة التنافسية في تمكين المنشآت من الحفاظ على مكانتها السوقية وتعزيز مركزها التنافسي أمام المنافسين، إلى جانب تعزيز قدراتها الإنتاجية والتسويقية، وتوطيد علاقاتها مع العملاء، وتحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية (عرفات، 2022:441).

الأبعاد التنافسية:

تمثل الأبعاد التنافسية الركائز الأساسية التي يجب أن يعتمد عليها النظام التشغيلي في المنشأة لتحقيق ميزة تنافسية مقارنة بالمنافسين من خلال التركيز على واحدة أو أكثر من هذه الأبعاد: التكلفة، الجودة، التسليم، والمرونة، الإبداع والابتكار التي يمكن توضيحها على النحو الآتي (Krajewski, et al, 1990:33):

الإبداع والابتكار:

يعد بعد الإبداع والابتكار إحدى الضرورات الأساسية في إدارة الأعمال والمنشآت، إذ إن الزمن مستمر والحاجات والطموحات في تزايد ونمو متواصل ولم يعد كافياً أو مرضياً أداء الأعمال في المنشآت على اختلاف أنواعها بالطرق الروتينية التقليدية، لأن الاستمرار بها قد يؤدي إلى التوقف، وبالتالي تراجع عن الركب المتسارع في المضي نحو التقدم أو الفشل، وعليه يمكن أن يُعرف الإبداع بأنه أفكار جديدة، تتصف بكونها جيدة ومفيدة ومرتبطة بحل المشكلات أو تطوير أساليب أو أهداف أو تعميق رؤية أو إعادة تركيب الأنماط السلوكية الإدارية بصورة متميزة ومتطورة تدفع المنشأة نحو التقدم، كما أن الإبداع يتمثل في تبني فكرة جديدة أو سلوك جديد مرتبط بصناعة المنشأة أو سوقها أو بيئتها العامة، وتعد المنشأة التي تقدم منتجاً جديداً بأنها مبدعة (الطائي، 2013: 262)، أما الابتكار فهو عملية تطوير وتطبيق الأفكار الجديدة من خلال العاملين الذين يضمنون استمرارية الإجراءات بالتعاون مع الآخرين داخل إطار مؤسسي (رفاعي، 2012: 389)، كما يتطلب الابتكار أن تمتلك المنشآت التي تتنافس من خلاله المقدرات الاستراتيجية التي تمكنها من تطوير منتجات وخدمات جديدة أو أن تكون قادرة على تطوير عمليات وتكنولوجيا مبتكرة بهدف تحقيق مخرجات ذات مواصفات عالية (الفضل، 2012: 244).

ولغرض الدراسة يمكن تعريف الإبداع والابتكار إجرائياً بأنه قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على تقديم أفكار جديدة لتحسين العمليات الإنتاجية وتطوير

مطابقة مواصفات المنتج لمتطلبات العملاء وتحقيق متطلبات السوق من حيث المواءمة والاستخدام (نصار، 2012: 263).

ولغرض الدراسة يمكن تعريف الجودة إجرائياً بأنها قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على إنتاج منتجات تلبي متطلبات العملاء وتحقق رضاهم مع المحافظة على تكلفة منخفضة تتفوق بها على المنافسين.

المرونة:

تعرف المرونة بأنها النجاح في تكيف نظام العمليات الإنتاجية مع التغيرات البيئية وطلبات العملاء، أي قدرة النظام الإنتاجي على تقديم منتجات متنوعة تتلاءم مع الرغبات المختلفة للعملاء، وقد أصبحت المرونة بعداً تنافسياً حاسماً في أسواق المنافسة لما توفره من قدرة على تقديم كميات مختلفة من منتجات متنوعة، وتشمل المرونة القدرة على إنتاج منتجات جديدة وبكميات واسعة، وفي الوقت نفسه قدرة المنشأة على إدخال التعديلات على منتجاتها القائمة لغرض التكيف مع التغير والتنوع في متطلبات ورغبات العملاء من أجل تحقيق رضاهم، كما تعبر المرونة عن قابلية المنشأة على التحول بين المنتجات أو العملاء بسرعة والاستجابة بأقل تكلفة ووقت ممكن، وتعد من المتغيرات المهمة للتعامل مع حالات عدم التأكد البيئي، ويقصد بها أيضاً تنوع خطوط الإنتاج وتقديم السلع حسب الطلب والاستجابة السريعة (محمد، 2022: 128).

ولغرض الدراسة يمكن تعريف المرونة إجرائياً بأنها تعني قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على الاستجابة السريعة للتغيرات في متطلبات السوق من خلال تعديل العمليات الإنتاجية لتلبية حاجات العملاء المتغيرة.

أساليب وتقنيات حديثة تؤدي إلى تخفيض التكاليف وتعزيز الجودة بما يدعم الميزة التنافسية.

بعد التسليم (الوقت):

لقد أصبح الوقت مصدراً أساسياً لتحقيق الميزة التنافسية، حيث تستطيع المنشأة تعزيز هذه الميزة من خلال الدمج بين القدرة على التميز والتكيف والاستجابة لاحتياجات العملاء بشكل أسرع من المنافسين الآخرين (محمد، 2022:126)، وفي هذا السياق، تعد سرعة التسليم مؤشراً رئيساً لقياس قدرة المنشأة على إدارة الوقت بشكل صحيح، ويتضمن هذا البعد ما يلي (عباس، 2012:8):

- سرعة التسليم: وتشير إلى قدرة المنشأة على إنجاز جداول التسليم في المواعيد المقررة، وتقاس عادة بنسبة الطلبات التي يتم تسليمها في الوقت المحدد إلى إجمالي عدد الطلبات.
 - اعتمادية التسليم: وتمثل قدرة المنشأة على الالتزام بمواعيد التسليم المتفق عليها مع العملاء.
- ولغرض الدراسة يمكن تعريف التسليم إجرائياً بأنه** قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على تسليم منتجاتها لعملائها في الوقت المناسب لتحقيق قيمة إضافية للعملاء وتعزيز قدرتها على التفوق على المنافسين.

تكامل سلسلة التوريد:

المفهوم:

تشهد بيئة الأعمال تطورات متسارعة في مختلف المجالات مما يدفع المنشآت إلى السعي الجاد لمواجهة هذه التحديات من خلال تطوير أنشطتها المختلفة لتلبي الحاجات المتغيرة والمتجددة للعملاء، ومن بين الأنشطة التي اعتمدت عليها المنشآت في تحسين وتدعيم عملياتها يأتي التكامل مع أعضاء سلسلة التوريد كخيار استراتيجي، حيث يركز على بناء علاقات متبادلة

وروابط قوية مع أعضاء السلسلة، وبذلك تتمكن المنشأة من الحصول على مدخلات الإنتاج سواء كانت مادية أم معلوماتية، من أجل تحويلها إلى سلع وخدمات تحقق رضا العملاء (العاني، 2013:140).

ويمكن تعريف التكامل بصورة عامة بأنه قدرة مجموعة من الأطراف المستقلة على العمل معاً بشكل تعاوني لتحقيق نتائج تُعتبر مقبولة لجميع الأطراف المعنية (O'Leary-Kelly and Flores, 2002). كما يرى Wang et al, (2008) أنه آلية للتنسيق في شكل مجموعة من العمليات التي تهدف إلى تحقيق الكفاءة في الربط بين أنشطة وعمليات المنظمة الداخلية من جهة، وبين المنظمة والمنظمات الأخرى المكونة لسلسلة التوريد الخاصة بها من جهة أخرى، وعرف Flynn (2010:58) تكامل سلسلة التوريد على أنه قدرة المنظمة على تحقيق التكامل بين أنشطتها وعملياتها الداخلية والتعاون الاستراتيجي مع مورديها وعملائها، بهدف تحقيق الفعالية والكفاءة في تدفق المنتجات والمعلومات والقرارات والأموال لتوفير أقصى إشباع لاحتياجات العملاء بسرعة عالية وتكلفة منخفضة. بينما يرى Liu (2018:3) أن تكامل سلسلة التوريد هو قدرة تنظيمية استراتيجية يمكن للمنظمة المركزية من خلالها الجمع بين الموارد الخارجية والداخلية لتحقيق الميزة التنافسية والمحافظة عليها. وعرف Chang (2015) التكامل في سلسلة التوريد على أنه إدارة تعاونية ومنسقة للمعلومات والعمليات والسلوكيات داخل المنظمات فيما بينها لتحقيق أقصى قيمة ممكنة.

