

أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد،
دراسة ميدانية في شركات الصناعات الغذائية المدرجة
في سوق عمان المالي

إعداد

أ/ مصطفى أحمد داود دبدب أ.د/ سامر عبدالمجيد هزيم البشاشة

باحث في برنامج دكتوراه الفلسفة في الإدارة عضو هيئة التدريس في قسم الإدارة العامة
الاستراتيجية - جامعة مؤتة - كلية الأعمال - جامعة مؤتة

أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد، دراسة ميدانية في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي

أ/ مصطفى أحمد داود دبدب وأ.د/ سامر عبدالمجيد هزيم البشابشة*

المُلخَص:

هدفت الدراسة إلى بيان أثر استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها المختلفة (الإبداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) على مرونة سلاسل التوريد بمكوناتها المتعددة (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات) في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي. ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من جميع شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية، وبلغ عدد هذه الشركات سبع شركات، حسب إحصائيات سوق عمان المالي لسنة (٢٠٢٥)، تم التركيز على المديرين في الإدارة العليا والوسطى ضمن المسميات الوظيفية التالية (مدير عام، نائب مدير عام، مدير إدارة، رئيس قسم)، والبالغ عددهم (٢٠٥) مديراً. أما عينة الدراسة فهي تمثل مجتمعها، فقد تم اعتماد أسلوب الحصر الشامل لكافة المسميات الوظيفية الواردة ضمن المجتمع.

تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي، وتم الاعتماد على برنامج (Smart PLS.4)، بناءً على نتائج التحليل الإحصائي توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن مستوى استراتيجيات ريادة الأعمال ومرونة سلاسل التوريد في هذه الشركات جاء بدرجة مرتفعة، كما بينت وجود أثر إيجابي واضح لاستراتيجيات ريادة الأعمال على مرونة سلاسل التوريد. بناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي، لما لها من دور محوري في تعزيز مرونة سلاسل التوريد، وتحسين أدائها.

الكلمات الدالة: استراتيجيات ريادة الأعمال، مرونة سلاسل التوريد، شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

* أ/ مصطفى أحمد داود دبدب: باحث في برنامج دكتوراه الفلسفة في الإدارة الاستراتيجية-جامعة مؤتة. أ.د/ سامر عبدالمجيد هزيم البشابشة: عضو هيئة التدريس في قسم الإدارة العامة - كلية الأعمال - جامعة مؤتة.

The Impact of Entrepreneurship Strategies on Supply Chain Resilience: A Field Study of Food Industries Companies Listed on the Amman Stock Exchange

**Mustafa Ahmad Dawood
Dabdab**

**Samer Muhammad Al-
Bashabsheh**

The study aimed to demonstrate the impact of entrepreneurship strategies, with their various dimensions (innovation, risk tolerance, initiative, and excellence), on supply chain resilience, with its various components (product flexibility, supply flexibility, operating system flexibility, delivery flexibility, and information system flexibility) in food industry companies listed on the Amman Stock Exchange. To achieve the study objectives and answer its questions, a descriptive analytical approach was used. The study population consisted of all food industry companies listed on the Amman Stock Exchange operating in the Hashemite Kingdom of Jordan. According to Amman Stock Exchange statistics for the year (2025), the study focused on managers in senior and middle management, with the following job titles (General Manager, Deputy General Manager, Department Manager, Head of Department), totaling 205 managers. The study sample represents its community, and a comprehensive inventory method was adopted for all job titles included within the community.

Descriptive and inferential statistics were used using Smart.PLS.4 program. Based on the results of the statistical analysis, the study reached a set of conclusions, the most important of which are: the level of entrepreneurship strategies and supply chain resilience in these companies was high. It also demonstrated a clear positive impact of entrepreneurship strategies on supply chain resilience. Based on these results, the study recommends enhancing the implementation of entrepreneurship strategies in food industry companies listed on the Amman Stock Exchange, given their pivotal role in enhancing supply chain resilience and improving performance.

Keywords: Entrepreneurship strategies, supply chain resilience, food industry companies listed on the Amman Stock Exchange.

خلفية الدراسة وأهميتها: المقدمة:

تعد استراتيجيات ريادة الأعمال اليوم من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة لتحقيق النجاح والاستدامة في بيئة أعمال تتسم بالتغيير المستمر والمنافسة الشديدة، تبدأ هذه الاستراتيجيات بتحديد رؤية واضحة وأهداف طموحة قائمة على فهم عميق للسوق واحتياجات العملاء، إذ يُعد وضوح الرؤية نقطة الانطلاق لأي مؤسسة تسعى للتميز والريادة، كما أن بث هذه الرؤية في فرق العمل يعزز من الانسجام ويخلق بيئة عمل محفزة نحو تحقيق الأهداف المشتركة.

