



تأثير تكامل سلسلة التوريد على خلق ميزة تنافسية مستدامة دراسة تطبيقية على قطاع صناعة الالكترونيات

تاريخ الإرسال: ٢٤ ديسمبر ٢٠٢٤؛ تاريخ المراجعة: ٨ فبراير ٢٠٢٤؛ تاريخ القبول: ١٤ مارس ٢٠٢٤؛ تاريخ النشر: ١ يوليو ٢٠٢٤.

ملخص البحث

يهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير تكامل سلسلة التوريد على خلق ميزة تنافسية مستدامة فى شركات تصنيع الالكترونيات، وفى سبيل الوصول لهذا الهدف تم وضع فروض البحث والذى اعتمدت على قياس ابعاد متغير تكامل سلسلة التوريد من حيث التكامل الداخلى، التكامل مع الموردين، والتكامل مع العملاء كما تم قياس بعد الميزة التنافسية المستدامة من خلال الابتكار وتمايز المنتجات، وتخفيض التكلفة، وتحسين الجودة، وايضاً اعتمادية التسليم، وتم الاعتماد على قائمة استقصاء لجمع البيانات الاولية التى تخدم غرض البحث، وقامت الباحثة بعمل اختبارات الصدق والثبات لهذا الاستقصاء، واتضح ان جميع المعاملات المعيارية معنوية لجميع متغيرات الاستقصاء. وبلغ حجم العينة ٣٤٦ مفردة من المديرين ورؤساء الاقسام والعاملين بمصانع الالكترونيات محل البحث، وكانت الاستثمارات القابلة للتحليل ٣٣٥ استثماراً، كما تم الاعتماد على حزم البرامج الاحصائية SPSS للقيتم بالتحليل الاحصائى لهذا البحث. وقد توصلت الباحثة الى وجود علاقة ارتباط معنوى ايجابى بين ابعاد تكامل سلسلة التوريد وبعد خلق ميزة تنافسية مستدامة بشركات صناعة الالكترونيات.

الكلمات المفتاحية: تكامل سلسلة التوريد – الميزة التنافسية – الاستدامة – التكامل الاخلى – التكامل

مع الموردين – التكامل مع العملاء.

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

الكراتى، صفا محمد، (٢٠٢٤). تأثير تكامل سلسلة التوريد على خلق ميزة تنافسية مستدامة دراسة تطبيقية على قطاع صناعة الالكترونيات، المجلة الاكاديمية للعلوم الاجتماعية، الاكاديمية الدولية للهندسة وعلوم الإعلام، ٢(٢)، ١٣-٤٧. □

Abstract:

This research aims to study the impact of supply chain integration on creating a sustainable competitive advantage in electronics manufacturing companies. In order to reach this goal, research hypotheses were developed, which relied on measuring the dimensions of the variable supply chain integration in terms of internal integration, integration with suppliers, and integration with customers. The dimension of sustainable competitive advantage was also measured through innovation, product differentiation, cost reduction, quality improvement, and delivery reliability. A survey list was relied upon to collect primary data that serves the purpose of the research. The researcher conducted validity and reliability tests for this survey, and it became clear that all standard coefficients Significant for all survey variables. The sample size was 346 individuals from managers, department heads, and workers in the electronics factories under study. The questionnaires that could be analyzed were 335 questionnaires. SPSS statistical software packages were also relied upon to conduct the statistical analysis of this research. The researcher found that there is a positive moral correlation between the dimensions of supply chain integration and the dimension of creating a sustainable competitive advantage in electronics manufacturing companies.

Key words: supply chain complementation - competitive advantage - sustainability - internal integration - integration with suppliers - integration with customers.

مقدمة:

نتيجة للتحديات التي تواجهها منظمات الأعمال في الوقت الراهن والضغط التنافسية التي تتعرض لها المنظمات الناتجة عن التطور التكنولوجي، تغيير حاجات ورغبات العملاء، وظهور الكثير من المنتجات الجديدة، وزيادة طلب العملاء لمنتجات ذات جودة عالية وتكلفة مناسبة، وزيادة العروض المقدمة للعملاء. سعت تلك المنظمات إلى بناء ميزات تنافسية مستدامة خاصة بها تمكنها من دعم وتحسين موقفها التنافسي في الأسواق التي تعمل بها .

ومن أهم الميزات التنافسية مستدامة التي يمكن أن تتمتع بها المنظمة تبنيها المفهوم تكامل سلسلة التوريد والذي يمكن من خلاله تحسين مستوى تسليم المنتجات والخدمات إلى العملاء بالكمية المطلوبة وفي الوقت المحدد، وابتكار منتجات جديدة، مما يساعد على تحقيق الأهداف المتعددة لتحقيق رضا العملاء سواء من جانب التكلفة أو التسليم أو المرونة أو سرعة الاستجابة .

وانطلاقاً من الاهتمام الذي حظي به موضوع تكامل سلسلة التوريد في حقل الإدارة، ونظراً للدور الذي يلعبه هذا التكامل في تحسين أداء الشركات وربحياتها، فسوف تحاول الباحثة دراسة تأثير تكامل سلسلة التوريد على خلق ميزة تنافسية المستدامة، بالتطبيق على صناعة الإلكترونيات، وقد وقع اختبار الباحثة على قطاع صناعة الإلكترونيات لأن صناعة الإلكترونيات أصبحت هي المتحكم في كافة أنواع الصناعات نظراً للتطور التكنولوجي السريع في قطاع.

أولاً: الدراسات السابقة:**➤ الدراسات باللغة العربية:**

- ١) نوال محمود، وآخرون (٢٠٢٣)١
- **عنوان الدراسة:** "ممارسات إدارة الموارد البشرية الضراء وأثرها على الميزة التنافسية المستدامة بالتطبيق على الصناعات التحويلية"
- **هدف الدراسة:** دراسة اثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء على الميزة التنافسية المستدامة وابعادها (الابتكار وتمايز المنتجات، الاستجابة التنظيمية) في الشركات محل البحث، وكذلك تحديد التباين بين آراء العاملين حول مدى توافر ابعاد الميزة التنافسية المستدامة وفقاً لطبيع النشاط في شركات الصناعات التحويلية.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج أهمها تباين آراء العاملين حول مدى توافر كل من ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء والميزة التنافسية المستدامة في الشركات محل البحث باختلاف طبيعة النشاط، كما ثبت وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين جميع ابعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء وأبعاد الميزة التنافسية المستدامة و ثبت أيضاً وجود تأثير معنوي إيجابي إجمالي ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في إجمالي الميزة التنافسية المستدامة.

١ نوال محمود، وآخرون، " ممارسات إدارة الموارد البشرية الضراء وأثرها على الميزة التنافسية المستدامة بالتطبيق على الصناعات التحويلية"، المجلة العربية للإدارة، جامعه الدول العربية، مجلد (٤٦)، العدد الثالث، سبتمبر، ٢٠٢٣

٢) دراسة: سحر صبحى البرقى (٢٠٢٣)^٢

- **بغنوان:** "اثر استخدام التسويق الرقمي على العلاقة بين مقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) وتكامل سلسلة الإمداد - دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الدوائية في مصر"
- **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقات بين مقدمي الخدمات اللوجستية من الطرف الرابع (4PL) بأبعاده (القدرة اللوجستية، والمرونة)، والتكامل في سلسلة الإمداد وأبعاد قياسه (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء)، وقياس أثر التسويق الرقمي بأبعاده (الجذب، الإستغراق، الإحتفاظ، التعلم، التواصل) على مجموعة العلاقات بينهم، دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الدوائية في مصر، تكون مجتمع الدراسة من الشركات التي تقوم بعمليات تصنيع الأدوية في قطاع الصناعات الدوائية في مصر.
- **نتائج الدراسة:** ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن هناك علاقة موجبة ومعنوية بين القدرة اللوجستية لمقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) و كل من (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء)، ويوجد أيضاً علاقة موجبة ومعنوية بين مرونة مقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) والتكامل الداخلي والتكامل مع العملاء، في حين لا يوجد علاقة معنوية بين مرونة مقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) والتكامل مع الموردين، بينما جاءت نتائج اختبار صحة فروض أثر التسويق الرقمي على العلاقات بينهم، بأن هناك تأثير موجب ومعنوي لأبعاد التسويق الرقمي على العلاقة بين القدرة اللوجستية لمقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) والتكامل الداخلي والتكامل مع العملاء، وأنه لا يوجد تأثير معنوي لأبعاد التسويق الرقمي على العلاقة بين القدرة اللوجستية لمقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) والتكامل مع الموردين، ولا يوجد تأثير معنوي لأبعاد لتسويق الرقمي على العلاقة بين مرونة مقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) والتكامل الداخلي والتكامل مع الموردين والعملاء.

٣) دراسة: عبد الله محمد حسن (٢٠٢٣)^٣

- **عنوان الدراسة:** "دراسة العلاقة بين سلاسل التوريد وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات بالتطبيق على قطاع الدواجن في جمهورية مصر العربية"
- **هدف الدراسة:** تناولت الدراسة تحليل دور سلسلة التوريد في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة وذلك بالتطبيق على قطاع الدواجن في جمهورية مصر العربية، كما وضحت الدراسة الأبعاد الخاصة بسلسلة التوريد ويتكون من التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء، التكامل مع الموزعين المورد. وقد سعت الدراسة للإجابة على تساؤل رئيسي وهو هل يمكن تحقيق الميزة التنافسية لشركات إنتاج الدواجن في مصر من خلال تطبيق أبعاد سلاسل التوريد لهذه الشركات؟
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط طردية (إيجابية) ذات دلالة إحصائية معنوية بين أبعاد سلاسل التوريد وتحقيق الميزة التنافسية لشركات إنتاج الدواجن في مصر.

^٢ سحر صبحى البرقى، "اثر استخدام التسويق الرقمي على العلاقة بين مقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) وتكامل سلسلة الإمداد" دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الدوائية في مصر"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية المجلد (٦٠) - العدد الرابع - يوليو ٢٠٢٣

^٣ عبد الله محمد حسن، "دراسة العلاقة بين سلاسل التوريد وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات بالتطبيق على قطاع الدواجن في جمهورية مصر العربية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعه الدول العربية، المجلد: (٤٥)، العدد الثالث، فبراير، ٢٠٢٣

c

٤) دراسة: نسمة محمد (٢٠٢٢)؛

- **بمعنوان:** " أثر إدارة سلسلة الطلب فى أداء سلاسل الإمداد: الدور الوسيط لإستراتيجيات سلاسل الامداد "دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية المصري"
- **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق مفهوم إدارة سلسلة الطلب بأبعاده الثلاثة؛ التكامل مع العملاء، والتكامل مع الموردين، والتكامل الداخلي في أداء سلاسل الإمداد. وكذلك التعرف على الدور الوسيط الذي تلعبه إستراتيجية سلاسل الإمداد سواء كانت إستراتيجية رشيقة أم إستراتيجية مرنة بالتطبيق على قطاع الصناعات الغذائية المصري.
- **نتائج الدراسة:** وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي على أداء سلاسل الإمداد للشركات التي تطبق مفهوم إدارة سلسلة الطلب بأبعاده الثلاثة (التكامل مع العملاء، التكامل مع الموردين، التكامل الداخلي) ، كما توصلت أيضا الى وجود تأثير إيجابي لإستراتيجية سلاسل الإمداد كمتغير وسيط على العلاقة بين إدارة سلسلة الطلب وأداء سلاسل الإمداد، سواء أكانت إستراتيجية رشيقة أو إستراتيجية مرنة، كما توصلت الدراسة الى أن الإستراتيجية المرنة كان لها التأثير الأكبر على هذه العلاقة.