ولغرض الدراسة يمكن تعريف تكامل سلسلة التوريد إجرائياً بأنه قدرة مصانع الإسمنت على تنسيق عملياتها الداخلية، والتكامل مع الموردين والعملاء بشكل

استراتيجي لتحقيق كفاءة في تدفق المواد والمعلومات وتعزيز ميزتها التنافسية.

أبعاد تكامل سلسلة التوريد:

يختلف الباحثون في تحديد الأبعاد التي تعبر عن تكامل سلسلة التوريد، إلا أن العديد من الدراسات مثل (Chang, et al,2015; Flynn, et al,2010;) (Wiengarten, et al,2016; Danese et al,2013;Wong, et al,2011) تتفق على أن هذا التكامل يتمحور حول ثلاثة أبعاد هي: التكامل مع الموردين، والتكامل مع العملاء، والتكامل الداخلي (سلطان، 2016:146).

ويمكن توضيح هذه الأبعاد كما يلي:

التكامل مع الموردين:

يعرف (Song (2018:540) التكامل مع الموردين بأنه مجموعة من ممارسات الأعمال والبرامج التي تشكل جزءاً من تدفق المعلومات والمواد، ويبني التكامل الناجح مع الموردين على وجود مصالح مشتركة بين الطرفين. وفي هذا السياق، يرى (Danese (2013 أن التكامل مع الموردين يشير إلى قدرة المنشأة على بناء وتطوير علاقات استراتيجية وتعاونية مع الموردين، تتضمن تبادل المعلومات، وإشراك الموردين في تخطيط وتنسيق أنشطة سلسلة التوريد. كما يتمثل التكامل مع الموردين في قدرة المنشأة على التعاون والتفاعل مع مورديها لضمان تدفق المواد الخام والمعلومات بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب (Wong&Boon-itt,2008). وفي تأكيد على الجوانب التطبيقية يرى (2001) Wynstra أن التكامل مع الموردين يتجسد في التعاون الهادف إلى تخفيض التكاليف وتحسين جودة المواد،

وخفض الوقت اللازم لتطوير المنتجات، وتحسين فرص الحصول على التكنولوجيا وتطبيقها. ومن جانبه، يوضح الرفاعي (2006:23) أن التكامل مع الموردين يتجسد في التشارك بين الموردين والمنشأة في الرؤية المستقبلية للعمل معاً، وأن تكون هذه العلاقة مبنية على الثقة والالتزام المتبادل، وتمتد لتشمل مشاركة الموارد للمنشأة في أنشطتها المختلفة، وتتضمن العلاقات طويلة الأمد بين المنشأة والموردين.

ولغرض الدراسة يمكن تعريف التكامل مع الموردين إجرائياً بأنه قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على إقامة علاقات استراتيجية طويلة الأجل مع مورديها تقوم على التعاون وتبادل المعلومات لتحسين جودة المواد وتقليل التكاليف وتعزيز موقعها التنافسي.

التكامل مع العملاء:

يشير التكامل مع العملاء إلى قدرة المنشأة على بناء وتطوير المحافظة على علاقات تعاونية استراتيجية وتبادل للمعلومات مع العملاء، وتعزيز التفاعل معهم للتأكد من تدفق المنتجات والمعلومات بالصورة المناسبة (Danese, et al.2013). في ضوء ذلك، عرف (Lau, et al. (2010) التكامل مع العملاء بأنه مجموعة من الممارسات المتعلقة ببناء علاقات طويلة الأجل مع العملاء، حيث لا تستطيع المنشأة تحقيق أهدافها دون أن تقوم بفهم حاجات العملاء وسلوكهم الشرائي والقيام بتتبع آرائهم والأخذ بملاحظاتهم جميعاً على محمل الجد وتبليتها مباشرة. كما عرف Swift (2018:33) التكامل مع العملاء بأنه "منهج لفهم سلوك العميل من خلال اتصالات مكثفة معه لتحسين الأداء والمتمثل في جذب العميل والاحتفاظ به وزيادة ولائه وربحيته" (عزوز، 2018:33). من جهة أخرى، عرفها

الرفاعي (2006:24) بأنها جميع الروابط المعبرة عن الممارسات التي تنطلق بها المنشآت لغرض إدارة وحل الشكاوى الواردة من العملاء، والعمل على بناء علاقات طويلة الأجل مع العملاء، وتحسين رضاهم وتقديم منتجات راقية ومتميزة لإشباع حاجاتهم ورغباتهم وصولاً إلى مستوى إسعادهم. وأشار (Li, et al (2006 إلى أنه من أجل تحقيق درجة عالية من التكامل مع العملاء ينبغي على المنشأة اتباع ممارسات فعالة في إدارة شكاوى العملاء، وبناء علاقات طويلة الأجل معهم بغرض تلبية رغباتهم وتحسين رضاهم. كما يرى (Wong & Boon (2008 أنه لتحقيق مستوى عالٍ من التكامل مع العملاء ينبغي على المنظمة أن تتفهم جيداً منتجاتهم وثقافتهم وأسواقهم وطبيعة تنظيماتهم لكي تتمكن من الاستجابة السريعة لاحتياجاتهم ورغباتهم والتكيف مع أي تغيرات تطرأ عليها، بالإضافة إلى ذلك يجب عليها تغيير فلسفتها من التركيز على المنتج إلى التركيز على العميل.

ولغرض الدراسة يمكن تعريف التكامل مع العملاء

إجرائياً بأنه قدرة مصانع الإسمنت على بناء علاقات استراتيجية طويلة الأجل مع العملاء من خلال التواصل المستمر لفهم حاجاتهم وسلوكهم لتحسين رضاهم وزيادة ولائهم وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

التكامل الداخلي:

يشير التكامل الداخلي إلى نظام التعاون الاستراتيجي بين الوظائف المختلفة داخل المنشأة في المجالات المتعلقة بتصميم المنتج، والشراء، والإنتاج والتوزيع والمبيعات، وذلك حتى تتمكن المنشأة من تلبية احتياجات العملاء في الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة (Wong, et al, 2011). وعرف (Chen & Paulraj (2004 التكامل الداخلي بأنه قدرة المنشأة

على هيكلة ممارساتها التنظيمية وإجراءاتها وسلوكيات موظفيها لتحقيق التناسق بينها بشكل يمكنها من تحقيق أقصى قدرة لتلبية احتياجات ورغبات عملائها. من جانب آخر، يرى (Danese (2013 أن التكامل الداخلي يشير إلى الدرجة التي تعمل فيها أقسام المنشأة ووحداتها الإدارية بطريقة تعاونية وتتفاعل مع بعضها بعضاً لحل الصراعات التي قد تنشأ داخل المنشأة والتوصل إلى نتائج مرضية لجميع الأطراف. وفي السياق ذاته، أكد طابع (2019:160) أن الهدف الرئيس من التكامل الداخلي هو أن تعمل الإدارات والوظائف داخل المنشأة بشكل متماسك، فضلاً عن تحقيق التعاون والتنسيق فيما بينها. ويرى (Wong & Boon-itt (2008 أن المنشأة تتمتع بدرجة عالية من التكامل الداخلي عندما تكون هناك روابط بين نظم المعلومات والوظائف المختلفة بحيث يمكن الدخول إليها عند الحاجة من جانب الأفراد المصرح لهم بذلك بغض النظر عن انتمائهم الوظيفي بالإضافة إلى وجود وسائل اتصال فعالة بين مختلف الوظائف. أما (Uwamahoro (2018 فقد أشار إلى أن التكامل الداخلي يمكن أن يكسر الحواجز الهرمية في المنشأة ويعزز التعاون بين الأقسام المختلفة مما ينتج عنه تلبية متطلبات العملاء بدلاً من العمل داخل الأقسام الوظيفية بطرق تقليدية.

ولغرض الدراسة يمكن تعريف التكامل الداخلي

إجرائياً بأنه مدى التعاون والتنسيق بين الأقسام المختلفة داخل مصانع الإسمنت بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية وتلبية متطلبات العملاء وتعزيز ميزتها التنافسية.