تركز استراتيجيات ريادة الأعمال كذلك على الابداع المستمر كعنصر محوري للتميز في الأسواق؛ فالشركات الريادية تشجع فرقها على تقديم الأفكار الجديدة وتجربة التقنيات الحديثة، ما يؤدي إلى تطوير منتجات وخدمات ونماذج أعمال مبتكرة تفتح أسواقاً جديدة وتمنحها ميزة تنافسية مستدامة، ويعد الابتكار هنا ليس فقط في المنتج أو الخدمة، بل يمتد ليشمل العمليات والإدارة والتسويق، ما يوسع من نطاق التأثير الريادي ويعزز قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات.

ومن العناصر الجوهرية أيضاً في استراتيجيات ريادة الأعمال، بناء ثقافة التعلم من الأخطاء؛ فالمؤسسات الناجحة تدرك أن الفشل جزء لا يتجزأ من عملية الابتكار والتطوير، وتعمل على ترسيخ ثقافة تقبل الأخطاء والتعلم منها، هذه الثقافة تساهم في رفع مرونة المؤسسة، وتدعم استمرارية التحسين والتطوير الذاتي، ما يجعلها أكثر استعداداً لمواجهة التحديات وتحويلها إلى فرص للنمو.

أما مرونة سلاسل التوريد، فهي تمثل قدرة المؤسسة على الاستجابة السريعة والفعالة للاضطرابات والتغيرات المفاجئة في بيئة الأعمال، في عالم تتزايد فيه تعقيدات سلاسل التوريد وتتنوع مصادر المخاطر، أصبحت المرونة عاملاً حاسماً للحفاظ على استمرارية الأعمال وتلبية احتياجات العملاء في الوقت المناسب، تشير الدراسات إلى أن العديد من سلاسل التوريد صُممت لتحقيق الكفاءة من حيث التكلفة، لكنها تفتقر غالباً إلى المرونة المطلوبة لمواجهة الأزمات.

نظراً لأهمية هذه المتغيرات جاءت هذه الدراسة لبيان أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد، الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

مشكلة الدراسة وتساولاتها:

تواجه المنظمات تحديات كبيرة في تحقيق مرونة سلاسل التوريد، منها صعوبة التنبؤ الدقيق بالطلب بسبب ضعف رؤية البيانات وتقلبات السوق، ما يؤدي إلى مشاكل في إدارة المخزون وتأخيرات في التوريد، كما تؤثر الاضطرابات العالمية مثل الأوبئة والأزمات الجيوسياسية على استمرارية العمليات، بالإضافة إلى ارتفاع التكاليف ونقص الموارد الأساسية، تواجه سلاسل التوريد أيضاً مخاطر أمنية وسيبرانية تعرقل تدفق المعلومات والمنتجات، لتحقيق المرونة، تحتاج الشركات إلى تبني تقنيات حديثة تتيح اتخاذ قرارات فورية مبنية على بيانات آنية، مع تعزيز القدرة على إعادة تنظيم العمليات بسرعة لتلبية التغيرات المفاجئة في الطلب والعرض، كما يجب تطوير شبكات توريد مرنة تستوعب الصدمات وتستغل الفرص الجديدة، مع موازنة بين الكفاءة والمرونة للحفاظ على رضا العملاء وتقليل الخسائر.

كما تواجه العديد من الشركات، عدة مشاكل في تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال، منها ضعف الابتكار وعدم القدرة على المخاطرة بشكل محسوب، مما يحد من استباقيتها في السوق، بالإضافة إلى تحديات في تبني استراتيجيات تسويقية مبتكرة تساهم في تحسين الأداء المالي والتنافسي، كما تعاني هذه المنظمات من صعوبات في التكيف مع متغيرات السوق الديناميكية، ونقص في الموارد المالية والتقنية اللازمة لدعم ريادة الأعمال، فضلاً عن ضعف في المسؤولية الاجتماعية التي تؤثر على سمعة الشركة وعلاقتها مع المجتمع، هذه المشكلات تؤدي إلى تقليل فعالية تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال وتأثيرها على الأداء العام للشركات.