٥) دراسة: اسامه السيد أحمد الطبلاوي (٢٠٢٢)°

- **عنوان الدراسة:** "دور الريادة الإستراتيجية في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة: دراسة تطبيقية في شركة مصر للتأمين"
- **هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى توضيح أثر الريادة الإستراتيجية على الميزة التنافسية المستدامة، واستخدام الباحث المنهج الإيجابي وبصفة خاصة النموذج الاستنباطي الفرضي، وتم جمع البيانات باستخدام قائمة استقصاء موجهة إلى عينة عددها (٢٨٥) مفردة من العاملين في شركة مصر للتأمين
- **نتائج الدراسة:** واتضح من نتائج الدراسة: وجود علاقة ارتباط إيجابية ومعنوية بين متغير الريادة الإستراتيجية وأبعاد الميزة التنافسية المستدامة، وهي (التكلفة، الجودة، والمرونة والتسليم). كما يوجد تأثير إيجابي معنوي لأبعاد الريادة الإستراتيجية (الريادة الإستراتيجية، العقلية الريادية، الثقافة الريادية، إدارة الموارد بشكل استراتيجي) في الميزة التنافسية المستدامة وأبعادها.

٦) دراسة: محمد محمود محمد (٢٠٢٢)٦

- **عنوان الدراسة:** "دور تعاون سلسلة التوريد فى إبتكار القيمة وقدرات سلسلة التوريد فى تحسين الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة الصناعية- دراسة تطبيقية على عينة من المنظمات الصناعية فى مصر"
- **هدف الدراسة:** تهدف الدراسة الى دراسة العلاقة بين كلا من تعاون سلسلة التوريد فى إبتكار القيمة وقدرات سلسلة التوريد والميزة التنافسية فى الشركات مجال الدراسة، كما تسعى الدراس الى معرفة تأثير قدرات سلسلة التوريد على الميزة التنافسية من حيث (تلبية احتياجات العملاء، إبتكار منتجات جديدة الاستجابة السريعه لمتطلبات العملاء، وسرعة توصيل المنتجات) فى الشركات الصناعية.

٤ نسمة محمد عاطف، "" أثر إدارة سلسلة الطلب فى أداء سلاسل الإمداد: الدور الوسيط لإستراتيجيات سلاسل الامداد "دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية المصري"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية المجلد (٥٩) - العدد السادس- أكتوبر ٢٠٢٢

٥ اسامه السيد أحمد الطبلاوي، "دور الريادة الإستراتيجية فى تعزيز الميزة التنافسية المستدامة: دراسة تطبيقية فى شركة مصر للتأمين"، المجلة العلمية لكلية التجارة جامعة أسيوط، المجلد ٤٢، العدد ٧٥، يونيو ٢٠٢٢

٦ محمد محمود محمد، "دور تعاون سلسلة التوريد فى إبتكار القيمة وقدرات سلسلة التوريد فى تحسين الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة الصناعية- دراسة تطبيقية على عينة من المنظمات الصناعية فى مصر"، مجلة الدراسات المالية والتجارية ، جامعه بنى سويف، المجلد (٣٢)، العدد الثالث، ديسمبر، ٢٠٢٢

- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة الى وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية بين تعاون سلسلة التوريد في ابتكار القيمة وقدرات سلسلة التوريد محل الدراسة، كما توصلت ايضاً الى وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية بين قدرات سلسلة التوريد والميزة التنافسية للمنظمة.
- ٧) **سوسن فوزى & امل محمود (٢٠٢١)**^٧
- **عنوان الدراسة:** "دور نظم تخطيط موارد المنشآت في تدعيم الميزة التنافسية المستدامة لسلسلة التوريد : دراسة استطلاعية"
- **هدف الدراسة:** تهدف الدراسة الى توضيح الدور الحيوى الذى تقوم به نظم تخطيط موارد المنشأة في تدعيم الميزة التنافسية المستدامة لسلسلة توريد منشآت الاعمال في مصر خلال توفير قاعدة بيانات ومعلومات مركزية تعمل على إحداث تكامل داخلى بين وظائف المنشأة المختلفة، وتكامل خارجى مع الموردين والعملاء ومع جميع الشكاه على امتداد سلسلة التوريد ككل والذى يسعى الى الاستغلال الأمثل للمواد المتاحة وتحقيق الجودة المرغوبة بالتكلفة الملائمة.
- **نتائج الدراسة:** إشارات نتائج الدراسة الى ان نظم تخطيط موارد المنشآت يدعم ويعزز من تحقيق الميزة التنافسية المستدامة لسلسلة توريد منشآت الاعمال الصناعية المصرية.

➤ الدراسات باللغة الإنجليزية:

٨) **Li Cui et. al (٢٠٢٣)**^٨

➤ **عنوان الدراسة:**

“Investigating the relationship between digital technologies, supply chain integration and firm resilience in the context of COVID-19”

- **هدف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة إلى فحص كيفية تأثير التقنيات الرقمية على مرونة الشركات في سياق كوفيد-١٩ من خلال مراجعه نظرية لمعالجة المعلومات ومسح واسع النطاق تم إجراؤه بين الشركات المصنعة الصينية. على وجه التحديد، تقوم الدراسة بتقييم التأثير الوسيط لتكامل سلسلة التوريد (التكامل الداخلي، وتكامل العملاء، وتكامل الموردين) والتأثير المعتدل لتعقيد المعلومات.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة الى أن تكامل سلسلة التوريد يلعب دورًا وسيطًا في تأثير التقنيات الرقمية على مرونة الشركات، كما أن تأثير الوساطة له أهمية خاصة بالنسبة لتكامل العملاء. علاوة على ذلك، يكون للتكنولوجيات الرقمية تأثير أقوى على مرونة الشركات عندما يكون تعقيد المعلومات مرتفعًا. تعمل النتائج على تعزيز فهم والتعرف على آثار المرونة التي تنطوي عليها التقنيات الرقمية وتوفر آثارًا إدارية مهمة لتحسين مرونة الشركات في سياق فيروس كورونا (COVID-19).

^٧ سوسن فوزى عساف، امل محمود الغايش، " دور نظم تخطيط موارد المنشآت في تدعيم الميزة التنافسية المستدامة لسلسلة التوريد : دراسة استطلاعية"، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد (٥)، العدد الأول، يناير، ٢٠٢١

^٨ **Li Cui et. al**, “Investigating the relationship between digital technologies, supply chain integration and firm resilience in the context of COVID-19”, Annals of Operations Research, 327:825–853, 2023

c

٩) Huashan Li et. al (٢٠٢٣)

➤ عنوان الدراسة:

“Servitization and performance: the moderating effect of supply chain integration”

➤ **هدف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف كيف يخفف تكامل سلسلة التوريد العلاقة بين الخدمة والأداء. واستنادًا إلى وجهة النظر القائمة على الموارد واقتصاديات تكلفة المعاملات، حددت الدراسة مزايا وعيوب تكامل سلسلة التوريد في مجال الخدمة. تماشيًا مع الأبحاث السابقة، قامت الدراسة بتمييز الخدمات الأساسية عن الخدمات المتقدمة. كما تم اختبار الفرضيات باستخدام بيانات المسح الدولي من ٩٣١ وحدة أعمال تصنيعية.

➤ **نتائج الدراسة:** وتشير النتائج إلى أن الخدمات الأساسية ترتبط إيجابيا بنمو المبيعات، في حين أن الخدمات المتقدمة ترتبط إيجابيا بنمو العائد على المبيعات. وفيما يتعلق بالدور المعتدل لتكامل سلسلة التوريد، فإن تكامل الموردين يعزز العلاقة الإيجابية بين الخدمات الأساسية ونمو المبيعات. يعمل تكامل العملاء على تقوية العلاقة بين الخدمات المتقدمة ونمو العائد على المبيعات، ولكنه يضعف العلاقة بين الخدمات الأساسية ونمو العائد على المبيعات. تشير نتائج الدراسة إلى أن اختيار المورد وتكامل العملاء يجب أن يتماشى مع أنواع الخدمات لتحقيق أقصى قدر من فوائد الخدمة.

١٠) Mohamed Y. El Mokadem, et. al (2023)

➤ عنوان الدراسة:

“The contingent effect of supply chain strategies on the relationship between supply chain integration and operational performance in manufacturing context”

➤ **هدف الدراسة:** دراسة التأثير المحتمل لاستراتيجيات سلسلة التوريد على علاقة تكامل سلسلة التوريد بالأداء في منظمات التصنيع. تم جمع بيانات المسح من عينة مكونة من ١١٢ شركة تصنيع مصرية وتم تحليلها باستخدام تحليلات الانحدار المعتدل لاختبار فرضيات الدراسة.

➤ **نتائج الدراسة:** توفر النتائج أدلة داعمة على أن الاستراتيجيات الأربع تخفف من العلاقة بين التكامل الداخلي و أداء المنظمات. كما أشارت النتائج أيضًا إلى أن الإستراتيجية الرشيقية تعمل على تخفيف العلاقة بين تكامل العملاء والموردين و أداء المنظمة. علاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى أن استراتيجية الاستجابة تخفف من تأثير تكامل العملاء على أداء المنظمة.

⁹ **Huashan Li et. al, “Servitization and performance: the moderating effect of supply chain integration”, Production Planning & Control, The Management of Operations Volume 34, 2023**

¹⁰ Mohamed Y. El Mokadem, et. Al, “The contingent effect of supply chain strategies on the relationship between supply chain integration and operational performance in manufacturing context”, Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 34, No. 1, 2023

١١ (Jianmin Sun et al. (٢٠٢٢))

➤ عنوان الدراسة:

"Sustainable Supply Chain Strategy and Sustainable Competitive Advantage: A Mediated and Moderated Model"

➤ **هدف الدراسة:** تتناول الدراسة تأثير استراتيجية سلسلة التوريد المستدامة والميزة التنافسية المستدامة (وابعادها: التطور التكنولوجي، تطور المنتجات، تحسين جودة وكفاءة المنتجات) مع الأخذ في الاعتبار الدور الوسيط لممارسة سلسلة التوريد المستدامة. كما ستساعد هذه الدراسة المديرين على تطوير ممارسات إدارة سلسلة التوريد المستدامة المؤثرة التي من شأنها أن تؤدي إلى الأداء المستدام.