الدراسات السابقة:

1) دراسة الكركي (2024) ، بعنوان " أثر إدارة سلسلة التوريد في الميزة التنافسية في شركات صناعة الكرتون والورق في عمان"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة سلسلة التوريد بأبعادها (العلاقة مع الموردين، العلاقة مع الموزعين، العلاقة مع العملاء، العلاقة مع المزودين) في الميزة التنافسية بأبعادها (التكلفة، الجودة، المرونة، التسليم) في شركات صناعة الكرتون والورق في عمان، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الكمي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع شركات صناعة الكرتون والورق في عمان، والبالغ عددها (15) شركة، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من هذه الشركات بلغت (5 شركات)، تم توزيع (220) استبانة، وتم استرداد (188) استبانة قابلة للتحليل الإحصائي، وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة سلسلة التوريد في الميزة التنافسية بأبعادها مجتمعة، كما أشارت النتائج إلى أن مستوى تطبيق إدارة سلسلة التوريد والميزة التنافسية كانا بمستوى مرتقعا في هذه الشركات.

2) دراسة موسى (2023) ، بعنوان " أثر تكامل سلسلة الإمداد على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة مؤسسة AGRODIV فرع الأغواط للحبوب"

هدفت هذه دراسة إلى معرفة العلاقة بين تكامل سلسلة الإمداد بأبعادها (التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء، التكامل الداخلي) والميزة التنافسية بأبعادها (التكلفة، الجودة، المرونة، والتسليم) وذلك في مؤسسة AGRODIV فرع الأغواط للحبوب، واعتمدت الدراسة

على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين في الإدارة العامة والمديرين الفرعيين ورؤساء الأقسام والبالغ عددهم (200) فرد، وبلغت عينة الدراسة (84) مديرا، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وقد أسفرت النتائج عن وجود تأثير إيجابي لتكامل سلسلة الإمداد على الميزة التنافسية، لاسيما من خلال التكامل مع الموردين والعملاء، في حين لم يظهر التكامل الداخلي تأثيرا معنويا على الميزة التنافسية.

3) دراسة زرافيلي (2023)، بعنوان " أثر سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية- دراسة ميدانية على الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية"

هدفت الدراسة إلى قياس وتحليل أثر سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية في الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية، وتكون مجتمع الدراسة من (6) شركات أردنية لصناعة الأدوية البشرية، واشتملت وحدة التحليل للدراسة على (320) مديرا في الإدارتين العليا والوسطى بالمسميات الوظيفية التالية (مدير عام، نائب مدير عام، مساعد مدير، رئيس قسم) وتكونت عينة الدراسة من (250) موظفا، تم اختيارها بأسلوب المسح الشامل واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لسلسلة التوريد بأبعادها (تكامل الموردين، التكامل الداخلي، ومشاركة المعلومات) مجتمعة في تحقيق الميزة التنافسية بأبعادها (التكلفة، الإبداع، المرونة، والتسليم) مجتمعة في الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية.

(4) دراسة (Mogaka, et al, 2023)، بعنوان "The Impact Supply Chain Integration Practices on Competitive Advantage: A study of Food and Beverage Manufacturing Firm in Kenya"

تأثيرات ممارسات تكامل سلسلة التوريد على الميزة التنافسية: دراسة لشركات تصنيع الأغذية والمشروبات في كينيا.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثيرات ممارسات تكامل سلسلة التوريد على الميزة التنافسية في شركات تصنيع الأغذية والمشروبات في كينيا، وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب المسح المقطعي، وتمثل مجتمع الدراسة (73) شركة من شركات تصنيع الأغذية والمشروبات في كينيا، وتم اختيار عينة مكونة من (146) مديراً من مديري سلسلة التوريد، والمشتريات، والعمليات، والمالية في هذه الشركات، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة إيجابية بين تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، التكامل الداخلي، التكامل مع العملاء، وتكامل التكنولوجيا) والميزة التنافسية، حيث تحسنت الميزة التنافسية مع زيادة مستوى التكامل، كما أظهرت النتائج أن قدرة سلسلة التوريد على التكيف تعزز العلاقة بين التكامل والميزة التنافسية.

(5) دراسة أبو بكر (2022) بعنوان " أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الاسبقيات التنافسية من خلال سلسلة التوريد -دراسة ميدانية في مصانع المياه المعبأة في اليمن.

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الاسبقيات التنافسية من خلال سلسلة التوريد، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في مصانع المياه المعبأة في اليمن والبالغ عددها (20) مصنعا واستخدام

الباحث أسلوب الحصر الشامل، حيث بلغ عدد أفراد المجتمع (346) فرداً، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود اهتمام كبير من قبل المصانع بتحقيق الاسبقيات التنافسية بكافة أبعادها، كما أظهرت الدراسة أن هناك اهتماماً كبيراً بممارسة إدارة سلسلة التوريد ببعديها، حيث كان الاهتمام ببعد التكامل مع العملاء أعلى من بعد التكامل مع الموردين.

(6) دراسة إبراهيم، (2021)، بعنوان " أثر الاضطراب السوقي في العلاقة بين قدرات تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية في الشركات الصناعية السودانية" هدفت هذه الدراسة إلى اختبار تأثير تكامل قدرات سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، التكامل مع الوسطاء الموزعين، والتكامل مع العملاء) على الميزة التنافسية بأبعادها (المرونة، والجودة، والتكلفة، والتسليم) مع دراسة الدور المعدل للاضطراب السوقي، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من العاملين في إدارة الإمداد في الشركات الصناعية في الخرطوم، وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية، حيث تم توزيع (200) استبانة استخدمت منها (170) استبانة صالحة للتحليل، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين قدرات سلسلة التوريد وأبعاد الميزة التنافسية المتمثلة في المرونة والجودة.

(7) دراسة سلمان (2020)، بعنوان " أثر تكامل قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية - دراسة حالة مجموعة شركات المناشير في الأردن "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكامل قدرات سلسلة التوريد (التكامل مع الموردين، التكامل مع الموزعين، التكامل مع العملاء) في تحقيق الميزة التنافسية بأبعادها (التكلفة، الجودة، المرونة، وقت التسليم) على مجموعة شركات المناشير في الأردن،

9) دراسة (Sinaga et al., 2019) بعنوان "Impact of Supply Chain Integration on Competitive Advantage"

تأثير تكامل سلسلة التوريد على الميزة التنافسية.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد وإدارة المعرفة والميزة التنافسية في الشركات الصناعية في اندونيسيا، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح الكمي، وشمل مجتمع الدراسة جميع مديري العمليات والمالية في شركات محل الدراسة، وتم توزيع (470) استبانة استعيد منها (360) استبانة صالحة للتحليل، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية، كما كشفت الدراسة أن إدارة المعرفة تعد أحد المكونات الأساسية في تطوير سلسلة التوريد.

10) دراسة جرعاي (2018) بعنوان " دور تطبيق إدارة سلسلة الإمداد في تعزيز تنافسية المؤسسة - دراسة حالة المطاحن الكبرى أوماش ملبنة أميرة حليب"

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور تطبيق إدارة سلاسل الإمداد في تعزيز تنافسية المؤسسة، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وشمل مجتمع الدراسة جميع الموظفين والعاملين في مؤسستي مطاحن الكبرى بأوماش وملبنة أميرة حليب أورلال بسكرة، وتم توزيع استبانة على عينة من (35) موظفا في المؤسستين، وأظهرت نتائج الدراسة وجود دور لتطبيق إدارة سلاسل الإمداد في تعزيز تنافسية المؤسستين إلا أن هذا الدور كان محدودا بسبب غياب العلاقات التكاملية مع الموردين والعملاء وضعف التنسيق بين العمليات الداخلية، كما كشفت النتائج أن

تكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين ونواب المديرين ومساعدتهم والمشرفين ورؤساء الأقسام في إدارة مجموعة شركات المناصير والبالغ عددهم (320) موظفا، وتم اختيار عينة ميسرة من مجتمع الدراسة بلغ حجمها (64) مشاركا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والميداني لجمع البيانات من وحدة المعاينة المعنية في المجموعة، وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكامل قدرات سلسلة التوريد مجتمعة في تحقيق الميزة التنافسية، كما وجد أثر إيجابي لتكامل الموردين على متغيري التكلفة والجودة، وتأثير إيجابيا لتكامل العملاء على المرونة ووقت التسليم.