كغيرها من الشركات، تواجه الصناعات الغذائية في الأردن تحديات متعددة تؤثر بشكل مباشر على مرونة سلاسل التوريد الخاصة بها، من أبرز هذه التحديات محدودية الموارد، وتقلبات أسعار المواد الخام، بالإضافة إلى المخاطر البيئية والمناخية التي تؤثر على الإنتاج الزراعي، كما تعاني هذه الصناعة من ضعف البنية التحتية اللوجستية، والتأثيرات الاقتصادية الناتجة عن الأزمات الإقليمية والعالمية، مثل ارتفاع تكاليف الوقود والعمالة، مما يزيد من تكلفة الإنتاج والتوزيع، علاوة على ذلك، تواجه سلاسل التوريد الغذائية تحديات في تأمين المواد الخام ذات العمر الافتراضي المحدود، وضمان وصول المنتجات للعملاء في الوقت المناسب وبحالة جيدة، وسط زيادة الطلب على الجودة والشفافية من المستهلكين. هذه العوامل مجتمعة تجعل من الضروري تبني استراتيجيات مرنة مدعومة بالتكنولوجيا والابتكار لضمان استدامة هذه الصناعة وقدرتها على المنافسة.

بناءً على ما سبق، تتضح مشكلة الدراسة في الحاجة الملحة إلى فهم أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في تعزيز مرونة سلاسل التوريد، لا سيما في قطاع الصناعات الغذائية الأردنية

الذي يواجه تحديات بيئية واقتصادية ولوجستية معقدة. وعليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي : ما أثر استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة سلاسل التوريد بأبعادها (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات)، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؟ ويتفرع من التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

١. ما مستوى توافر استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؟
 ٢. ما مستوى تطبيق مرونة سلاسل التوريد بأبعادها (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات) حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؟
- أهمية الدراسة:**
- الأهمية العلمية:**

يُمكن إبراز الأهمية العلمية للدراسة من خلال النقاط التالية:

١. تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية حول العلاقة التفاعلية بين استراتيجيات ريادة الأعمال ومرونة سلاسل التوريد في قطاع الصناعات الغذائية، وهو مجال لم يحظَ بعد بالدراسة الكافية في البيئة الأردنية، إذ توفر الدراسة رؤية معمقة تساعد في فهم كيفية تضافر هذه العوامل لتحقيق مزايا تنافسية مستدامة، مما يعزز من قدرة الشركات على التكيف مع المتغيرات السوقية والبيئية.
٢. تساعد نتائج الدراسة في تطوير نماذج عمل أكثر استجابة وابتكاراً، من خلال توفير الإبداع وتحمل المخاطر والتميز في مواجهة التحديات السوقية، كما تسهم في تعزيز ثقافة ريادية داخل المؤسسات، تدفع نحو تبني ممارسات جديدة تعزز من مرونة العمليات التشغيلية وتحقق استدامة النمو في بيئة تنافسية متغيرة.
٣. تبرز أهمية دمج التكنولوجيا الحديثة في العمليات التشغيلية، وتوضح كيف يمكن للمعالجة التحليلية الفورية وإدارة الأداء أن ترفع من كفاءة ومرونة سلاسل التوريد، هذا التكامل التكنولوجي يتيح تحسين دقة اتخاذ القرارات وتقليل زمن الاستجابة، مما يعزز من قدرة الشركات على التعامل مع الأزمات والتقلبات بشكل أكثر مرونة وفعالية.

٤. تفتح الدراسة آفاقاً جديدة للباحثين والمهتمين بمجال ريادة الأعمال وسلاسل التوريد، وتوفر قاعدة معرفية يمكن البناء عليها في دراسات مستقبلية أو تطبيقات عملية في قطاعات أخرى. كما تشجع على تطوير بحوث تطبيقية تركز على الابتكار التكنولوجي وريادة الأعمال، مما يسهم في دفع عجلة التنمية الاقتصادية وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة على المستوى الوطني والإقليمي.

- الأهمية العملية:

١. يمكن إبراز الأهمية العملية للدراسة من خلال النقاط الآتية:
١. تمكن الدراسة شركات الصناعات الغذائية من تبني استراتيجيات ريادة الأعمال التي تعزز من مرونة سلاسل التوريد، مما يساعدها على التكيف السريع مع التغيرات المفاجئة في السوق وتقلبات الطلب، هذا يعزز من قدرتها على الاستمرارية وتقليل الخسائر الناتجة عن الاضطرابات، ويزيد من فرص تحقيق أرباح مستقرة في بيئة تنافسية متغيرة.
٢. تساهم الدراسة في تطوير نماذج عمل تعتمد على الابتكار والمبادأة، مما يسمح للشركات بتقديم منتجات وخدمات متميزة تواكب احتياجات المستهلكين المتغيرة، هذا يعزز من مكانة الشركات في السوق ويزيد من قدرتها على المنافسة، خاصة في ظل الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في العمليات التشغيلية.
٣. تفتح الدراسة آفاقاً لتطبيقات عملية في تحسين الأداء التشغيلي لشركات الصناعات الغذائية، مما يدعم تحقيق أهداف الاستدامة وتقليل التكاليف التشغيلية، كما توفر أدوات قياس دقيقة لأداء سلاسل التوريد تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية مستنيرة، مما يعزز من قدرة الشركات على المنافسة في الأسواق المحلية والدولية.