➤ **نتائج الدراسة:** وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية بين استراتيجية سلسلة التوريد المستدامة والميزة التنافسية المستدامة. تتوسط ممارسة سلسلة التوريد المستدامة العلاقة بين استراتيجية سلسلة التوريد المستدامة والميزة التنافسية المستدامة، بينما تعمل ابعاد الاستدامة على تعزيز العلاقة بين استراتيجية سلسلة التوريد المستدامة وسلسلة التوريد المستدامة.

١٢ (Sajad Vafaei, et. al (٢٠١٩))

➤ عنوان الدراسة:

"The investigation of the relationship between sustainable advantage according to the mediating role of innovation and sustainable process management"

➤ **هدف الدراسة:** تبحث هذه الدراسة في الدور الوسيط للابتكار وإدارة العمليات المستدامة في العلاقة بين إدارة سلسلة التوريد المستدامة والميزة التنافسية المستدامة من خلال الابتكار والابداع للمنتجات.

➤ **نتائج الدراسة:** وأظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية ومعنوية بين إدارة سلسلة التوريد المستدامة والميزة التنافسية المستدامة. علاوة على ذلك، فقد وجد أن متغيرات الابتكار وإدارة العمليات المستدامة تلعب دورا وسيطا في العلاقة بين سلسلة التوريد المستدامة والميزة التنافسية المستدامة. كما ان تؤكد المنظمات على الأنشطة المبتكرة والإبداعية لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال أنشطة سلسلة التوريد المستدامة.

➤ التعليق على الدراسات السابقة:

• ترى الباحثة أن البحوث السابقة قد ساعدت بشكل كبير إلى الوصول إلى مشكلة البحث وبلورة الفجوة البحثية.

¹¹ Jianmin Sun et. al, "Sustainable Supply Chain Strategy and Sustainable Competitive Advantage: A Mediated and Moderated Model", Frontiers in Public Health, Original Research, Vol. 10, May 2022

¹² Sajad Vafaei, et. al , "The investigation of the relationship between sustainable advantage according to the mediating role of innovation and sustainable process management", Brazilian Journal of Operations & Production Management, Vol. 16, 2019

c

- فيما يتعلق بالبحوث السابقة التي تناولت تكامل سلاسل الإمداد، فقد اتفقت البحوث في عرضها وتناولها كمتغير مستقل، ان الابعاد الخاص بتكامل سلاسل الامداد تتمثل فى التكامل الداخلى، والتكامل مع الموردين، والتكامل مع العملاء.
- اما البحوث السابقة التي تتعلق بالميزة التنافسية المستدامة فقد اتفقت البحوث في عرضها وتناولها كمتغير تابع، ان الابعاد الخاصة بالميزة التنافسية المستدامة تتمثل فى: ابتكار منتجات جديدة، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم، وسرعة الوصول للأسواق
- تعددت البحوث السابقة التي تناولت تكامل سلاسل الإمداد والبحاث السابقة للميزة التنافسية المستدامة، إلا أن هناك ندرة في البحوث التي تناولت الربط في المتغيرين وخاصة في قطاع صناعه الالكترونيات بجمهورية مصر العربية.

➤ الفجوة البحثية:

وتأسيساً على ما سبق، ونظراً لندرة الأبحاث التي ربطت بين المتغيرين بالتطبيق على قطاع صناعه الالكترونيات بجمهورية مصر العربية، فإن الباحثة تفترض وجود تأثير معنوي لتكامل سلاسل الإمداد على خلق ميزة التنافسية مستدامة.

ثانياً: مشكلة البحث:

نظراً لتزايد حدة المنافسة في الأسواق التي أصبحت عالمية وكذلك التحديات المرتبطة بالحصول على المنتجات والخدمات في الوقت المناسب وفي المكان المناسب وبأقل تكلفة ممكنة، فلقد أدركت المنشآت أنه لتحسين الكفاءة والفعالية لديها فإنه لا يكفي أن تكون المنافسة على مستوى المنشأة فقط، ولكن يجب أن تكون المنافسة على مستوى سلسلة التوريد ككل وذلك لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

كما ان بسبب التحديات الكثيرة التي تواجهها الشركات مثل ظهور الذكاء الاصطناعي، العولمة، والمنافسة الشديدة، وقصر دورة حياة المنتج، ووجود تباين في مستوى الإدارة في العلاقة مع الموردين والعلاقة مع الزبائن الأمر الذي يتطلب نجاح إستراتيجية المنظمة في المدى البعيد على تكامل سلسلة التوريد بالإضافة إلى الأخذ بعين الاعتبار ما ينعكس من تحسين على أداء الأعمال والميزة التنافسية.

ومن المظاهر التي اتضحت من الدراسات السابقة تحاول الباحثة إلقاء الضوء على تأثير تكامل سلسلة التوريد على خلق ميزة تنافسية مستدامة في قطاع صناع الالكترونيات في جمهورية مصر العربية محل الدراسة، حيث تتمثل مشكله البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ويمكن صياغه مشكله البحث فى شكل سؤال رئيسي ويليهام اسأله فرعيه، كما يلي:

السؤال الرئيسي الأول:

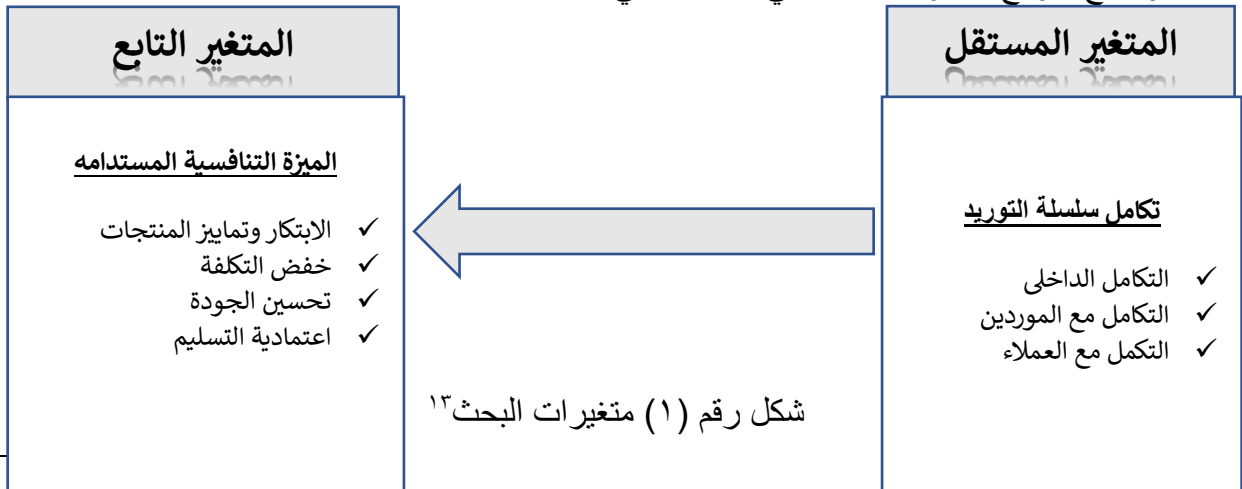
✓ هل توجد علاقة بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثله فى: (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثله فى: (الابتكار وتمايز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث فى جمهورية مصر العربية؟

وسينبثق منه الأسئلة الفرعية التالية:

- (١) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٢) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على خفض التكلفة في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٣) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على تحسين الجودة في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٤) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٥) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٦) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على خفض التكلفة في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٧) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على تحسين الجودة في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٨) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (٩) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (١٠) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على خفض التكلفة في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (١١) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على تحسين الجودة في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟
- (١٢) هل توجد علاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث في جمهورية مصر العربية؟

ثالثاً: نموذج البحث:

يمكن توضيح نموذج متغيرات البحث في الشكل التالي:



فى ضوء العرض السابق لمشكلة البحث ومتغيرات البحث يمكن صياغة الفروض البحث فى فرض رئيسى ويتفرع منه فرضيات فرعية.

الفرض الرئيسى للبحث يتمثل فى:

" هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثلة فى: (التكامل الداخلى، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة فى: (الابتكار وتماييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث ".

وينبثق من هذا الفرض الرئيسى الفرضيات الفرعية التالية:

- (١) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٢) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٣) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٤) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٥) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٦) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٧) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٨) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (٩) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (١٠) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (١١) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث
- (١٢) هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث

خامساً: أهداف البحث:

يهدف البحث الى تحقيق، ما يلى:

- (١) تحديد مدى علاقة تأثير تكامل سلسلة التوريد المتمثلة في (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة في مصانع الإلكترونيات محل البحث.
- (٢) التعرف على مدى توافر أبعاد تكامل سلسلة التوريد في مصانع الإلكترونيات محل البحث.
- (٣) التعرف على مستوى الميزة التنافسية المستدامة في مصانع الإلكترونيات محل البحث.
- (٤) التوصل الى عدد من التوصيات التي قد تساهم في تحسين مستوى التكامل في سلسلة التوريد لمصانع الإلكترونيات محل البحث والتي تساعد في خلق ميزة تنافسية مستدامة، وكذلك التوصل الى بعض الدلالات النظرية والتطبيقية التي قد يستفيد منها المسؤولين بالمصانع محل الدراسة، والباحثين في مجالات الباحث القادمة.

سادساً: أهمية البحث:

- الأهمية العلمية :

تكمن اهمية الدراسة الحاليه من الجانب العلمى فى انها تتطرق لإلقاء الضوء على بيان تأثير تكامل سلسلة التوريد بالاسلوب العلمى المنهجى وخلق ميزة تنافسية مستدامة، وتقديم عدد من المقترحات والتوصيات التى قد تساهم فى الاهتمام بتكامل سلسلة التوريد والتي تتمثل فى التكامل الداخلى للسلسلة، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء، ، وبيان علاقته ذلك بخلق ميزة تنافسية مستدامة والتي تتمثل فى انتاج منتجات جديدة، خفض التكلفة، وتحسين الجودة، وسرعة الوصل للأسواق والعملاء فى شركات صناعه الكترولنيات.

- الأهمية التطبيقية

يعتبر قطاع صناعة الإلكترونيات فى جمهورية مصر العربية من أهم القطاعات فى النشاط الاقتصادى بالدولة لتأثيرها القوي فى تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية، وكذلك أصبحت صناعة الإلكترونيات من الصناعات العالمية المربحة التي تستقطب استثمارات بمليارات الدولارات، ولهذا تسعى الباحثة إلى ترويج فكرة تكامل سلسلة التوريد للمنظمات والمصانع للاستفادة لخلق ميزة تنافسية مستدامة، بالإضافة إلى إمكانية استفادة القطاعات الأخرى بالمجتمع من النتائج والتوصيات حسب بيئة وظروف كل قطاع.

- الأهمية الشخصية:

وتتمثل الأهمية الشخصية لهذا البحث فى الاثراء الفكرى للباحثة على المستوى الاكاديمى، ومعايشه الباحثه لواقع يمس مجالاً حيويًا من المجالات العملية فى المجتمع، وايضا اشباع رغبة الباحثة فى محاوله الاسهام فى تكامل سلاسل الامداد تلخلق ميزة تنافسي مستدامة نفيه فى قطاع صناعه الإلكترونيات بصفه عامه، وشركه توشيبا العربى بصفه خاصه.