8) دراسة (Siahaan et al., 2020) بعنوان " The Effect of Supply Chain Management on Competitive Advantage and Operation Organization Performance at PT PLN (Persero)"

تأثير إدارة سلسلة التوريد على الميزة التنافسية وأداء المنظمة التشغيلية.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير إدارة سلسلة التوريد على الميزة التنافسية وأداء المنظمة التشغيلية في شركة PTPLN (بيرسيرو) في شمال سومطرة بإندونيسيا، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي قسم العمليات في الشركة محل الدراسة، حيث تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من (109) موظفين، وأظهرت النتائج أن هنالك تأثيرا كبيرا لإدارة سلسلة التوريد على الميزة التنافسية وإدارة سلسلة التوريد على الأداء التنظيمي.

الاستجابة المرنة للشركاء التجاريين (موردين، عملاء) كان لها دور مرتفع وإيجابي في تعزيز التنافسية، بينما كان لتبادل المعلومات مع الشركاء التجاريين تأثير سلبي على تنافسية المؤسسات.

11) دراسة سلطان (2016) بعنوان "تأثير تكامل سلسلة التوريد على استجابة سلسلة التوريد والميزة التنافسية للمنظمة - دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية الخاص المصري"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تكامل سلسلة التوريد على كل من استجابة سلسلة التوريد والميزة التنافسية في عدد من شركات تصنيع المواد الغذائية التابعة للقطاع الخاص المصري، وقد اعتمدت الدراسة على كل من المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي، وتمثل مجتمع الدراسة في وحدات المعاينة داخل تلك الشركات وشمل ذلك (نائب رئيس الإنتاج ورئيس قطاع الإنتاج، ومدير عام الشركة، ومدير عام المصنع، مدير الإنتاج والعمليات، ومدير التسويق، ومدير المشتريات، ورئيس قسم الإنتاج) وذلك في شركات تصنيع المواد الغذائية التابعة للقطاع الخاص في محافظتي الإسكندرية والبحيرة، وكشفت النتائج عن وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للتكامل الداخلي على الميزة التنافسية، بينما لم يظهر كل من التكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء تأثيراً معنوياً على الميزة التنافسية.

12) دراسة عساف (2015)، بعنوان " أثر قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة - مجموعات شركة قعوار في الأردن"

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر قدرات سلسلة التوريد بأبعادها (التكامل مع الموردين، والتكامل مع الوسطاء والموزعين، والتكامل مع العملاء) في تحقيق

الميزة التنافسية بأبعادها (الكلفة، الجودة، المرونة، والتسليم) في مجموعات شركة قعوار في الأردن، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة جميع العاملين في مجموعات شركة قعوار في الأردن التي تضم 15 شركة، وتكونت عينة الدراسة من (120) موظفاً يمثلون المستويات الإدارية العليا والوسطى والدنيا في الشركات محل الدراسة، وأسفرت النتائج عن وجود تأثير لقدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية، حيث كان التكامل مع الوسطاء والموزعين الأكثر تأثيراً في تحقيق ميزة الكلفة والمرونة في حين ساهمت مختلف أبعاد التكامل في تحقيق ميزة الجودة.

التعليق على الدراسات السابقة:

تشارك العديد من الدراسات السابقة في تناول العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية وقد تنوعت في مناهجها وسياقاتها التطبيقية وأبعادها، وقد اتفقت الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين متغيري تكامل سلسلة التوريد كمتغير مستقل والميزة التنافسية كمتغير تابع، مثل دراسة (Mogaka (2023)، ودراسة إبراهيم (2021)، ودراسة سلمان (2020)، ودراسة (Sinaga (2019)، ودراسة سلطان (2016)، كما تبين وجود اتفاق جزئي أو كلي بين الدراسة الحالية وبعض الدراسات التي تناولت أبعاداً مماثلة ومن أبرزها دراسة موسى (2023)، ودراسة زرافيلي (2023)، ودراسة (Mogaka (2023)، ودراسة أبو بكر (2022)، ودراسة إبراهيم (2021)، ودراسة سلمان (2020)، ودراسة سلطان (2016)، ودراسة عساف (2015). كذلك تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة من حيث اعتمادها على المنهج

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الكمي الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها في تحليل أثر تكامل سلسلة التوريد بأبعادها (تكامل الموردين، تكامل العملاء، التكامل الداخلي) في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية، يعد هذا المنهج مناسباً لدراسة الظواهر الإدارية والصناعية، حيث يسمح بجمع وتحليل البيانات الكمية بدقة وموضوعية باستخدام أدوات إحصائية ملائمة.

وقد استخدم هذا المنهج لوصف وتحليل مدى تكامل سلسلة التوريد في مصانع الإسمنت وبيان تأثيره على أبعاد الميزة التنافسية: تخفيض التكلفة، الجودة، المرونة، والإبداع والابتكار، والتسليم.

مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع القيادات الإدارية والفنية في مصانع الإسمنت اليمنية، ويشمل مديري العموم، نواب مديري العموم، مديري الإدارات، نواب مديري الإدارات، مديري الدوائر، نواب مديري الدوائر، ورؤساء الأقسام في المصانع محل الدراسة، وعددها ستة مصانع، ولغرض عرض بياناتها تم الرجوع إلى كشوفات إدارة الموارد البشرية في هذه المصانع، وفيما يلي عرض بيانات المجتمع:

جدول (1) بيانات مجتمع الدراسة: مصانع الإسمنت اليمنية وحالتها التشغيلية

م	اسم المصنع	نوع النشاط	سنة التأسيس	عدد الموظفين	عدد القيادات	حالة المصنع
1	مصنع إسمنت باجل	قطاع عام	1973م	898	103	قيد التشغيل
2	مصنع إسمنت عمران	قطاع عام	1982م	1381	344	قيد التشغيل
3	مصنع إسمنت البرج	قطاع عام	1993م	665	-	متوقف
4	الشركة الوطنية للإسمنت	قطاع خاص	2008م	1150	79	قيد التشغيل

الوصفي التحليلي، واستخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات من أفراد العينة، وهوما يعكس توجهها بحثياً شائعاً في هذا المجال، وسهل عملية المقارنة بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة نظراً لتقارب الأدوات والأساليب التحليلية.

وعلى الرغم من هذا الاتفاق، فقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدد من الجوانب أبرزها اختلاف أبعاد المتغيرات التي تم التركيز عليها سواء من حيث طبيعتها أو طريقة تناولها وتحليلها، كما تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات حسب علم الباحثين التي تناولت أثر تكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية في سياق مصانع الإسمنت اليمنية وهو ما يمنحها بعداً ميدانياً مميزاً على المستوى المحلي والعربي. وقد استفاد الباحثان من هذه الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري وتحديد العلاقة بين المتغيرات، وصياغة أداة الدراسة (الاستبانة)، بالإضافة إلى تحديد الفجوة البحثية التي لم تحظ بالاهتمام الكافي في الدراسات السابقة، مما مكن الدراسة من تقديم مساهمة علمية جديدة، كما شكلت نتائج هذه الدراسات مرجعية مهمة لمناقشة نتائج الدراسة الحالية ومقارنتها ضمن السياق النظري والتطبيقي.

5	الشركة العربية للإسمنت	قطاع خاص	2009م	869	75	قيد التشغيل
6	الشركة الوحيدة للإسمنت	قطاع خاص	2010م	753	53	قيد التشغيل

تم توزيع (242) استبانة إلكترونية على أفراد حجم المجتمع في المصانع الخمسة، وتم استرجاع (234) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، بنسبة استجابة بلغت (96.7%). ويوضح الجدول التالي توزيع الاستبانات المسترجعة حسب كل مصنع.

يبين الجدول عدد القيادات الإدارية والفنية في كل مصنع، والبالغ عددهم (654) قيادياً، مع الإشارة إلى أنه تم استبعاد مصنع إسمنت البرج من مجتمع الدراسة لتوقفه عن التشغيل منذ اندلاع الحرب.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من القيادات الإدارية والفنية العاملة في مصانع الإسمنت في اليمن، حيث

جدول (2) عينة الدراسة وعدد الاستبانات المسترجعة

م	اسم المصنع	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المسترجعة	نسبة الاسترجاع (%)
1	مصنع إسمنت باجل	38	38	100
2	مصنع إسمنت عمران	127	127	100
3	الشركة الوطنية للإسمنت	29	26	89.7
4	الشركة العربية للإسمنت	28	28	100
5	الشركة الوحيدة للإسمنت	20	15	75
الإجمالي		242	234	96.7

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبانة لجمع البيانات مصممة بالاستفادة من أدبيات الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيري الدراسة تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية، وتم تحديد المحاور والأبعاد الفرعية لكل متغير وصياغة (35) فقرة لتغطي جميع الأبعاد، وعرضت الاستبانة على (10) محكمين أكاديميين للتحقق من وضوح الفقرات وصلاحياتها للقياس، كما قدمت إلى (6) من القيادات الإدارية والفنية في مصانع الإسمنت لأخذ ملاحظاتهم حول الملاءمة والوضوح، وتم تعديلها بناء على هذه الملاحظات ثم توزيعها على أفراد عينة الدراسة.