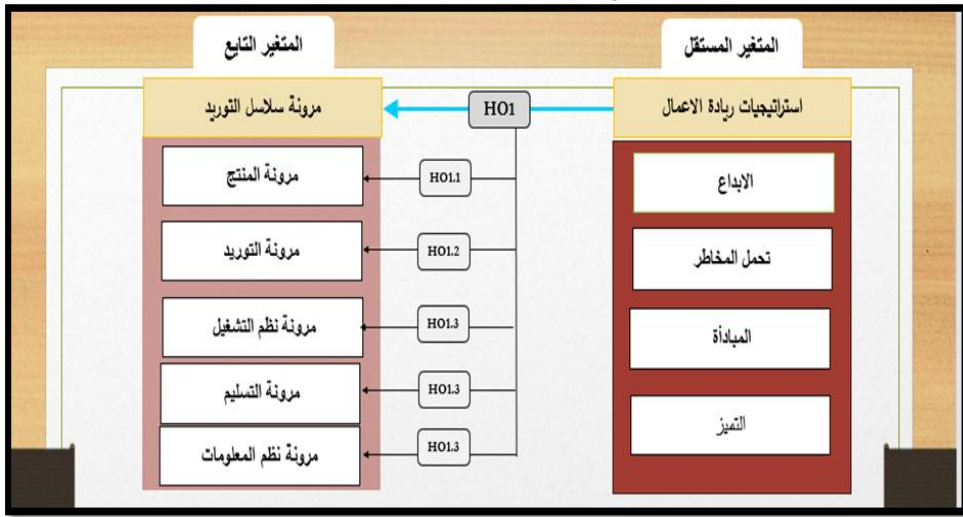
أهداف الدراسة:

- يتمثل الهدف الرئيس للدراسة في بيان أثر استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة سلاسل التوريد بأبعادها (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات)، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي، ويتفرع من الهدف الرئيس، الأهداف الفرعية التالية:
١. بيان مستوى توافر استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

٢. بيان مستوى تطبيق مرونة سلاسل التوريد بأبعادها (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات) حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

أنموذج الدراسة:

بناءً على مشكلة الدراسة، وتساؤلاتها، وفرضياتها، تم اعداد أنموذج الدراسة الذي يوضح أثر استراتيجيات ريادة الاعمال بأبعادها (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة سلاسل التوريد بأبعادها (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات). (١).



الشكل (١) أنموذج الدراسة

* من اعداد الباحث بالاستناد الى الدراسات التالية:

المتغير المستقل - استراتيجيات ريادة الاعمال -:

شحاته وليد، وهبة محمد، راغب محمد، ناصف ايمان. (٢٠٢٥). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات ريادة الأعمال بالتطبيق على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالقطاع الصناعي بمحافظة الإسكندرية. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، ٢٦(٢)، ٣٢-٦٨.

قطيشات مرج، عربيات عمر (٢٠٢٤). أثر التوجه الريادي على أداء قطاع الصناعات الغذائية في الأردن: الدور الوسيط لإدارة سلسلة التوريد. *مجلة كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات*، 8(1)، ١٣٢-١٥٥.

معوض لطفي، (٢٠٢٢). استراتيجيات ريادة الأعمال وعلاقتها بالقدرة التنافسية للمشروعات الرياضية الصغيرة والمتوسطة. *المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة*، ١٩ (١٩)، ٢٨٢-٣١٣.
Allan, A., & AlHawamdeh, P. N. (2023). The impact of strategic orientations on supply chain flexibility at Munir Sukhtian Group company. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*, 13, 12.

Xin, B., Zhang, W., Zhang, W., Lou, C. X., & Shee, H. K. (2023). Strategic entrepreneurship and sustainable supply chain innovation from the perspective of collaborative advantage. *Sustainability*, 15(17), 12879.

المتغير التابع - مرونة سلاسل التوريد-

الكشاك حمادة، محمد أبو طالب، محمود رانيا، الشاعر عبدالله (٢٠٢٥). دور مرونة سلسلة التوريد في تعزيز التميز في قطاع الفنادق. *مجلة كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات*، ٩١ (٣)، ٤٢-٢٣.

اسكيف آمنة، أبو قحف عبدالسلام، سلطان اشرف، لييب اشرف (٢٠٢٤). أثر مرونة سلسلة التوريد على استجابة سلسلة التوريد بالتطبيق على شركات تصنيع المواد الغذائية في الإسكندرية. *مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية*، ٦١ (٦)، ١١٨-٠٨٤.