سابعاً: منهجية البحث:

سينم فى هذا البحث استخدام المنهج الوصفى والتحليلي، لدراسة تأثير تكامل سلسلة التوريد لخلق ميزة تنافسية مستدامة فى المصانع محل الدراسة، نظراً لملائمته لمثل هذه النوع من الدراسات، وسوف يتم الاعتماد فى تلك البحث على نوعين من الدراسات، هما:

١- الدراسة الثانوية:

سوف تتجه الباحثة فى معالجة الإطار النظرى للبحث إلى مصادر البيانات الثانوية، والتي تتمثل فى الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والوثائق والنشرات

c

والإحصائيات التي لها علاقة بموضوع البحث، والأبحاث والدراسات السابقة، وايضاً البحث والمطالعة في مواقع الانترنت المختلفة.

٢- الدراسة الأولية (الميدانية):

لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث سوف تلجأ الباحثة إلي جمع البيانات الأولية اللازمة للبحث من الميدان محل البحث من خلال استمارات الاستقصاء.

ثامناً: حدود البحث:

وتتمثل حدود الدراسة، فيما يلي:

- **الحدود الزمانية:** ستجرى تنفيذ هذه الدراسة خلال العام ٢٠٢٢/٢٠٢٣
- **الحدود المكانية:** اقتصر موضوع البحث على دراسة تأثير تكامل سلسلة التوريد على خلق ميزة تنافسية مستدامة لمصانع الالكترونيات محل الدراسة، ونظراً لكثرة عدد مصانع الالكترونيات ويقدر بحوالى ٣٦٥٠ مصنع في جمهورية مصر العربية^{١٤}، إقتصر البحث على دراسة عاملين الإنتاج في مصانع تجميع و انتاج أجهزة وشاشات التليفزيون فى القطاع الخاص وعددها ٤٣^{١٥} مصنع فى جمهورية مصر العربية و ٣٤ مصنع فى منطقة القاهرة الكبرى والدلتا، وفقاً للنطاق الجغرافى فى الحدود المكانية سوف تتركز الدراسة على بحث عينة من اكبر ثلاث مصانع انتاجا وتسويقاً محلياً وتصديراً وهى ال جى للالكترونيات مصر، ومصنع توشيبا العربى للأجهزة المرئية) مجموعة العربى)، مصنع يونيون تكنولوجى للأجهزة الكهربائية (يونيون أير جروب).
- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الباحثة فى اختيار العينة محل الدراسة على مصانع تجميع و انتاج أجهزة وشاشات التليفزيون فى القاهرة الكبرى والدلتا نظراً لكثافة الايدى العاملة فى هذه المناطق، تمركز الكتلة السكانية وكذلك انها المصانع صاحبة اكبر حصة سوقية محلية وكذلك هى التى تقوم بعمليات تصدير منتجاتها وفقاً للبيانات الواردة من هيئة صناعة تكنولوجيا المعلومات.

تاسعاً: المفاهيم النظرية:

(١) تكامل سلسلة التوريد:

(١) تعريف تكامل سلسلة التوريد:

سلاسل التوريد أو سلاسل الإمداد هي شبكة تنظيمية متماسكة بين الشركات والموردين تهدف إلى إيصال المنتج النهائي إلى العميل. تضم هذه الشبكة جميع الأشخاص والعمليات والمؤسسات والمعلومات والمواد الأولية الضرورية لصنع منتج معين ومن ثم شحنه وإيصاله إلى المستهلك النهائي. حيث تسعى جميع الشركات على اختلاف مستوياتها ومجالات تخصصها إلى إنشاء وتطوير سلاسل التوريد بشكل فعال بهدف الحد من التكاليف وحصرها ضمن القيم المقبولة لتحقيق أرباح جيدة وضمان مكان جيد في سوق العمل والمنافسة باستمرار. أي أن سلسلة التوريد تعبر عن مستوى التكامل بين هذه الأنشطة من خلال تحسين العلاقات بين أعضاء سلسلة التوريد سواء أكانت تمثل أفراداً أم منظمات وصولاً إلى الأداء المتميز.^{١٦}

^{١٤} هيئة تنمية صناعات تكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢٠.

^{١٥} نشرة بيانات اتحاد الصناعات المصرية ٢٠٢٠.

¹⁶ Mohamed Y. El Mokadem, et. Al, "The contingent effect of supply chain strategies on the relationship between supply chain integration and operational performance in manufacturing context", Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 34, No. 1, 2023

ويعرف تكامل سلسلة التوريد على أنه قدرة المنظمة على تحقيق التكامل بين أنشطتها وعملياتها الداخلية والتعاون الإستراتيجي مع مورديها وعلائقها، بهدف تحقيق الكفاءة والفعالية في تدفق المواد الخام والمنتجات والمعلومات والقرارات والأموال لتوفير أقصى إشباع للاحتياجات العملاء في الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة. ويرى العديد من الباحثين أن المشاكل التي تواجه عمليات التصنيع مثل: نقص الأجزاء وقطع الغيار ومشاكل الجودة والتسليم، وزيادة التكلفة ترجع جذورها إلى نقص فعالية التكامل الداخلي والخارجي لسلسلة التوريد. تعتمد الإدارة الناجحة للمجتمعات المستدامة على مستوى التكامل بين الجهات الفاعلة في المجتمع بدءاً من تنسيق أنشطة الأعمال، والعمل معاً كشركاء متساوين، إلى العمل ككيان واحد.^{١٧}

(ب) إبعاد تكامل سلسلة التوريد:

تناولت العديد من البحوث مثل (سحر صبحى البرقى، ٢٠٢٣)، (نسمة محمد، ٢٠٢٢)، (Li Cui et. al)، (٢٠٢٣، Al)، (٢٠٢٣، Huashan Li et. al)، (٢٠٢٢، Mohamed Y. El Mokadem, et. al) ثلاث ابعاد لتكامل سلسلة التوريد (تتمثل فى التكامل الداخلي، والتكامل مع الموردين، والتكامل مع العملاء، وفيما يلي توضيح لطبيعة تلك الأبعاد:

➤ التكامل الداخلي:

يتعلق التكامل الداخلي بتوحيد وتزامن عمليات الشركة الداخلية، كما يؤدي التكامل الداخلي للمنظمات من حيث تكامل المعلومات إلى تقليل تكاليف المنتج أو الخدمة، وخلق ميزة تنافسية مستدامة، وتقليل التعقيد، وتقليل المهل الزمنية وزيادة المرونة في الإنتاج والتسليم. علاوة على ذلك، يمكن تحقيق موثوقية أعلى وإدارة أفضل للمخزون وفهم أفضل لاحتياجات العميل النهائي.

يسعى التكامل الداخلي الى الدرجة التي تعمل فيها أقسام الشركة مع اقسامها الادارية الداخلية بطريقة تعاونية، وتتفاعل مع بعضها لتحسين التواصل بينها كما تسعى لحل الصراعات التي يمكن أن تحدث داخل الشركة والوصول إلى نتائج مرضية لجميع الأطراف، ويهدف التكامل الداخلي الى تحسين اداء جميع العوامل التي تقع داخل المنظمة والتي لها تأثير مباشر على أدائها. وتتمتع المنظمات بدرجة عالية من التكامل الداخلي عند إزالة حواجز الاتصال بين الوظائف المختلفة داخل إدارتها، وتسهيل المشاركة في تبادل المعلومات في الوقت المناسب عبر الوظائف الرئيسية بالمنظمة.

➤ التكامل مع الموردين:

يشير التكامل مع الموردين إلى العلاقة التي تقوم بها الشركات مع مورديها بتنظيم ممارساتهم وإجراءاتهم واستراتيجياتهم وسلوكياتهم المشتركة بين المنظمات في عملية متزامنة وسهلة تساعد الإدارة لتلبية متطلبات العملاء بأقل تكلفة وتضمن التسليم السريع. كما يعزز نظام المعلومات تبادل المعرفة، ويقلل من عدم اليقين، وتكاليف المخزون.

كما يهدف التكامل مع الموردين إلى بناء وتطوير علاقات تعاونية وإستراتيجية مع الموردين، إضافة إلى مساهمتهم في تخطيط وتنسيق أنشطة سلسلة التوريد أي أن التكامل مع الموردين، والذي يشير إلى قدرة المنظمة على التعاون، وهذا التفاعل يسعى لضمان تدفق المواد الخام والمعلومات بالصورة المناسبة وفي التوقيت المناسب، ويعبر التكامل مع الموردين عن شراكة طويلة الأجل تشجع على تنسيق الجهود من أجل حل المشاكل المتبادلة بين المنظمة ومورديها، وذلك إنطلاقاً من التعاون والمشاركة بالمعلومات والتنسيق المشترك فيما يتعلق بخطط المنظمة.

➤ التكامل مع العملاء:

^{١٧} سحر صبحى البرقى، مرجع سبق ذكره

c

يشير التكامل مع العملاء إلى الدرجة التي تتعاون بها الشركة مع عملائها لتحسين الرؤية وتمكين التخطيط المتبادل، كما تعبر عن التدفق ثنائي الاتجاه للمعلومات والخدمات والمواد بين الشركة المحورية والعملاء، ويساعد التكامل مع العملاء المؤسسات على تطوير توقعات دقيقة للطلب، والتكيف مع تقلبات الطلب، وسرعه الاستجابة لمتطلبات العملاء، وتقصير أوقات التسليم وانخفاض مستويات المخزون. كل هذا يساهم بشكل كبير في كفاءة التكامل مع العملاء

وللوصول إلى درجة عالية من التكامل مع العملاء يجب على المنظمة القيام بدراسة شكاوي العملاء، وبناء علاقات طويلة الأجل معهم بهدف تلبية رغباتهم وتحسين رضاهم، وتعد المنظمة محققة لدرجة عالية من التكامل مع العملاء عندما تتمكن المنظمة من فهم توقعات السوق والفرص المتاحة به بصورة أعمق، ووجود وسائل اتصال فعالة بين المنظمة وعملائها تمكنها من سرعة الاستجابة لاحتياجات ورغبات العملاء.