مقياس أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة في تحديد درجة الاستجابة على مقياس (Likert) السباعي المكون من سبع درجات، حيث يعطي الرقم (7) للبديل موافق بشدة، والرقم (6) للبديل موافق، والرقم (5) للبديل موافق إلى حد ما، والرقم (4) للبديل محايد، والرقم (3) للبديل غير موافق إلى حد ما، والرقم (2) للبديل غير موافق، والرقم (1) للبديل غير موافق بشدة.

أساليب التحليل الإحصائي:

لتحقيق أهداف الدراسة، تم تحليل بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة 28. لتقييم البيانات، والتحليل

جدول (3) التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

المتغير	الالتواء	التفطح
سلسلة التوريد	-0.524	0.009
الميزة التنافسية	-0.446	0.023

الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

تشمل البيانات الديمغرافية لعينة الدراسة متغيرات: العمر، المؤهل الدراسي، سنوات الخدمة، والمسمى الوظيفي في مصانع الإسمنت اليمنية، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (4) الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
العمر	أقل من 30 عاما	18	7.7%
	من 30 عاما إلى أقل من 40 عاما	94	40.2%
	من 40 عاما إلى أقل من 50 عاما	95	40.6%
	50 عاما فأكثر	27	11.5%
المؤهل الدراسي	دبلوم مهني وما دونه	13	5.6%
	دبلوم تقني	18	7.7%
	ثانوية أو ما يعادلها	21	9.0%
	بكالوريوس	150	64.1%
	دراسات عليا	32	13.7%
سنوات الخدمة	أقل من 5 سنوات	26	11.1%
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	23	9.8%
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	51	21.8%
	15 سنة فأكثر	134	57.3%
المسمى الوظيفي	مدير عام / نائب	5	2.2%
	مدير إدارة	37	15.8%
	مدير دائرة	34	14.5%
	رئيس قسم	68	29.1%
	مشرف	37	15.8%

الوصفي، ودراسة افتراضات النمذجة، والتباين المتعدد وبرنامج المعربات الصغرى الجزئية (Smart PLS) النسخة 4.08.6 لدراسة الثبات، وصدق التقارب، واختبار فرضيات الدراسة.

التوزيع الطبيعي للبيانات:

تم التحقق من التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة تكامل سلسلة التوريد، والميزة التنافسية من خلال معامل الالتواء ومعامل النقلح، حيث تظهر القيم أن جميع المتغيرات تقع ضمن النطاق المقبول (-1 إلى +1) مما يشير إلى أن توزيع البيانات متماثلة وقريبة من التوزيع الطبيعي، وهذا يعزز صلاحية استخدام الأساليب الإحصائية في الدراسة.

رئيس وحدة	53	22.6%
-----------	----	-------

بنسبة (29.1%)، يليهم "رئيس وحدة" بنسبة (22.6%)، و"مدير إدارة" و"مشرف" بنسبة (15.8%) لكل منهما، في حين بلغت نسبة "مدير دائرة" (14.5%)، و"نائب مدير عام" (1.3%)، و"مدير عام" (0.9%)، وبناءً على ذلك، يتضح أن العينة يغلب عليها الموظفون متوسطو العمر ونووا مؤهلات علمية عالية وخبرة عملية طويلة، مما يعزز من مصداقية البيانات.

تقييم النموذج القياسي:

في هذا الإطار التحليلي تم اختبار جودة النموذج باستخدام مؤشرات الصدق والثبات للتحقق من ملائمة أبعاد متغيرات الدراسة، حيث يعتمد التحليل على مؤشرات معيارية تشمل التشبع الخارجي الذي يعكس مدى ارتباط كل مؤشر بالبعد الذي ينتمي إليه، وألفا كرونباخ والثبات المركب لتقييم الاتساق الداخلي للمؤشرات، وأخيراً متوسط التباين المفسر (AVE) للتحقق من صدق التقارب، ويهدف هذا التحليل إلى تقييم مدى موثوقية المؤشرات المستخدمة وقدرتها على تمثيل الأبعاد الكامنة بدقة، فضلاً عن التحقق من أن كل بعد يقيس المفهوم الكامن المرتبط به بشكل مستقل وموثوق، وفيما يلي تقييم للمؤشرات المعروضة في الجدول التالي:

يوضح جدول (4) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، حيث بلغ عدد المشاركين (234). من حيث الفئة العمرية، تبين أن أكبر نسبة من أفراد العينة تقع في الفئة العمرية من (40 إلى أقل من 50 عاماً) بنسبة (40.6%)، تليها الفئة من (30 إلى أقل من 40 عاماً) بنسبة (40.2%)، بينما شكّلت الفئة العمرية أقل من (30 عاماً) نسبة (7.7%)، وأخيراً الفئة (50 عاماً فأكثر) بنسبة (11.5%).

أما من حيث المؤهل العلمي، فقد كانت الغالبية من حملة درجة البكالوريوس بنسبة (64.1%)، يليهم حملة الدراسات العليا بنسبة (13.7%)، في حين توزعت النسب الباقية بين حملة الثانوية أو ما يعادلها (9.0%)، فالدبلوم التقني (7.7%)، وأخيراً الدبلوم المهني وما دونه (5.6%).

وبالنسبة لسنوات الخدمة، فقد تبين أن النسبة الأكبر من المشاركين لديهم خبرة (15 سنة فأكثر) بنسبة (75.3%)، تليها فئة من (10 إلى أقل من 15 سنة) بنسبة (21.8%)، ثم أقل من (5 سنوات) بنسبة (11.1%)، وأخيراً من (5 إلى أقل من 10 سنوات) بنسبة (9.8%).

أما بالنسبة للمسمى الوظيفي، فقد ظهرت النتائج أن أكبر نسبة من المشاركين يشغلون وظيفة "رئيس قسم"

جدول (5) مؤشرات صدق التقارب لأبعاد متغيرات الدراسة

المتغير	البعد	التشبع الخارجي	الفا كرونباخ	الثبات النسبي	متوسط التباين المفسر
تكامل سلسلة التوريد	التكامل مع الموردين	0.858	0.920	0.925	0.806
	التكامل مع العملاء	0.869	0.920	0.921	0.760
	التكامل الداخلي	0.752	0.808	0.811	0.570
الميزة التنافسية	التكلفة	0.906	0.874	0.878	0.799
	الجودة	0.718	0.792	0.849	0.703

0.804	0.919	0.919	0.910	الإبداع والابتكار
0.723	0.876	0.870	0.857	التسليم
0.631	0.867	0.853	0.773	المرونة

أولاً: تكامل سلسلة التوريد

يوضح الجدول (5) نتائج تحليل المتغير المستقل تكامل سلسلة التوريد، حيث تشير نتائج التشبع الخارجية إلى أن جميع المؤشرات تجاوزت القيمة المعيارية (0.70)، مما يعكس قوة ارتباطها بالأبعاد التي تمثلها، باستثناء بعض القيم القريبة من الحد الأدنى المقبول في بعد التكامل الداخلي، وهو ما يظل ضمن الحدود المقبولة إحصائياً.

أما بالنسبة إلى معامل ألفا كرو نباخ، فقد تراوحت قيمه بين (0.808) و(0.920)، وهي تفوق العتبة المعيارية (0.70)، مما يدل على اتساق داخلي مرتفع بين المؤشرات المكونة لكل بُعد. كما أن قيم الثبات المركب جاءت بين (0.811) و(0.925)، وهو ما يشير إلى موثوقية عالية في قياس الأبعاد المختلفة لتكامل سلسلة التوريد.

وبالنسبة إلى متوسط التباين المفسر (AVE)، فقد تراوح بين (0.570) و(0.806)، وهي جميعها أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.50)، مما يؤكد تحقق صدق التقارب لجميع الأبعاد الثلاثة.

بناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن مقياس تكامل سلسلة التوريد يتمتع بدرجة جيدة من الثبات والاتساق الداخلي، كما يحقق صدقاً تقاربياً قوياً، الأمر الذي يعزز صلاحية هذا المقياس لاستخدامه في التحليل الهيكلي للنموذج، وفي اختبار علاقاته بمتغير الميزة التنافسية.

ثانياً الميزة التنافسية:

تشير نتائج الجدول إلى أن جميع معاملات التشبع الخارجي تجاوزت القيمة المقبولة (0.70)، مما يؤكد ارتباط المؤشرات بقوة مع الأبعاد التي تمثلها. كما أن قيم ألفا كرو نباخ تراوحت بين (0.792) و(0.919)، وهي أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.70)، مما يعكس درجة عالية من الاتساق الداخلي بين المؤشرات. أما قيم الثبات المركب فقد تراوحت بين (0.849) و(0.919)، وجميعها ضمن الحدود الموصى بها (أكبر من 0.70)، مما يدل على أن المؤشرات تسهم بدرجة متوازنة في تفسير أبعاد الميزة التنافسية. كذلك، أظهرت قيم متوسط التباين المفسر (AVE) معدلات مرتفعة تراوحت بين (0.613) و(0.804)، متجاوزة العتبة المعيارية (0.50)، وهو ما يؤكد تحقق صدق التقارب لجميع الأبعاد.

بناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن مقياس الميزة التنافسية يتمتع بمستوى عالٍ من الموثوقية والصدق، مما يجعله مناسباً للاستخدام في التحليل الإحصائي، ويسهم في تعزيز دقة النتائج المتعلقة بتفسير العلاقة بين الميزة التنافسية وتكامل سلسلة التوريد.

تقييم النموذج الهيكلي:

معامل التحديد R²

جدول (6) معامل التحديد لتقييم النموذج البنائي

المتغير	R-square
الميزة التنافسية	0.822

نسبته (82.2%) من التباين في الميزة التنافسية، وهو ما يعكس قدرة تفسيرية عالية وملاءمة قوية للنموذج البنائي.

نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة وأبعادها:
أولاً: تكامل سلسلة التوريد:

يوضح الجدول رقم (7) نتائج التحليل الوصفي لمتغير تكامل سلسلة التوريد وأبعاده ومستوى كل بعد.

جدول (7) الإحصاء الوصفي لتكامل سلسلة التوريد

البعد	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية	التقدير اللفظي
التكامل مع الموردين	5.071	1.325	72.4%	مرتفع نوعاً ما
التكامل مع العملاء	5.110	1.335	73.0%	مرتفع نوعاً ما
التكامل الداخلي	5.311	1.099	75.9%	مرتفع
متوسط تكامل سلسلة التوريد	5.164	1.161	73.8%	مرتفع نوعاً ما

(1.161)، وهو ما يعكس تبني مصانع الإسمنت اليمنية لممارسات تكاملية جيدة في إدارة سلسلة التوريد، وإن كانت لا تزال بحاجة إلى تعزيز أكبر لتحقيق مستوى التميز التنافسي المستدام. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عدة دراسات سابقة منها، دراسة موسى (2023)، ودراسة (Mogaka 2023)، ودراسة Sinaga (2019)، التي تؤكد وجود تأثير لتكامل سلسلة التوريد بأبعاده في تعزيز الميزة التنافسية.

ثانياً: المتغير التابع:

يوضح الجدول رقم (8) نتائج التحليل الوصفي لمتغير الميزة التنافسية وأبعادها ومستوى كل بعد.

يُعتبر معامل التحديد (R^2) من المؤشرات المهمة في تقييم قوة النموذج البنائي، إذ يعكس نسبة التباين المفسر في المتغير التابع نتيجة المتغيرات المستقلة في النموذج. فكلما ارتفعت قيمة (R^2)، دلّ ذلك على ارتفاع القوة التفسيرية للنموذج وقدرته على توضيح العلاقات بين المتغيرات. وتظهر نتائج الجدول أن قيمة معامل التحديد (R^2) لمتغير الميزة التنافسية بلغت (0.822)، مما يشير إلى أن التغير في مستوى تكامل سلسلة التوريد يفسر ما

من الجدول (7) جاء بعد التكامل الداخلي في الرتبة الأعلى من حيث موافقة عينة الدراسة عليه بمتوسط (5.311) وانحراف معياري (1.099)، ويعزى ذلك إلى وجود انسجام وتنسيق داخلي بين وحدات وأقسام مصانع الإسمنت في اليمن بما يعزز الكفاءة التشغيلية والانسجام بين الأنشطة المختلفة، بينما جاء بُعد التكامل مع الموردين بالرتبة الأدنى بمتوسط (5.071) وانحراف معياري (1.325)، مما يشير إلى ذلك في سياق مصانع الإسمنت في اليمن بأن المصانع بحاجة إلى تعزيز مستويات التكامل الخارجي مع مورديها. وجاء متوسط المتغير الكلي لتكامل سلسلة التوريد (5.164) وانحرافه المعياري

جدول (8) الإحصاء الوصفي للمتغير التابع الميزة التنافسية

البعد	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية	التقدير اللفظي
التكلفة	5.130	1.332	73.3%	مرتفع نوعاً ما
الجودة	6.111	0.941	87.3%	مرتفع

الإبداع والابتكار	4.781	1.492	68.3%	مرتفع نوعاً ما
التسليم	5.373	1.158	76.8%	مرتفع
المرونة	5.284	1.117	75.5%	مرتفع نوعاً ما
متوسط الميزة التنافسية	5.336	1.044	76.2%	مرتفع

ولغرض اختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل المسار للتحقق من قوة العلاقة وملاءمة النموذج وذلك وفق مؤشرات جودة المطابقة المعروضة في الجدول التالي.

جدول (9) معامل المسار للفرضية الرئيسية الأولى

المسار	بيتا β	الخطأ المعياري	T	الدالة P
سلسلة التوريد - الميزة التنافسية	0.554	0.065	8.479	0.000

يتضح من الجدول أنه يوجد أثر إيجابي لتكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية، حيث فسرت تكامل سلسلة التوريد ما نسبته 82.2% من التغير في الميزة التنافسية ($R^2=0.822$)، كما بلغت قيمة بيتا ($\beta=0.554$)، وهذا يعني أن التحسين في ممارسة تكامل سلسلة التوريد بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى التحسين في الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية بنسبة 55.4%. وبناء على ما سبق يتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى، ويمكن تفسير ذلك بأن فعالية إدارة سلسلة التوريد من خلال تحسين التكامل بين الموردين والعملاء، وتنسيق تدفق المواد والمعلومات تسهم بشكل كبير في تحقيق سرعة الاستجابة للسوق، وتقليل التكاليف التشغيلية، وتحسين جودة الخدمة أو المنتج، الأمر الذي يعزز القدرة التنافسية لمصانع الإسمنت اليمنية.

من الجدول (8) جاء بُعد الجودة في الرتبة الأعلى من حيث موافقة عينة الدراسة عليه بمتوسط (6.111) وانحراف معياري (0.941)، ويعزى ذلك إلى اهتمام المصانع بتقديم منتجات عالية الجودة كعامل رئيس للتنافسية في السوق، بينما جاء بُعد الإبداع والابتكار بالرتبة الأدنى بمتوسط (4.781) وأهمية نسبية (68.3%)، ويمكن تفسير ذلك في سياق مصانع الإسمنت في اليمن بأن المصانع بحاجة إلى تطوير منتجات جديدة أو تبني حلول ابتكارية تعزز من قدرتها على المنافسة في الأسواق.

وجاء متوسط المتغير الكلي للميزة التنافسية (5.336) وانحرافه المعياري (1.044)، وهو ما يعكس سعي مصانع الإسمنت في اليمن إلى تعزيز موقعها التنافسي عبر مجموعة من الأبعاد الجوهرية. ومع ذلك، تكشف النتائج عن تباينات واضحة في قوة هذه الأبعاد، مما يشير إلى وجود جوانب تحتاج إلى مزيد من التطوير لتعزيز الميزة التنافسية المستدامة. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة، ومنها دراسة موسى (2023)، ودراسة زرافيلي (2023)، ودراسة سلمان (2020).

اختبار الفرضية الرئيسية (H1):

تنص الفرضية على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت اليمنية.