Holloway, S. (2025). Adapting Marketing Strategies to Evolving Consumer Preferences: The Role of Supply Chain Flexibility. *Journal of Business Research*. ١٥ (٤)، 192-205.

Wang, L., Zeng, Y., Xu, Y., Chi, M., & Wu, H. (2025). The effect of blockchain on construction supply chain resilience: A mediated moderation model. *Ain Shams Engineering Journal*, 16(2), 103-132.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى (HO.1)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة سلاسل التوريد بأبعادها مجتمعة (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات) في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

وينبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى (HO.1.1)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل

المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة المنتج، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الفرضية الفرعية الثانية (HO.1₂)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة التوريد، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الفرضية الفرعية الثالثة (HO.1₃)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة نظم التشغيل، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الفرضية الفرعية الرابعة (HO.1₄)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة التسليم، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الفرضية الفرعية الخامسة (HO.1₅)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة نظم المعلومات، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

١. التعريفات الإجرائية:

تم تعريف متغيرات الدراسة إجرائيًا من خلال المقاييس الموجودة التي تم تطويرها واستخدامها في الدراسات السابقة. وقد تم إجراء بعض التعديلات الشكلية على هذه المقاييس لتناسب مع أهداف وخصائص مجتمع هذه الدراسة، كما هو في جدول (١):

جدول (١) التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة وأبعادها

أولاً:	المتغير المستقل
استراتيجيات ريادة الأعمال	قدرة في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي، على تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال على تبنيها لأربعة رئيسة تشمل الإبداع في تطوير أفكار ومنتجات جديدة، وتحمل المخاطر من خلال اتخاذ قرارات جريئة ومدروسة، والمبادأة في اقتناص الفرص ودخول الأسواق الجديدة بسرعة، والتميز عبر تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة تلبي أو تتجاوز توقعات العملاء. وتم قياسه من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٢٠-١). ويتم تمثيل استراتيجيات ريادة الأعمال في هذه الدراسة من خلال أربعة أبعاد رئيسة، هي: الإبداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز، حسب التعريفات الآتية:

أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد،
دراسة ميدانية في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي

الابداع قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على تبني بيئة عمل محفزة تشجع الموظفين على تقديم أفكار جديدة لتحسين المنتجات وعمليات الإنتاج، مع اهتمام مستمر بالبحث والتطوير، واعتماد استراتيجيات واضحة لإدارة المخاطر المرتبطة بالمشروعات الابتكارية. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٥-١).	
تحمل المخاطر استعداد شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على تخصيص موارد مالية وبشرية للاستثمار في مشروعات جديدة، واتخاذ قرارات استراتيجية جريئة عند دخول أسواق جديدة، مع وجود آليات واضحة لتقييم وتحليل المخاطر المرتبطة بهذه المشاريع. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٦-١٠).	
المبادأة قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على تطوير وإطلاق منتجات جديدة باستمرار دون انتظار تحركات المنافسين، والتميز بسرعة الاستجابة عند ظهور فرص جديدة. كما تشمل هذه القدرة دخول أسواق جديدة وتقديم خدمات مبتكرة، مع تبني أحدث التقنيات في عمليات التصنيع، وتحفيز الموظفين على اقتراح وتنفيذ أفكار جديدة، مما يعكس روح المبادرة والريادة في السوق لتحقيق نمو تنافسي مستدام. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (١١-١٥).	
التميز التزام شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على بتقديم منتجات غذائية ذات جودة عالية تفوق توقعات العملاء، مع اعتماد معايير إنتاج عالمية تضمن الاتساق والجودة. كما تشمل هذه القدرة تمييز المنتجات من خلال تصميمات واستراتيجيات مبتكرة، متابعة رضا العملاء بعد الشراء، والسعي المستمر لتطوير مهارات الموظفين وتحفيز الإبداع لديهم، مما يعزز الأداء التنظيمي ويخلق ميزة تنافسية مستدامة في السوق. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (١٦-٢٠).	
ثانياً	المتغير التابع
مرونة سلاسل التوريد قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على تطبيق مرونة متعددة الأبعاد تشمل: مرونة المنتج التي تتيح تعديل مكونات وتصميمات المنتجات بسرعة استجابة لتغيرات السوق، ومرونة التوريد التي تعتمد على تنويع الموردين وخطط بديلة لضمان استمرارية المواد الخام، ومرونة نظم التشغيل التي تسمح بإعادة تنظيم خطوط الإنتاج وتبني تقنيات مبتكرة بسرعة، ومرونة التسليم التي توفر خيارات تسليم متنوعة وتعديل مواعيدها وفقاً للظروف والمتطلبات. وتم قياسه من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٢١-٤٥). وتم تمثيل مرونة سلاسل التوريد في هذه الدراسة من خلال خمسة أبعاد رئيسية، هي: (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات)، حسب التعريفات الآتية:	
مرونة المنتج قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على تعديل مكونات ومواصفات المنتجات بسرعة استجابة لتغيرات السوق ومتطلبات العملاء، وتطوير منتجات بديلة عند نقص المواد الخام. كما تشمل هذه القدرة توفير مرونة في تخصيص المنتجات لتلبية احتياجات الأسواق المختلفة، تبني نهج ديناميكي في تحسين المنتجات القائمة، والالتزام بتعديل المنتجات بسرعة لامتثال للتغيرات القانونية والمعايير الغذائية، مما يعزز قدرتها على المنافسة والاستجابة الفعالة للمتغيرات البيئية. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٢١-٢٥).	

قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي الاعتماد على موردين للمواد الخام مع وجود خطط بديلة تضمن استمرارية التوريد في مواجهة أي اضطرابات. كما تشمل هذه القدرة التكيف السريع مع تغيرات السوق واحتياجات الإنتاج من خلال تقدير مرن لحجم الطلب، واستخدام أنظمة رقمية متقدمة لمراقبة العمليات والتنبؤ بالتحديات المحتملة. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٢٦-٣٠).	مرونة التوريد
قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على إعادة تنظيم وتعديل خطوط الإنتاج بسرعة لتلبية تغيرات الطلب والتوجهات السوقية، مع إمكانية تغيير مكونات المنتجات واستبدال المواد الخام دون التأثير على الجودة. كما تشمل هذه القدرة اعتماد أنظمة تشغيل حديثة وقابلة للتكيف مع التطورات التكنولوجية، وتطبيق سياسات تشغيل مرنة تسمح بإعادة توزيع القوى العاملة حسب متطلبات الإنتاج دون تعطيل سير العمل، إلى جانب سرعة تبني تقنيات إنتاج مبتكرة عند الحاجة لتعزيز الكفاءة والمرونة التشغيلية. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٣١-٣٥).	مرونة التشغيل
قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي على تعديل مواعيد تسليم الطلبات استجابة للتغيرات في الطلب والظروف غير المتوقعة مثل تأخيرات الشحن أو مشكلات الإنتاج. كما تشمل هذه القدرة توفير خيارات تسليم متنوعة للعملاء، مثل التسليم السريع أو المجدول، وزيادة وتيرة التسليم أو تكيف خطط الشحن بسرعة لتلبية الطلبات العاجلة، مع الالتزام بتقديم المنتجات في الوقت المحدد وفقاً للعقود. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٣٦-٤٠).	مرونة التسليم
قدرة شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي امتلاك نظام معلومات مرّن يسمح بتحديث وتعديل البيانات بسهولة استجابة لتغيرات الطلب مثل تعدد الموردين والعمليات الإنتاجية. كما تشمل هذه القدرة التكامل السلس بين نظم المعلومات المختلفة مثل إدارة المخزون، إدارة العلاقة مع العملاء، والأنظمة المالية لتوفير صورة دقيقة وشاملة للعمليات. وتم قياس هذا البُعد من خلال تحليل الأوساط الحسابية للفقرات (٤١-٤٥).	مرونة نظم المعلومات

الإطار النظري والدراسات السابقة:

استراتيجيات ريادة الأعمال:

تمهيد:

ريادة الأعمال تعد من المفاهيم الحديثة والمحورية في عالم الاقتصاد والتنمية، حيث تمثل القوة الدافعة وراء الابتكار والنمو الاقتصادي، تُعرّف ريادة الأعمال بأنها عملية إنشاء وإدارة مشروع تجاري جديد يعتمد على الابتكار والإبداع بهدف تحقيق أرباح مع تحمل المخاطر المرتبطة بذلك، إضافة إلى إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات القائمة أو تلبية احتياجات جديدة في السوق، يُنظر إلى ريادة الأعمال كآلية فعالة لتحفيز التنمية الاقتصادية من خلال خلق فرص عمل جديدة، وتعزيز التنافسية، وتحقيق أثر اجتماعي إيجابي، مما يجعلها محط اهتمام الحكومات والمؤسسات حول العالم لدعمها وتشجيعه (Blank & Dorf, 2020).