(٢) الميزة التنافسية المستدامة:

(أ) مفهوم الميزة التنافسية المستدامة:

ظهر مصطلح الإستدامة في نهاية ثمانينات القرن الماضي، وتبلور هذا المفهوم بشكل عام عندما عرفته اللجنة العالمية للبيئة التابعة للأمم المتحدة وتحديداً عام ١٩٨٧ بأنه مفهوم يعبر عن التطور المستمر للموارد فضلاً عن المحافظة عليها لمواجهة الاحتياجات الحالية.^{١٨}

تعد الموارد التي تمتلكها المنظمة أحد أهم مصادر ميزتها التنافسية، وتتحقق الإستدامة من خلال استغلال نقاط قوة المنظمة ومواردها في أداء الأنشطة التي تولد قيمة لا يستطيع المنافسون تحقيقها. هذا ويمكن إرجاع أهمية الميزة التنافسية المستدامة إلى دورها في تعزيز قدرة المنظمة على التكيف مع بيئتها، ودعم تفوق المنظمة على منافسيها، بالإضافة لدورها في تعزيز قدرة المنظمة على مواجهة تحديات السوق، واعتبارها معيار التمييز للمنظمات الناجحة عن غيرها، وارتباطها بالأداء.^{١٩}

(ب) إبعاد الميزة التنافسية المستدامة:

تناولت العديد من البحوث إبعاد الميزة التنافسية المستدامة مثل نوال محمود، وآخرون (٢٠٢٣)، عبد الله محمد حسن (٢٠٢٣)، اسامه السيد أحمد الطبلوي (٢٠٢٢)، محمد محمود محمد (٢٠٢٢)، Jianmin Sun et al. (٢٠٢٢)، Sajad Vafaei, et. al. (٢٠١٩)، والتي تتمثل في ابتكار منتجات جديدة، وخفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم، وفيما يلي توضيح لطبيعة تلك الأبعاد:

➤ البعد الأول: الابتكار وتمايز المنتجات:

ويقاس هذا البعد قدرة المنظمة على تصميم وإنتاج وتسويق منتجات أكثر كفاءة من المنافسين بما يرفع من الأداء السوقي للمنظمة ويدعم تنافسيتها، وتظهر أهمية الابتكار في ظل حدة المنافسة بين المنظمات وتوجه المستهلكين نحو المنظمات ذات المنتجات المبتكرة.

➤ البعد الثاني: خفض التكلفة:

تعتبر التكلفة من العوامل الرئيسية لتحديد الموقف التنافسي لأي منشأة وأصبحت الميزة التنافسية للمنشأة مقترنة بما يمكن أن تقدمه إلى الأسواق من منتجات تتسم بمستوى جودة مرتفع وبأقل تكلفة ممكنة.

➤ البعد الرابع: الجودة:

^{١٨} نوال محمود، وآخرون، مرجع سبق ذكره

^{١٩} Sajad Vafaei, et. al , “The investigation of the relationship between sustainable advantage according to the mediating role of innovation and sustainable process management”, Brazilian Journal of Operations & Production Management, Vol. 16, 2019

يقصد بالجودة الخصائص والمواصفات الفريدة التي تتوافر في المنتج والتي تميزه عن غيره من المنتجات ومدى توافق وتطابق هذه الخصائص مع المعايير المحددة من قبل، وتبذل المنشآت مجهودات كبيرة وبخاصة في مرحلة تصميم المنتج لتحسين جودة وأداء منتجاتها بدلاً من الإنتظار وفحص الجودة بعد الإنتاج.

➤ البعد الخامس: اعتمادية التسليم:

من العوامل الحاسمة التي تؤثر على نجاح المنشأة، حيث يقع على عاتق المنشأة السرعة في أداء الوظائف والأنشطة المختلفة حتى يمكنها الوفاء بالمواعيد المحددة والاستجابة لطلبات العملاء، وأصبحت السرعة في الوقت الراهن لا تقل أهمية عن الجودة في جذب العملاء والاحتفاظ بهم لتحقيق المزايا التنافسية المحلية والعالمية.

عاشراً: الدراسة الميدانية:

(١) مجتمع وعينة البحث:

يقصد بمجتمع الدراسة جميع مفردات الظاهرة محل البحث في ضوء المشكلة البحثية وأهدافها، وبناء على ذلك فإن الباحثة اقتصرت على دراسة عينة متمثلة في مصانع تجميع وإنتاج أجهزة وشاشات التليفزيون ونظراً لكثرة عدد مصانع الالكترونيات ويقدر بحوالي ٣٦٥٠ مصنع في جمهورية مصر العربية، اقتصر البحث على دراسة العاملين في مصانع تجميع وإنتاج أجهزة وشاشات التليفزيون في القطاع الخاص وعددها ٤٣ مصنع في جمهورية مصر العربية منهم ٣٤ مصنع في منطقة القاهرة الكبرى والدلتا، وسوف تتركز الدراسة على بحث عينة من اكبر ثلاث مصانع انتاجا وتسويقا محلياً وتصديراً جدول (١/٣) وهي (ال جي للإلكترونيات مصر، ومصنع توشيبا العربي للأجهزة المرئية "مجموعة العربي"، مصنع يونيون تكنولوجي للأجهزة الكهربائية "يونيون إير جروب"). من مختلف المستويات الإدارية (إدارة عليا، إدارة وسطى "مديري إدارات، رؤساء اقسام"، إدارة تنفيذية) والبالغ عددهم (٣٤٥٠) مفرد.

جدول رقم (١) توزيع مصانع انتاج وتجميع اجهزة وشاشات التليفزيونات في مصر ٢٠٢١-٢٠٢٢

الانتاج المحلي	الصادرات	الحصة السوقية	عدد الموظفين	كمية الانتاج	العنوان	الشركة
700,000	2,800,000	26.8%	1800	3,500,000	بنى سويف	سامسونج Samsung
450,000	1,050,000	17.2%	1550	1,500,000	العاشر من رمضان	ال جي LG
350,000	300,000	13.4%	1200	650,000	قويسنا	العربي جروب El-Araby
170,000	180,000	6.5%	700	350,000	السادس من اكتوبر	يونيون اير Unionaire
190,000		7.3%	220	190,000	مدينة بدر	جاك JAC
220,000		8.4%	200	220,000	السادس من اكتوبر	ايه تى ايه ATA
50,000		1.9%	80	50,000	مدينة العيور	سيمفونى Semphony

٢٠ هيئة تنمية صناعات تكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢١.

٢١ نشرة بيانات اتحاد الصناعات المصرية ٢٠٢١.

c

150,000		5.7%	160	150,000	بنى سويف	هو هو HOHO
80,000		3.1%	90	80,000	بنى سويف	كونكا KONKA
50,000		1.9%	120	50,000	طريق السويس	ايه او آى AOI
200,000		7.7%		200,000		اخرى Others (33)
2,610,000	4,330,000	100%		6,940,000		الإجمالي

* نشرة بيانات اتحاد الصناعات المصرية ٢٠٢١.

جدول رقم (٢) بيان عددي للعاملين بالشركات محل الدراسة

م	الوظيفة	العدد الفعلي			الإجمالي
		Union Aire	El-Araby	LG	
١	الإدارة العليا (مدير عام)	١	١	1	٣
٢	مديري الإدارات	١٦	٢٩	38	٨٣
٣	رؤساء الأقسام	٣٦	٦١	79	١٧٦
٤	الإدارة التنفيذية	٦٤٧	١١٠٩	١٤٣٢	٣١٨٨
	الإجمالي				٣٤٥٠

المصدر: اعداد الباحثة

➤ عينة الدراسة:

لا تعتبر عينة الدراسة جزءاً من مجتمع الدراسة فحسب، بل هي اختيار روعي فيه قواعد واعتبارات علمية لكي تكون نتائجها قابلة للتعميم على المجتمع الأصلي^(٢٢) وقد اعتمدت الدراسة على العينة العشوائية نظراً للتجانس النسبي بين عناصر مفرداتها ومفردات مجتمع الدراسة، وقد تم تحديد حجم تلك العينة من خلال المعادلة الإحصائية التالية^(٢٣)

$$n = \frac{pq}{\left[\frac{E}{Z\alpha/2}\right]^2 + \frac{pq}{N}} =$$

حيث: N مجتمع البحث (عدد العاملين ٣٤٥٠) مفردة.

n حجم العينة.

Z 1.96 عند مستوى ثقة 95% (قيمة معلومة من جدول التوزيع الطبيعي).

P نسبة الصفة المتوافرة في المجتمع وقد افترضتها الباحثة عند نسبة ٥٠٪ للحصول على أقصى حجم للعينة.

٢٢ متعب بن سالم حمد، دور تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء الوظيفي بالمديرية العامة للجوازات بالرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، ٢٠١٥، ص ٨٤.

٢٣ سعدية منتصر وآخرون " الإحصاء التطبيقي " القاهرة- مكتبة عين شمس ٢٠١٠

النسبة العكسية (عدم توافر الصفة). q
 0.05 الخطأ المسموح به. E

$$n = \frac{.50 * .50}{\left[\frac{.05}{1.96}\right]^2 + \frac{.50 * .50}{3450}} =$$

$$n = \frac{0.25}{[.000650] + \frac{0.25}{3450}} =$$

$$n = \frac{0.25}{.00065077051 + .0000724638} =$$

$$n = \frac{0.25}{0.000723} = 346$$

$$n = 346$$

➤ توزيع العينة على الطبقات

وحتى يكون هناك تمثيلا لكافة تلك المستويات وتفاذي احتمال عدم تمثيل البيانات لهذا المجتمع تم توزيع عينه الدراسة كما يلي

جدول (٣) بيان عددي بالعاملين موضحة به حجم العينة العشوائية

م	الوظيفة	LG		EI-Araby		Union Aire		حجم العينة منسوبا للمجتمع الأصلي			
		فعلي	عينه	فعلي	عينه	فعلي	عينه	فعلي	عينه		
١	اداره عليا " مدير عام	١	1	١	1	١	1	٣	3		
٢	مديري ادارات	٣٨	9	٢٩	8	16	7	83	24		
٣	رؤساء اقسام	٧٩	14	٦١	11	٣٦	9	١٧٦	34		
٤	اداره تنفيذيه	١٤٣٢	140	١١٠٩	100	640	46	٣١٨٨	285		
		الإجمالي								346	٣٤٥٠

المصدر : من اعداد الباحثة

الجدول (٤) مجتمع وعينة الدراسة والاستمارات الموزعة

مجتمع الدراسة	عينة الدراسة	الاستمارات المستردة	الاستمارات المستبعدة	الاستمارات القابلة للتحليل	نسبة الاستمارات القابلة للتحليل
٣٤٥٠	346	340	5	335	٪٩٨,٥

المصدر: إعداد الباحثة.

(٢) الأساليب الأحصائية المستخدمة في الدراسة :

c

قامت الباحثة باستخدام البرنامج الإحصائي الجاهز **SPSS** لتحليل البيانات، وهو الأسلوب المناسب لمثل هذه النوعية من الدراسات، وتم الاستعانة بالعديد من الأساليب الإحصائية، من أهمها:

- **اختبار الثبات والصدق:** تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ **Cronbach's Alpha Scale**، ومعامل الصدق، وذلك لتحديد معامل ثبات وصدق أداة الدراسة.
 - **أدوات التحليل الإحصائي الوصفي:** مثل الأوساط الحسابية **Means**، والانحراف المعياري **Standard Deviation**، كأساليب إحصائية وصفية، تساعد في عرض البيانات في صورة أكثر تقدماً.
 - **معامل الارتباط البسيط **Simple Linear Correlation Coefficient** ومعامل التحديد **Coefficient of Determination**، وذلك لاختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.**
 - **معامل الانحدار الخطي البسيط **Simple Linear Regression**، وذلك لمعرفة قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.**
 - **تحليل التباين **ANOVA**، وذلك لاختبار معنوية نماذج الانحدار، المتمثلة في العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.**
- وقامت الباحثة بعد تحليل البيانات بالأساليب الإحصائية، بتفسيرها واستخلاص النتائج والدلالات منها بأسلوب منطقي، حيث أن الأسلوب الإحصائي يعد وسيلة لمساعدة الباحثة في التحليل والاستنتاج، وهو لا يقدم كل شيء للباحثة، ولذلك يجب الاعتماد على الرأي الشخصي أيضاً في استقراء النتائج.