Sinaga، التي أشارت جميعها إلى وجود أثر إيجابي لتكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية. اختبار الفرضيات الفرعية:

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه عدد من الدراسات السابقة، ومنها دراسة موسى (2023)، ودراسة (2023) Mogaka، ودراسة زرافيلي (2023)، ودراسة سلمان (2020)، ودراسة (2019)

جدول (10) معاملات المسار للفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى

الفرضية	المسار	بيتا	الانحراف المعياري	ت	الدلالة
الأولى	التكامل مع الموردين -> الميزة التنافسية	0.326	0.066	4.946	0.000
الثانية	التكامل مع العملاء -> الميزة التنافسية	0.336	0.075	4.493	0.000
الثالثة	التكامل الداخلي -> الميزة التنافسية	0.328	0.056	5.908	0.000

كما تبين من نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية وجود أثر معنوي للتكامل مع العملاء على الميزة التنافسية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار $(\beta=0.336)$ وقيمة $(T=4.493)$ ، مما يؤكد دلالة هذا الأثر إحصائياً، وبافتراض ثبات المتغيرات الأخرى، فإن زيادة مستوى التكامل مع العملاء بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى تعزيز الميزة التنافسية بنسبة (33.6%) ويعزى ذلك إلى أهمية التواصل المستمر مع العملاء وفهم احتياجاتهم وتوقعاتهم، مما يساعد في تطوير منتجات وخدمات أكثر توافقاً مع متطلباتهم، وبالتالي تعزيز رضاهم وولائهم لمصانع الإسمنت اليمنية. وبناء على ذلك، تم قبول الفرضية الفرعية الثانية.

أما نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة، فقد أظهرت وجود أثر معنوي للتكامل الداخلي على الميزة التنافسية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار $(\beta=0.328)$ وقيمة $(T=5.908)$ ، وهو ما يشير إلى قوة دلالة النموذج، وبافتراض ثبات المتغيرات الأخرى، فإن زيادة مستوى التكامل الداخلي بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى تعزيز الميزة التنافسية بنسبة (32.8%) .

من الجدول (10) تشير نتائج اختبار الفرضيات الفرعية المرتبطة بالفرضية الرئيسية الأولى، التي تناولت أثر أبعاد تكامل سلسلة التوريد على الميزة التنافسية، إلى وجود تأثيرات إيجابية ومعنوية قوية لجميع الأبعاد الثلاثة، كما هو موضح في الجدول.

وتشير نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى إلى وجود أثر معنوي للتكامل مع الموردين على الميزة التنافسية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار $(\beta=0.326)$ وقيمة $(T=4.946)$ ، مما يؤكد دلالة هذا الأثر إحصائياً، وبافتراض ثبات المتغيرات الأخرى، فإن زيادة مستوى التكامل مع الموردين بمقدار وحدة واحدة تؤدي إلى تعزيز الميزة التنافسية بنسبة (32.6%) . ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن بناء علاقات تعاون وشراكات طويلة الأمد مع الموردين يساهم في تحسين جودة المدخلات، وضمان تدفق المواد بشكل مستقر، وتقليل تكاليف الشراء والإنتاج، وهو ما يعزز قدرة مصانع الإسمنت اليمنية على المنافسة، وبناء على ذلك، تم قبول الفرضية الفرعية الأولى.

أهمية دعم التكامل الداخلي والخارجي معا لتطوير القدرة التنافسية لمصانع الإسمنت اليمنية.

5. يوجد اهتمام كبير لدى مصانع الإسمنت (محل الدراسة) ببعدي الجودة والتسليم، حيث يشكلان الأساس الذي تركز عليه الميزة التنافسية لهذه المصانع.

6. يوجد قصور لدى مصانع الإسمنت (محل الدراسة) في بعدي التكلفة والابتكار، مما يحد من فرص بناء ميزة تنافسية مستدامة.

7. تعتمد الميزة التنافسية لدى مصانع الإسمنت (محل الدراسة) على الكفاءة التشغيلية الداخلية أكثر من اعتمادها على خفض التكاليف أو الابتكار وهو ما يعكس توجهها تنافسيا تقليديا.

التوصيات:

1. يجب على مصانع الإسمنت اليمنية تحقيق ودعم تكامل سلسلة التوريد من خلال التكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء والتكامل الداخلي لتعزيز الميزة التنافسية.
2. ضرورة تعزيز التكامل مع الموردين والعملاء في مصانع الإسمنت عبر بناء شراكات استراتيجية تقوم على تبادل المعلومات والتنسيق المشترك للعمليات، وتخفيض التكاليف، وتحسين الجودة.
3. الاهتمام بالتحكم في التكاليف التشغيلية عن طريق تحسين الكفاءة الداخلية وإعادة تصميم العمليات الإنتاجية مع تعزيز التعاون مع الموردين.
4. يجب تعزيز القدرة على الإبداع والابتكار في المصانع من خلال تشجيع البحث والتطوير وتبني حلول إنتاجية مبتكرة لدعم ميزة تنافسية مستدامة.

ويعكس ذلك أن التنسيق الفعال بين الوحدات والأقسام الداخلية للمصانع يسهم في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية، وتسريع تدفق المعلومات، وتقليل الأخطاء والتكاليف التشغيلية، مما ينعكس مباشرة على الأداء التنافسي، وبناء على ذلك، تم قبول الفرضية الفرعية الثالثة.

وبناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن جميع الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى قد تم قبولها، مما يؤكد أن تكامل سلسلة التوريد بأبعادها الثلاثة — التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء، والتكامل الداخلي — يمثل عنصراً أساسياً في تعزيز الميزة التنافسية لمصانع الإسمنت اليمنية من خلال تحقيق التناسق والتكامل في أنشطة التوريد والإنتاج والتوزيع على امتداد السلسلة بأكملها.

الاستنتاجات:

1. يوجد اهتمام لدى مصانع الإسمنت (محل الدراسة) بتطبيق ممارسات تكامل سلسلة التوريد.
2. يوجد اهتمام كبير لدى مصانع الإسمنت (محل الدراسة) ببعد التكامل الداخلي بوصفه البعد الأكثر تأثيراً في أداء سلسلة التوريد، وهو ما يدل على تركيز المصانع على تحسين الكفاءة الداخلية وضبط العمليات.
3. يوجد ضعف في بعدي التكامل مع الموردين والعملاء وهذا يؤثر في كفاءة تدفق المواد والمعلومات ويحد من قدرة مصانع الإسمنت (محل الدراسة) على خفض التكاليف التشغيلية وتعزيز الميزة التنافسية.
4. يوجد تأثير إيجابي قوي لتكامل سلسلة التوريد في تعزيز الميزة التنافسية، حيث يفسر هذا التكامل نسبة مرتفعة من التغير في الميزة التنافسية وهو ما يؤكد

5. ضرورة تبني استراتيجيات شاملة تعزيز الميزة التنافسية في مصانع الإسمنت من خلال الدمج بين الكفاءة الداخلية والجودة والابتكار لتقليل الاعتماد على الأساليب التقليدية فقط.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- [1] إبراهيم، نسبية عزام. (2021). أثر الاضطراب السوقي في العلاقة بين قدرات تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية في الشركات الصناعية السودانية. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، ع 18.
- [2] أبو بكر، حسين أبو بكر محمد. (2022). أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الاسبقيات التنافسية من خلال سلسلة التوريد -دراسة ميدانية في مصانع المياه المعبأة في اليمن، أطروحة دكتوراه جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن.
- [3] أحمد، محمود عبد العزيز. (2017). العلاقة بين ممارسة سلسلة التوريد والميزة التنافسية: بالتطبيق على شركة مصر للزيوت والصابون بمدينة المنصورة. المجلة المصرية للدراسات التجارية، مج 36، ع 3.
- [4] برقية، خديجة. (2021). دور أدوات التحليل الاستراتيجي للبيئة في تعزيز الميزة التنافسية -دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية بالجنوب الشرقي للجزائر. أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة قاصدي - الجزائر.
- [5] جرعوي، سميرة. (2018). دور تطبيق إدارة سلسلة الإمداد في تعزيز تنافسية المؤسسة: دراسة حالة المطاحن الكبرى أوماش ملبنة أميرة حليب. رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، الجزائر.
- [6] الجمهورية اليمنية، وزارة الصناعة والتجارة. (2023) تقرير إدارة التجارة الخارجية بخصوص كميات الإسمنت المستورد للفترة (2016-2022) إدارة التجارة الخارجية، الجمهورية اليمنية.