في هذا السياق، تبرز أهمية استراتيجيات ريادة الأعمال كأدوات تخطيطية وتنفيذية تمكن رواد الأعمال من تحويل أفكارهم المبتكرة إلى مشاريع ناجحة ومستدامة، استراتيجيات ريادة

الأعمال ليست مجرد خطوات عشوائية، بل هي مجموعة من القرارات والإجراءات المنهجية التي توجه المشروع في تحديد الفرص المناسبة، وتحليل السوق والجمهور المستهدف، وتطوير خطة عمل متكاملة تضمن الاستخدام الأمثل للموارد، وتحمل المخاطر، والتكيف مع التغيرات البيئية المتسارعة، تعتمد هذه الاستراتيجيات على الابتكار المستمر، والبحث الدقيق عن الفجوات في السوق، وبناء فرق عمل فعالة، مما يسهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة تميز المشروع عن منافسيه (David, 2023).

تُعد استراتيجيات ريادة الأعمال من الركائز الأساسية التي تساهم في دفع المنظمات نحو الابتكار والنمو المستدام في بيئة الأعمال التنافسية والمتغيرة بسرعة؛ فريادة الأعمال ليست مجرد إنشاء مشاريع جديدة، بل هي منهجية متكاملة تتضمن تبني أفكار مبتكرة، وتحليل الفرص، وتطوير نماذج عمل قادرة على تحقيق قيمة مضافة للعملاء والمجتمع، ومن خلال استراتيجيات ريادة الأعمال، تتمكن المنظمات من تعزيز قدرتها على التكيف مع التحديات، واستكشاف أسواق جديدة، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة (Dollinger, 2020).

مفهوم استراتيجيات ريادة الأعمال:

يمكن تعريف استراتيجيات ريادة الأعمال في المنظمات من خلال مجموعة من التعاريف والمفاهيم التي تجمع بين الريادة والإدارة الاستراتيجية، وتتمحور حول كيفية استغلال الفرص، والابتكار، وتبني المخاطرة لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة (Kawasaki, 2021). وفيما يلي أبرز التعاريف والمفاهيم المستخلصة:

- استراتيجيات ريادة الأعمال هي مفهوم يجمع بين منظورين رئيسيين: الأول هو منظور الريادية الذي يركز على البحث عن الفرص الجديدة والمبتكرة، والثاني هو المنظور الاستراتيجي الذي يركز على البحث عن الميزة التنافسية التي تمكن المنظمة من التفوق في السوق، هذا التكامل بين البحث عن الفرص والميزة التنافسية يهدف إلى تصميم وتنفيذ استراتيجيات ريادية تخلق قيمة ورفاهية مستدامة للمؤسسة والمجتمع (Kim, 2020).
- استراتيجيات ريادة الأعمال تُعتبر آلية إدارية حديثة تعتمد على الاستغلال الأمثل للموارد والقدرات المتاحة داخل المنظمة بهدف تحقيق الابتكار والنمو المستدام، فهي ليست مجرد فكرة أو نشاط عابر، بل هي عملية متكاملة تشمل التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة لتحقيق أهداف استراتيجية ترتكز على الابتكار وريادة السوق (Knapp et al., 2020).
- استراتيجيات ريادة الأعمال هي مجموعة من الخطط والإجراءات المبتكرة التي يعتمد عليها رائد الأعمال لاستغلال الفرص المتاحة في السوق وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، يُنظر إليها

ك منهج عملي يوجه رواد الأعمال في اتخاذ القرارات المتعلقة بتأسيس وتطوير المشاريع، مع التركيز على الإبداع والابتكار في مواجهة التحديات (Maurya, 2021).

- استراتيجيات ريادة الأعمال هي مجموعة من الخطط والقرارات التي يتبناها رواد الأعمال لتحديد واستغلال الفرص التجارية وتحويل الأفكار المبتكرة إلى مشاريع ناجحة تلبي احتياجات السوق، تعتمد هذه الاستراتيجيات على الابتكار، وتحليل السوق، وإدارة الموارد، وتحمل المخاطر، مع التركيز على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة، كما تشمل بناء فرق عمل فعالة، وتطوير عروض قيمة متميزة، والتكيف مع التغيرات البيئية لضمان نمو المشروع وتوسعه في بيئة تنافسية وديناميكية. تلعب هذه الاستراتيجيات دوراً حيوياً في تعزيز النجاح الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة للمؤسسات والمجتمعات (Osterwalder & Pigneur, 2020).

أبعاد استراتيجيات ريادة الأعمال:

تُعد استراتيجيات ريادة الأعمال من الركائز الأساسية التي تساهم في نجاح المشاريع وتحقيق التميز في الأسواق التنافسية، أول هذه الأبعاد هو الإبداع، حيث يمثل القدرة على ابتكار أفكار جديدة وحلول مبتكرة تلبي احتياجات العملاء بطرق غير تقليدية، مما يمنح المشروع ميزة تنافسية ويعزز فرص النمو. إلى جانب ذلك، يأتي تحمل المخاطرة كعنصر جوهري في ريادة الأعمال، إذ يتطلب دخول الأسواق الجديدة أو إطلاق منتجات غير مجربة استعداداً لمواجهة احتمالات الفشل والتحديات المالية أو التشغيلية، مما يميز رواد الأعمال الناجحين الذين لا يخشون المجازفة من أجل تحقيق أهدافهم (Cordner, 2023).