(٣) ثبات وصدق قائمة الاستقصاء :

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس **Reliability** وصدق المقياس **Validity**. ويقصد بثبات المقياس " قدرة المقياس على إعطاء نفس درجات المقياس إذا أعيد استخدامه بعد فترة محدودة من الزمن بواسطة نفس الفرد". كما يقصد بصدق المقياس التأكد من أن قائمة الاستقصاء سوف تقيس ما أعدت لقياسه، أي شمول قائمة الاستقصاء لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومه لكل من يستخدمها. ويمكن توضيح قيمة مقياس الثبات وقيمة مقياس الصدق في جدول رقم (٢)، على النحو التالي:

جدول رقم (٥) معاملات الصدق والثبات لأبعاد الدراسة

معامل الصدق ^{٢٤}	معامل الثبات "Cronbach's Alpha"	عدد العناصر	البعد
			محور : تكامل سلاسل الامداد
0.605	0.810	٦	البعد الأول: التكامل الداخلي
0.602	0.800	٧	البعد الثاني: التكامل مع الموردين
0.620	0.825	٦	البعد الثالث: التكامل مع العملاء
			محور: الميزة التنافسية المستدامة
0.812	0.920	٦	البعد الاول: الابتكار وتميز المنتجات
0.645	0.855	٥	البعد الثاني: خفض التكلفة

^{٢٤} معامل الصدق = الجذر التربيعي لمعامل ثبات المقياس ، ينظر في ذلك : د. عبد الحميد العباسي ، التحليل الإحصائي باستخدام *Spss* ، (القاهرة : بدون ناشر، ١٩٩٩)، ص ٥٦، ٥٧.

0.730	0.850	٦	البعد الثالث: الجودة
0.700	0.810	٥	البعد الرابع: اعتمادية التسليم
		٤١	المقياس ككل

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق ارتفاع نسبة معاملات كل من مقياس ألفا كرونباخ وايضاً قياس صدق أداة الدراسة حيث تراوحت جميع عبارات أبعاد تكامل سلاسل الامداد ما بين (٠,٨٠٠ : ٠,٨٢٥)، وكذلك تراوحت معاملات الصدق ما بين (٠,٦٠٢ : ٠,٦٢٠)، وبالتالي يمكن الإعتماد عليها في قياس محور تكامل سلاسل الامداد في الشركة، وكذلك أوضحت النتائج أن جميع عبارات أبعاد الميزة التنافسية المستدامة في الشركة تراوحت بين (٠,٨١٠ : ٠,٩٢٠) وذلك لمقياس ألفا كرونباخ، وتراوحت معاملات الصدق ما بين (٠,٦٤٥ : ٠,٩٢٠) وبالتالي يمكن الإعتماد عليها في قياس الميزة التنافسية المستدامة في الشركة، ومن ثم يمكن الإعتماد على جميع العبارات في قياس المحاور والأبعاد الخاصة بهما، ويعكس ذلك ثبات وصدق عالٍ جداً لأداة القياس يطمئن إلى ثبات هذا المقياس لدرجة كبيرة.

٤) مصفوفة الارتباط بين إجمالي ابعاد الدراسة والمتغيرات محل الدراسة:

توضح مصفوفة الارتباط مدى إرتباط وعلاقة لكل متغير مع باقي متغيرات الدراسة، موضحاً في الجدول التالي:

جدول رقم (٦) يمثل مصفوفة الارتباط بين إجمالي ابعاد ومتغيرات محل الدراسة

الابعاد	التكامل الداخلي	التكامل مع الموردين	التكامل مع العملاء	الابتكار وتميز المنتجات	خفض التكلفة	الجودة	اعتمادية التسليم
التكامل الداخلي	1						
التكامل مع الموردين	.710**	1					
التكامل مع العملاء	.615**	.601**	1				
الابتكار وتميز المنتجات	.718**	.711**	.709**	1			
خفض التكلفة	.688**	.680**	.677**	.650**	1		
الجودة	.559**	.540**	.544**	.523**	.519**	1	
اعتمادية التسليم	.730**	.715**	.709**	.700**	.690**	.688**	1

الجدول من اعداد الباحثة

تخلص الباحثة من خلال جدول () إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين متغيرات ابعاد تكامل سلاسل الامداد والمتمثلة في (التكامل الداخلي ، التكامل الداخلي ، التكامل مع العملاء) وبين ابعاد متغير الميزة التنافسية المستدامة والمتمثلة في: (الابتكار وتميز المنتجات ، خفض التكلفة ، الجودة، اعتمادية التسليم) حيث بلغت أعلى قيمة للارتباط 0.719 وذلك بين بعد الطلاقة بهدف تحسين جودة التصميم، بينما بلغت أقل قيمة للارتباط 0.519.

٥) اختبار فروض الدراسة:

➤ الفرض الرئيسي للدراسة يتمثل في:

" هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثلة فى: (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة فى: (الابتكار وتماييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد خلق ميزة تنافسية مستدامة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لمتغير تكامل سلسلة التوريد وخلق ميزة تنافسية مستدامة، وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٧) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول رقم (٧) اختبار الفرض الرئيسي

Sig.	T-value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	21.930	0.846	0.754	Constant تكامل سلسلة التوريد	480.928	0.556	0.557	0.747	ميزة تنافسية مستدامة

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٧٤٧، والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين تكامل سلسلة التوريد خلق ميزة تنافسية مستدامة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان تكامل سلسلة التوريد تفسر حوالى (٥٥,٧%) من التباين فى خلق ميزة تنافسية مستدامة، وان نسبة (٤٤,٣%) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الأنحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الأنحدار (B) ٠,٧٥٤، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين تكامل سلسلة التوريد خلق ميزة تنافسية مستدامة، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الرئيسي للدراسة الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثلة فى: (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة فى: (الابتكار وتماييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث".

وفيما يلي سوف تقوم الباحثة بأختبار تلك الفروض الفرعية:

١/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الاول:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد وتح الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعء التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٨) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول رقم (٨) اختبار الفرض الفرعى الأول

Sig.	T-value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	18.790	0.675	0.874	Constant التكامل الداخلي لسلسلة التوريد	387.9 88	0.656	0.627	.834	الابتكار وتمايز المنتجات

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٨٣٤ والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل الداخلي لسلسلة التوريد والابتكار وتمايز المنتجات ، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان التكامل الداخلي لسلسلة التوريد تفسر حوالى (٦٢,٧%) من التباين فى الابتكار وتمايز المنتجات ، وان نسبة (٣٧,٣%) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) ٠,٨٧٤ ، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل الداخلي لسلسلة التوريد والابتكار وتمايز المنتجات ، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الأول الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على الابتكار وتمايز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "

٢/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الثاني:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين ير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعد التكامل الداخلي لسلسلة التوريد وخفض التكلفة وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٩) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول رقم (٩) اختبار الفرض الفرعى الثاني

Sig.	T-value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	40.514	0.724	0.736	Constant التكامل الداخلي لسلسلة التوريد	.000	411.125	0.670	.765	خفض التكلفة

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠.765 والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل الداخلي لسلسلة التوريد و خفض التكلفة ، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان مهارة الطلاقة تفسر حوالى (67%) من التباين فى خفض التكلفة، وان نسبة (33%) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).

c

- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) 0.736، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل الداخلي لسلسلة التوريد و خفض التكلفة، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة احصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من ٠,٠٥ وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الثانى الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث " .

٣/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الثالث:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعدها التكامل الداخلى لسلسلة التوريد و تحسين الجودة وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (١٠) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول (١٠) اختبار الفرض الفرعى الثالث

المتغير	R	R ²	F	Sig.	B	Beta	T -value	Sig.
تحسين الجودة	٠,٦٩٨	٠,٧٠٠	230.520	.000	0.711	0.725	17.325	0.000
					(Constant) التكامل الداخلى لسلسلة التوريد			

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلى:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠.698، والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل الداخلى لسلسلة التوريد وتحسين الجودة، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦ .

- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان التكامل الداخلى لسلسلة التوريد تفسر حوالى (70%) من التباين فى دقة مطابقة الإنتاج، وان نسبة (30%) ترجع الى عوامل اخرى.

- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الأنحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).

- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) 0.711، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل الداخلى لسلسلة التوريد وتحسين الجودة، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة احصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من ٠,٠٥ وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الثالث الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث " .

٤/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الرابع:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على ير التكامل الداخلى

لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعدها التكامل الداخلي لسلسلة التوريد واعتمادية التسليم وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأندجار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (١٣) نتائج تحليل الأندجار:

جدول (١٣) أختبار الفرض الفرعي الرابع

Sig.	T -value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	16.612	0.555	0.503	Constant التكامل الداخلي لسلسلة التوريد	.000	235.421	0.559	0.610	اعتمادية التسليم

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) 0.610 والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل الداخلي لسلسلة التوريد واعتمادية التسليم ، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان مهارة المرونة تفسر حوالي (٩,٥٥٪) من التباين في جودة تصميم المنتج، وان نسبة (٩,٤٤٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الأندجار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الأندجار (B) ٠,٥٠٣، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل الداخلي لسلسلة التوريد واعتمادية التسليم، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعي الرابع الذي ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث "

ومما سبق يمكن تلخيص تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة:

تعرض الباحثة فيما يلي ترتيب أهمية التكامل الداخلي لسلسلة التوريد حسب درجة التأثير على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة في مصانع الإلكترونيات محل البحث ، وذلك حسب قوة التأثير Beta ، وايضاً حسب معامل التحديد R² ، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (١٤):

جدول رقم (١٤) ترتيب بعد متغير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة

الترتيب	Beta	R ²	المتغير
٣	0.675	0.627	الابتكار وتماييز المنتجات
٢	0.724	0.670	خفض التكلفة
١	0.725	٠,٧٠٠	تحسين الجودة
٤	0.555	0.559	اعتمادية التسليم

الجدول من اعداد الباحثة

ويتضح من الجدول السابق، أن بعد التكامل الداخلي لسلسلة التوريد يؤثر على ابعاد الميزة التنافسية المستدامة، حيث يؤثر بنسبة ٧٢,٥٪ في تحسين الجودة، ويلية بعد خفض التكلفة بنسبة ٧٢,٤٪، ثم يؤثر بنسبة ٦٧,٥٪ في الابتكار وتماييز المنتجات، واخيراً يؤثر على اعتمادية التسليم بنسبة ٥٥,٥٪.

c

٥/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الخامس:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعده التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد و الابتكار وتماييز المنتجات وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (١٥) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول (١٥) اختبار الفرض الفرعى الخامس

Sig.	T -value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	11.985	0.544	0.595	Constant التكامل مع الموردين	.000	88.725	0.601	٠,٦٣١	الابتكار وتماييز المنتجات

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلى:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٦٣١ والتي تشير الى وجود علاقة إرتباط قوية بين التكامل مع الموردين والابتكار وتماييز المنتجات ، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان التكامل مع الموردين تفسر حوالى (٦٠,١٪) من التباين فى الابتكار وتماييز المنتجات ، وان نسبة (٣٩,٩٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الأنحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الأنحدار (B) ٠,٥٩٥، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع الموردين والابتكار وتماييز المنتجات، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً على ما سبق فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الخامس الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث".