- [7] الجمهورية اليمنية، النشرات الإحصائية السنوية، المركز الوطني للإحصاء، فصل التجارة الخارجية للفترة (2006 -2015).
- [8] رفاعي، ممدوح عبدالعزيز. (2012). استراتيجيات الابتكار طريق الإدارة نحو الابتكار الجذري، مؤتمر دعم وتنمية المشروعات الصغيرة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- [9] الروسان، محمود علي. (2007). العلاقة بين الميزة التنافسية والتحليل البيئي، دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي الأردني، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة أريد الأهلية، ع 63.
- [10] زرافيلي، لينا شكري جبرا. (2023). أثر سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على الشركات الأردنية لصناعة الأدوية البشرية. مجلة مؤتم للدراسات الإنسانية والاجتماعية، مج 38، ع 4.
- [11] سلطان، أشرف فؤاد السيد. (2016). تأثير تكامل سلسلة التوريد على استجابة سلسلة التوريد والميزة التنافسية للمنظمة: دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية الخاص المصري. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع 4.
- [12] سلمان، ربا طه عبد اللطيف عيال. (2020). أثر تكامل قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة حالة مجموعة شركات المناصير في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن.
- [13] صالح، فلاح هادي. (2018). أثر الأساليب الحديثة في تخفيض تكاليف المنتجات وتحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية في الشركات العراقية. رسالة دكتوراه، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، السودان.
- [14] الطائي، بسام منيب، قاسم، إسراء وعد الله. (2013). الأثر التتبعي لمتطلبات إدارة الجودة والتغيير التنظيمي في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة الإدارة والاقتصاد، كلية الحداثة، جامعة الحداثة الأهلية، مج 5، ع 10.

الصناعية العراقية، مجلة جامعة النجاح للعلوم الإنسانية، فلسطين، مج 25، ع 1.

[23] الكركي، محمد إياد. (2024). أثر إدارة سلسلة التوريد في الميزة التنافسية في شركات صناعة الكرتون والورق في عمان، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

[24] محمد، عاطف عبدالرحمن آدم. (2022). التحليل الاستراتيجي للتكاليف ودوره في تخفيض التكلفة ودعم الميزة التنافسية: دراسة ميدانية على عينة من شركات التصنيع الغذائي بولاية الخرطوم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، السودان.

[25] موسى، مرفوعة. (2023). أثر تكامل سلسلة الإمداد على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مؤسسة AGRODIV فرع الأغواط للحبوب. أطروحة دكتوراه منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، الجزائر.

[26] نصار، حمدي جابر (2012)، أثر العلاقة بين الذاكرة التنظيمية وتحقيق الميزة التنافسية في المنظمات، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة بنها، مج 2، ع 2، ص 263 .

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- [27] Cahill, J. (2017). Making a Difference in Marketing: The Foundation of Competitive Advantage. Taylor & Francis. 9 (3) 252-277.
- [28] Chang, W., Ellinger, A.E., Kim, K., & Franke, G.P. (2015). Supply chain integration and firm financial performance: A meta-analysis of positional advantage mediation and moderating factors. European Management Journal, (34)3, 282-295.
- [29] Chen, I., Paulraj, A. (2004). Understanding supply chain management: Critical research and a theoretical framework. International Journal of Production Research, 42(1): 131-163.
- [30] Christopher, M. (2000). The agile supply chain" Industrial Marketing Management, 29(1), PP. 37-44.
- [31] Danese, P., Romon, P. & Formentini, M. (2013). The impact of supply chain integration on responsiveness: The moderating effect of using an

- [15] طايح، عبدالناصر مجدي حسن، (2019)، دور تكامل سلسلة التوريد في تحسين الأداء التشغيلي بالتطبيق على شركات السيارات بمدينة القاهرة. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، ع 4 .
- [16] العاني، مصطفى، (2013). جودة علاقات أطراف سلسلة التوريد وأثرها على أدائها، مجلة الإدارة والاقتصاد، مج 36، ع 96، ص 140-152.
- [17] عباس، طارق عرمان. (2012) استراتيجية العمليات الفاعلية وأثرها في تحقيق الميزة التنافسية، دراسة ميدانية في شركة واسط العامة للصناعات النسيجية، مجلة واسط للعلوم الإنسانية، مج 7، ع 19.
- [18] عبد السميع، سيد عبد الرزاق. (2022). دور سلسلة التوريد ونظرية المباريات في خفض التكلفة لأغراض دعم القدرة التنافسية للشركات الصناعية: دراسة تطبيقية. مج 26، ع 4.
- [19] عرفات، هاجر عمر خطاب. (2021). تأثير الأساليب التكنولوجية في إدارة سلسلة التوريد على تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة: دراسة ميدانية على قطاع صناعة الإلكترونيات، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، ع 2.
- [20] عساف، محمد أحمد حسين. (2015). أثر قدرات سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية دراسة حالة: مجموعات شركة قعوار في الأردن. رسالة ماجستير منشورة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- [21] عشري، ياسر إبراهيم السيد. (2016). القيمة المضافة لتحسين الفاعلية الإنتاجية في مطابع الليثو أوفسيت باستخدام نظام الجودة: دراسة تطبيقية في الشركة العالمية للطباعة والتغليف، رسالة دكتوراه في الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.
- [22] الفضل، مؤيد محمد علي، غدير، إنعام محسن. (2012). تأثير محاسبة تكاليف الجودة في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تحليلية لعينة من المنظمات

- [39] Shahmansouri, S., Esfahan, M. D., & Niki, N. (2013). Explain the theory of competitive advantage and comparison with industries based on advanced technology. *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 2(10), 841-848.
- [40] Song, M., Chen, M., & Wang, S. (2018). Global supply chain integration, financing restriction, and green innovation: analysis based on 222,773 samples. *The International Journal of Logistics Management*. Vol. 29(2), 539-554.
- [41] Siahaan, T. & Isfenti, S. (2020). The effect of supply chain management on competitive advantage and operation organization performance at PT PLN (Persero). *International Journal of Research and Review*. Vol.7; Issue: 4, 80-87.
- [42] Uwamahoro, A. (2018). Effect of supply chain integration on performance: An Analysis of management firm in Rwanda. *East Africa Research Paper in Business, Entrepreneurship and Management*, 3, 3-20.
- [43] Wang, M., Liu, J., Wang, H., Cheung, W., Xie, X., (2008). On-demand E-supply Chain Integration: A multi-agent constraint-based approach. *Expert system with Application*, 34(4):2683-2692.
- [44] Wiengarten, F., Humphreys, P., Gimenez, C., & Mcivor, R. (2016). Risk, risk management practices, and the success of supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 171, 361-370
- [45] Wong, C.Y., Boon-itt, S. (2008). The influence of institutional norms and environmental uncertainty on supply chain integration in the Thai automotive industry. *International Journal of Production Economics*, 115(2), 400-410.
- [46] Wynstra, F., Van Weele, A., Weggemann, M. (2001). Managing supplier involvement in product development. *European Management Journal*, 19(2) 157-167.
- international supplier network. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. 49,125-140.
- [32] Flynn, B.B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: a contingency and configuration approach. *Journal of Operation Management*, 28(1), PP. 58-71
- [33] Krajewski, Lee J. & Ritzman, Larry, P. (1990). *Operation management: strategy and analysis* 2nd revised edition, New York: Addison Wesley Longman, Higher Education Division, Pearson Education Publishing Company.
- [34] Lau, A., Yam, R., & Tang, E. (2010). Supply chain integration and product modularity: an empirical study of product performance for selected Hon Kong manufacturing industries. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 30(1), 20-56.
- [35] Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T.S., & Rao, S. S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *The International Journal of Management Science*, 34, 107,124.
- [36] Mogaka, et al (2023) The Impact of supply chain integration practices on competitive advantage: A study of food and beverage manufacturing firm in Kenya". *Journal of Sustainable Development of Transport and Logistics*, Vol:9, Issue Number: 2. <https://doi.org/10.14254/jsdtl.2024.9-2.5>.
- [37] O'Leary-Kelly, S., Flores, B., (2002). The Integration of manufacturing and marketing sales decision: Impact on organization performance. *Journal of Operations Management*, 20(3): 221-240.
- [38] Sinaga, O. (2019). Impact of supply chain integration on competitive advantage. *International Journal of Supply Chain Management*. IJSCM, ISSN: 2050-7399, VOL.8, No. 2, April 2019.