٦/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى السادس:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على خفض التكلفة، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعده التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد و خفض التكلفة وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (١٦) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول (١٦) اختبار الفرض الفرعى السادس

Sig.	T -value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	٢٥,٢٣٩	٠,٦٨٨	٠,٧١١	Constant	.000	٣٣٣,٢١٤	٠,٦٩٨	٠,٧٥٤	خفض التكلفة

				التكامل مع الموردين					
--	--	--	--	------------------------	--	--	--	--	--

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٧٥٤ والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل مع الموردين وخفض التكلفة ، حيث ان قمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R^2) الى ان مهارة المرونة تفسر حوالى (٦٩,٨٪) من التباين فى التكامل مع الموردين ، وان نسبة (٣٠,٢٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) ٠,٧١١ ، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع الموردين وخفض التكلفة، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من ٠,٠٥
- وبناءً على ما سبق يتم قبول الفرض الفرعى السادس الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "

٧/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى السابع:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعده التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد و تحسين الجودة وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الانحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (١٧) نتائج تحليل الانحدار:

جدول (١٧) اختبار الفرض الفرعى السابع

المتغير	R	R^2	F	Sig.	B	Beta	T-value	Sig.
تحسين الجودة	0.634	0.630	210.112	.000	0.587	0.564	17.402	0.000
Constant					التكامل مع الموردين			

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٦٣٤ والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل مع الموردين وتحسين الجودة ، حيث ان قمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R^2) الى ان التكامل مع الموردين تفسر حوالى (٦٣٪) من التباين فى تحسين الجودة ، وان نسبة (٣٧٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).

c

- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) 0.587، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع الموردين وتحسين الجودة، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من 0,05.
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى السابع الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث ".

٨/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الثامن:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعدها التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد واعتمادية التسليم وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الانحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (١٨) نتائج تحليل الانحدار:

جدول (١٨) اختبار الفرض الفرعى الثامن

المتغير	R	R ²	F	Sig.	B	Beta	T -value	Sig.
اعتمادية التسليم	٠,٦٠٢	٠,٥٨٦	٢٣١,٢٥٤	.000	٠,٥١٠	٠,٥٢٢	٢٠,٧٣٢	0.000
التكامل مع الموردين					Constant			

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلى:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٦٠٢ والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل مع الموردين واعتمادية التسليم ، حيث ان قيمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان التكامل مع الموردين تفسر حوالى (٥٨,٦%) من التباين فى اعتمادية التسليم ، وان نسبة (٤١,٤%) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) ٠,٥١٠، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع الموردين واعتمادية التسليم ، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من 0,05.
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الثامن الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث ".

ومما سبق يمكن تلخيص تأثير التكامل مع الموردين على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة:

تعرض الباحثة فيما يلي ترتيب أهمية التكامل مع الموردين حسب درجة التأثير على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث ، وذلك حسب قوة التأثير Beta ، وايضاً حسب معامل التحديد R² ، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (١٩):

المتغير	R ²	Beta	الترتيب

3	0.544	0.601	الابتكار وتماييز المنتجات
١	٠,٦٨٨	٠,٦٩٨	خفض التكلفة
٢	0.564	0.630	تحسين الجودة
4	٠,٥٢٢	٠,٥٨٦	اعتمادية التسليم

الجدول من اعداد الباحثة

ويتضح من الجدول السابق، أن بعد التكامل مع الموردين يؤثر على ابعاد تح الميزة التنافسية المستدامة، حيث يؤثر بنسبة ٦٨,٨٪ في خفض التكلفة، ويلية بعد تحسين الجودة بنسبة ٥٦,٤٪، ثم يؤثر بنسبة ٥٤,٤٪ في الابتكار وتماييز المنتجات، ويكون له اقل تأثيراً في بعد اعتمادية التسليم بنسبة ٥٢,٢٪.

٩/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعي التاسع:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعده التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و الابتكار وتماييز المنتجات وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأنحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٢٠) نتائج تحليل الأنحدار:

جدول (٢٠) اختبار الفرض الفرعي التاسع

Sig.	T -value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	١٢,١٣٥	٠,٥٧٢	٠,٥٨٣	Constant التكامل مع العملاء	.000	٧٤,٣٦٤	٠,٦١١	٠,٦٥٤	الابتكار وتماييز المنتجات

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٦٥٤ والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل مع العملاء والابتكار وتماييز المنتجات ، حيث ان قمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
 - ويشير معامل التحديد (R²) الى ان التكامل مع العملاء تفسر حوالى (٦١,١٪) من التباين الابتكار وتماييز المنتجات ، وان نسبة (٣٨,٩٪) ترجع الى عوامل اخرى.
 - كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الأنحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
 - وقد بلغت قيمة معامل الأنحدار (B) ٠,٥٨٣، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع العملاء والابتكار وتماييز المنتجات، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعي التاسع الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على الابتكار وتماييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث " .

c

١٠/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى العاشر:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعء التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و خفض التكلفة وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأندار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٢١) نتائج تحليل الأندار:

جدول (٢١) أختبار الفرض الفرعى العاشر

Sig.	T-value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	٢٠,٢١١	٠,٥٤١	٠,٥٦٦	Constant التكامل مع العملاء	.000	٥٣١,٢٠١	٠,٥٧٨	٠,٦٠١	خفض التكلفة

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلى:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٦٠١ والتي تشير الى وجود علاقة إرتباط قوية بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و خفض التكلفة ، حيث ان قمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R²) الى ان التكامل مع العملاء تفسر حوالى (٥٧,٨٪) من التباين فى خفض التكلفة ، وان نسبة (٤٢,٢٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الأندار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الأندار (B) ٠,٥٦٦، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و خفض التكلفة ، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً على أنه يتم قبول الفرض الفرعى العاشر الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث".

١١/٥: اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الحادى عشر:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث"، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة لبعء التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و تحسين الجودة وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الأندار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٢٢) نتائج تحليل الأندار:

جدول (٢٢) أختبار الفرض الفرعى الحادى عشر

Sig.	T-value	Beta	B		Sig.	F	R ²	R	المتغير
0.000	١٠,٦٢٥	٠,٥٦٠	٠,٥٣٠	Constant	.000	٢٠٠,٤٢١	٠,٥٨٠	٠,٦٣٠	تحسين الجودة

				التكامل مع العملاء				
--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٦٣٠، والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و تحسين الجودة، حيث ان قمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R^2) الى ان التكامل مع العملاء تفسر حوالى (٥٨٪) من التباين فى تحسين الجودة ، وان نسبة (٤٢٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).
- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) ٠,٥٣٠، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و تحسين الجودة ، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥
- وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الحادى عشر الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على تحسين الجودة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث " .

١٢/٥ : اختبار مدى صحة الفرض الفرعى الثانى عشر:

والذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث "، حيث يهدف هذا الفرض إلى التعرف على العلاقة بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث ، ولأختبار هذا الفرض تم طرح عدد من العبارات الممثلة للتكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و اعتمادية التسليم وذلك لأخذ آراء مفردات العينة وتحليل هذه الآراء، وقامت الباحثة بدراسة هذه العلاقة من خلال استخدام أسلوب الانحدار البسيط، حيث يوضح الجدول رقم (٢٣) نتائج تحليل الانحدار:

جدول (٢٣) اختبار الفرض الفرعى الثانى عشر

المتغير	R	R ²	F	Sig.	B	Beta	T -value	Sig.
اعتمادية التسليم	٠,٧٣١	٠,٧١١	٥٣٢,٢١١	.000	٠,٦٩٩	٠,٦٨٧	٢٠,٣١٢	0.000
Constant					التكامل مع العملاء			

الجدول من اعداد الباحثة

يتضح من الجدول السابق مايلي:

- بلغت قيمة معامل الارتباط (R) ٠,٧٣١، والتي تشير الى وجود علاقة ارتباط قوية بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و اعتمادية التسليم ، حيث ان قمة معامل الارتباط اكبر من ٠,٦
- ويشير معامل التحديد (R^2) الى ان التكامل مع العملاء تفسر حوالى (٧١,١٪) من التباين فى اعتمادية التسليم ، وان نسبة (٢٨,٩٪) ترجع الى عوامل اخرى.
- كما توضح نتيجة اختبار F ان نموذج الانحدار يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث ان مستوى المعنوية أقل من (٠,٠٥).

- وقد بلغت قيمة معامل الانحدار (B) ٠,٦٩٩، والتي تشير الى وجود علاقة طردية بين التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد و اعتمادية التسليم، كما تفسر نتيجة اختبار T الى ان هذه العلاقة تعتبر معنوية وذا دلالة احصائية، حيث ان مستوى المعنوية اقل من ٠,٠٥، وبناءً عليه فإنه يتم قبول الفرض الفرعى الثانى عشر الذى ينص على " هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم فى مصانع الإلكترونيات محل البحث".

ومما سبق يمكن تلخيص تأثير أهمية التكامل مع العملاء على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة:
تعرض الباحثة فيما يلي ترتيب أهمية التكامل مع العملاء حسب درجة التأثير على أبعاد الميزة التنافسية المستدامة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث، وذلك حسب قوة التأثير Beta، وايضاً حسب معامل التحديد R2، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (٢٤):

جدول رقم (٢٤) ترتيب بعد متغير التكامل مع العملاء على متغير الميزة التنافسية المستدامة

الترتيب	Beta	R ²	المتغير
٢	٠,٥٧٢	٠,٦١١	الابتكار وتمايز المنتجات
٤	٠,٥٤١	٠,٥٧٨	خفض التكلفة
٣	٠,٥٦٠	٠,٥٨٠	تحسين الجودة
١	٠,٦٨٧	٠,٧١١	اعتمادية التسليم

الجدول من اعداد الباحثة

ويتضح من الجدول السابق، أن بعد التكامل مع العملاء يؤثر على ابعاد الميزة التنافسية المستدامة، حيث يؤثر بنسبة ٦٨,٧٪ فى اعتمادية التسليم، ويلية بعد الابتكار وتمايز المنتجات ٥٧,٢٪، ثم يؤثر بنسبة ٥٦٪ فى تحسين الجودة، زياتى اقل تأثير على بعد خفض التكلفة بنسبة ٥٤,١٪.

كما يمكن تلخيص نتائج مدى صحة اختبارات فروض البحث فى الجدول التالى:
جدول رقم (٢٥) ملخص نتائج اختبارات فروض البحث

النتيجة	الفروض	م
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثلة فى: (التكامل الداخلى، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة فى: (الابتكار وتمايز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الرئيسى
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على الابتكار وتمايز المنتجات فى مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعى الاول
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلى لسلسلة التوريد على خفض التكلفة فى مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعى الثانى

فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على تحسين الجودة في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي الثالث
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل الداخلي لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي الرابع
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على الابتكار وتمييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي الخامس
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على خفض التكلفة في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي السادس
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على تحسين الجودة في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي السابع
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع الموردين لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي الثامن
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على الابتكار وتمييز المنتجات في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي التاسع
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على خفض التكلفة في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي العاشر
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على تحسين الجودة في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي الحادي عشر
فرض مقبول	توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير التكامل مع العملاء لسلسلة التوريد على اعتمادية التسليم في مصانع الإلكترونيات محل البحث	الفرض الفرعي الثاني عشر

الجدول من اعداد الباحثة

يتبين من الجدول السابق قبول صحة الفرض الرئيسي بفروضة الفرعية، حيث أكدت الدراسة على وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثلة في: (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة في: (الابتكار وتمييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) في مصانع الإلكترونيات محل البحث.

٦ نتائج البحث:

- وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تأثير تكامل سلسلة التوريد والمتمثلة في: (التكامل الداخلي، التكامل مع الموردين، التكامل مع العملاء) على خلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة في: (الابتكار وتمييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) في مصانع الإلكترونيات محل البحث، وان عناصر تكامل سلسلة التوريد تؤثر إيجابياً على خلق ميزة تنافسية مستدامة.
- وجود علاقة إيجابية ذو دلالة إحصائية بين التكامل الداخلي وخلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة في: (الابتكار وتمييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) في مصانع الإلكترونيات محل البحث .

c

- وجود علاقة إيجابية ذو دلالة إحصائية بين التكامل مع الموردين وخلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة فى: (الابتكار وتماييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث .
- وجود علاقة إيجابية ذو دلالة إحصائية بين التكامل مع العملاء وخلق ميزة تنافسية مستدامة والمتمثلة فى: (الابتكار وتماييز المنتجات، خفض التكلفة، تحسين الجودة، اعتمادية التسليم) فى مصانع الإلكترونيات محل البحث .
- أن بعد التكامل الداخلي لسلسلة التوريد يؤثر على ابعاد الميزة التنافسية المستدامة، حيث يؤثر بنسبة ٧٢,٥٪ فى تحسين الجودة، ويلية بعد خفض التكلفة بنسبة ٧٢,٤٪، ثم يؤثر بنسبة ٦٧,٥٪ فى الابتكار وتماييز المنتجات، واخيراً يؤثر على اعتمادية التسليم بنسبة ٥٥,٥٪.
- أن بعد التكامل مع الموردين يؤثر على ابعاد تح الميزة التنافسية المستدامة، حيث يؤثر بنسبة ٦٨,٨٪ فى خفض التكلفة، ويلية بعد تحسين الجودة بنسبة ٥٦,٤٪، ثم يؤثر بنسبة ٥٤,٤٪ فى الابتكار وتماييز المنتجات، ويكون له اقل تأثيراً فى بعد اعتمادية التسليم بنسبة ٥٢,٢٪ .
- أن بعد التكامل مع العملاء يؤثر على ابعاد الميزة التنافسية المستدامة ، حيث يؤثر بنسبة ٦٨,٧٪ فى اعتمادية التسليم، ويلية بعد الابتكار وتماييز المنتجات ٥٧,٢٪، ثم يؤثر بنسبة ٥٦٪ فى تحسين الجودة، ويأتى اقل تأثير على بعد خفض التكلفة بنسبة ٥٤,١٪

(٧) التوصيات

فى ضوء ما كشفت عنه نتائج البحث الحالي، وبناءً على ما قدمته الباحثة من تفسير ومناقشة لنتائج البحث، يمكن للبحث الحالي أن يتقدم بنوعين من التوصيات وهما: توصيات تطبيقية، وتوصيات لبحوث مستقبلية.

(أ) التوصيات التطبيقية

- يجب أن تسعى شركات تصنيع الإلكترونيات لتحقيق ودعم تكامل سلسلة التوريد من خلال تحقيق ودعم كل من التكامل الداخلي، والتكامل مع الموردين والتكامل مع العملاء، ولو بصورة منفردة، لما لذلك من آثار إيجابية على استجابة سلسلة التوريد الخاصة بها.
- يجب أن تسعى شركات تصنيع الإلكترونيات لتحسين مستوي استجابة سلسلة التوريد للأسواق ولأى تغيرات يمكن أن تطرأ على تلك الأسواق، لما لذلك من آثار إيجابية على خلق وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة.
- يجب أن تسعى شركات تصنيع الإلكترونيات إلى العمل على إقامة علاقات طويلة الأجل مع العملاء من خلال إبرام عقود مباشرة مع العملاء وجمع البيانات عن العملاء واستخدامها فى تصميم وتسليم المنتجات التي تحقق متطلباتهم.
- ضرورة أن تتبنى شركات تصنيع الإلكترونيات المدخل الإستراتيجي لتكامل سلسلة التوريد القائم على أساس إقامة علاقات طويلة الأجل مع الموردين والاتصال الفعال والشراكة مع الموردين وبما يسمح بعقد اتفاقات بعيدة المدى معهم والعمل على تشجيع وحث الموردين على الاشتراك فى تصميم وتطوير منتجاتها من خلال تبسيط المعلومات الفنية لهم، لما لهذا الاشتراك من آثار إيجابية على مستوي استجابة سلسلة التوريد الخاصة بها.
- يجب أن تسعى شركات تصنيع المواد الغذائية لتحقيق ودعم تكامل سلسلة التوريد من خلال تحقيق التكامل الداخلي، وذلك لأنه يتطلب إحداث حالة من التعاون والتنسيق الفعال بين الوظائف الداخلية - التسويق والبحوث والتطوير والإنتاج والعمليات، والشراء والتخزين بما يضمن رفع مستوي اعتمادية

تسليم المنتجات للعملاء باعتبارها واحدة من أبعاد الميزة التنافسية المستدامة التي يمكن للشركات تطويرها لتحسين أداء سلاسل التوريد.

(ب) التوصيات البحوث مستقبلية:

- توصي الباحثة أن تقوم البحوث المستقبلية بدراسة تأثير تكامل سلسلة التوريد في ظل استجابة سلسلة التوريد على الأداء التشغيلي للمنظمة.
- ركز البحث الحالي على دراسة تأثير بعض أبعاد تكامل سلسلة التوريد - مثل التكامل الداخلي، والتكامل مع الموردين، والتكامل مع العملاء - على الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة، لذلك يمكن توسيع البحوث المستقبلية عن طريق دراسة بعض الأبعاد الأخرى لتكامل سلسلة التوريد مثل: مستوى مشاركة المعلومات داخل سلسلة التوريد، وجودة المعلومات المتبادلة بين الشركاء داخل سلسلة التوريد لمعرفة تأثيرها على الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة.
- ركز البحث الحالي على اربعة أبعاد للميزة التنافسية المستدامة وهي: التكلفة، والجودة، واعتمادية التسليم، وابتكار المنتج لذلك يمكن توسيع البحوث المستقبلية عن طريق دراسة عدد آخر من أبعاد الميزة التنافسية المستدامة مثل: سرعة الاستجابة، ومرونة العملية، ومرونة المنتج الجديد، والقيادة في التكلفة.
- تقترح الباحثة بإجراء بحوث مستقبلية تتضمن إضافة بعض المتغيرات الوسيطة مثل الذكاء الاصطناعي لمعرفة تأثيره على العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والميزة التنافسية المستدامة للمنظمة.

المراجع العربية:

- (١) نوال محمود، وآخرون، " ممارسات إدارة الموارد البشرية الضراء وأثرها على الميزة التنافسية المستدامة بالتطبيق على الصناعات التحويلية"، المجلة العربية للإدارة، جامعه الدول العربية، مجلد (٤٦)، العدد الثالث، سبتمبر، ٢٠٢٣
- (٢) سحر صبحى البرقى، "اثر استخدام التسويق الرقمي على العلاقة بين مقدمي لوجستيات الطرف الرابع (4PL) وتكامل سلسلة الإمداد" دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الدوائية في مصر"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية المجلد (٦٠) - العدد الرابع - يوليو ٢٠٢٣

c

- (٣) عبد الله محمد حسن، "دراسة العلاقة بين سلاسل التوريد وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات بالتطبيق على قطاع الدواجن في جمهورية مصر العربية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعه الدول العربية، المجلد: (٤٥)، العدد الثالث، فبراير، ٢٠٢٣
- (٤) نسمة محمد عاطف، " أثر إدارة سلسلة الطلب فى أداء سلاسل الإمداد: الدور الوسيط لإستراتيجيات سلاسل الامداد "دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات الغذائية المصري"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية المجلد (٥٩) - العدد السادس - أكتوبر ٢٠٢٢
- (٥) اسامه السيد أحمد الطبلأوي، " دور الريادة الإستراتيجية فى تعزيز الميزة التنافسية المستدامة: دراسة تطبيقية فى شركة مصر للتأمين"، المجلة العلمية لكلية التجارة جامعه أسيوط، المجلد ٤٢، العدد ٧٥، يونيو ٢٠٢٢
- (٦) محمد محمود محمد، "دور تعاون سلسلة التوريد فى إبتكار القيمة وقدرات سلسلة التوريد فى تحسين الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة الصناعية- دراسة تطبيقية على عينة من المنظمات الصناعية فى مصر"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، جامعه بنى سويف، المجلد (٣٢)، العدد الثالث، ديسمبر، ٢٠٢٢
- (٧) سوسن فوزى عساف، امل محمود الغايث، " دور نظم تخطيط موارد المنشآت فى تدعيم الميزة التنافسية المستدامة لسلسلة التوريد : دراسة استطلاعية"، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد (٥)، العدد الأول، يناير، ٢٠٢١

المراجع الأجنبية:

- 1) Li Cui et. al, "Investigating the relationship between digital technologies, supply chain integration and firm resilience in the context of COVID-19", Annals of Operations Research, 327:825–853, 2023
- 2) Huashan Li et. al, "Servitization and performance: the moderating effect of supply chain integration", Production Planning & Control ,The Management of Operations Volume 34, 2023
- 3) Mohamed Y. El Mokadem, et. Al, "The contingent effect of supply chain strategies on the relationship between supply chain integration and operational performance in manufacturing context", Journal of Manufacturing Technology Management, Vol. 34, No. 1, 2023
- 4) Jianmin Sun et. al, "Sustainable Supply Chain Strategy and Sustainable Competitive Advantage: A Mediated and Moderated Model", Frontiers in Public Health, Original Research, Vol. 10, May 2022
- 5) Sajad Vafaei, et. al , "The investigation of the relationship between sustainable advantage according to the mediating role of innovation and sustainable process management", Brazilian Journal of Operations & Production Management, Vol. 16, 2019