كما أن المبادأة تلعب دوراً محورياً، حيث يجب على رائد الأعمال أن يكون سباقاً في اتخاذ القرارات وتنفيذ الأفكار قبل المنافسين، مما يتيح له الاستفادة من الفرص المتاحة بسرعة وفعالية. وأخيراً، يبرز بعد التميز الذي يركز على تقديم منتجات أو خدمات ذات جودة عالية وقيمة مضافة، مما يعزز سمعة المشروع ويكسب ولاء العملاء، ويجعل الشركة رائدة في مجالها. إن تكامل هذه الأبعاد الأربعة يشكل قاعدة صلبة لاستراتيجيات ريادة الأعمال التي تضمن النجاح والاستدامة في بيئة الأعمال الديناميكية (Renz et al., 2024).

مرونة سلسلة التوريد:

تمهيد:

تُعد مرونة سلسلة التوريد من أبرز القضايا الاستراتيجية التي تشغل اهتمام المنظمات في العصر الحديث، خاصة في ظل بيئة الأعمال المتغيرة والتحديات المتزايدة التي تفرضها العولمة والتقلبات الاقتصادية والاضطرابات الجيوسياسية، فقد أضحت سلاسل التوريد اليوم بمثابة العمود

الفقري لأي مؤسسة تسعى للحفاظ على تنافسيتها واستمراريتها في السوق، حيث تعتمد قدرة المنظمة على تلبية احتياجات عملائها وتحقيق أهدافها المالية على مدى مرونة وكفاءة سلسلة التوريد لديها (Ivanov & Dolgui, 2024).

تلعب التكنولوجيا دورًا محوريًا في تعزيز مرونة سلسلة التوريد، حيث تتيح حلول الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية للمنظمات استشعار التغيرات في الطلب والعرض بشكل استباقي، وتعديل مستويات الإنتاج والمخزون وفقًا لذلك، كما تساهم أنظمة إدارة سلسلة التوريد المتقدمة في تحقيق الشفافية وتسهيل التعاون بين مختلف الأطراف في الشبكة، مما يسرع من اتخاذ القرار ويعزز القدرة على الاستجابة السريعة للأحداث الطارئة، فعلى سبيل المثال، يمكن للشركات التي تعتمد على برامج إدارة المخزون في الوقت الفعلي تقليل تكاليف التخزين وتجنب نفاد المخزون أو تراكم الفائض، ما ينعكس إيجابًا على رضا العملاء وكفاءة العمليات (Scholten & Stevenson, 2024).

مفهوم مرونة سلسلة التوريد:

فيما يلي مجموعة من التعاريف المتنوعة لمفهوم مرونة سلسلة التوريد، مستندة إلى مصادر أكاديمية وعملية حديثة:

- مرونة سلسلة التوريد هي قدرة المؤسسة على تعديل عملياتها وعمليات الإنتاج وإدارة المخزون بسرعة وفعالية للاستجابة للتغيرات المفاجئة في الطلب أو العرض أو ظروف السوق بشكل عام، بما يضمن استمرار تدفق المنتجات والخدمات إلى العملاء دون تأثر كبير بالجودة أو التكلفة (Queiroz et al., 2022).

- تُعرّف مرونة سلسلة التوريد بأنها قدرة الشبكة اللوجستية للمنظمة على التكيف مع التغيرات الهيكلية من خلال تعديل استراتيجيات سلسلة التوريد، والمنتجات، والتقنيات، بحيث يمكنها استشعار التغيرات غير المتوقعة في الطلب أو العرض والاستجابة لها بسرعة وموثوقية، دون التأثير السلبي على التكلفة أو الجودة (Golan et al., 2020).

- مرونة سلسلة التوريد تعني قدرة النظام الإنتاجي على تصنيع منتجات متنوعة وتصاميم جديدة بشكل متزامن، مع إمكانية إعادة تنظيم تدفقات المشتريات والمخزون واستخدام السعة الإنتاجية بسرعة عبر سلسلة التوريد، بما يشمل التكيف مع التغيرات المفاجئة في توافر المواد الخام أو الطلب الاستهلاكي (Ponomarov & Holcomb, 2020).

أبعاد مرونة سلسلة التوريد:

تُعد مرونة سلسلة التوريد من المفاهيم الحيوية التي تساعد المنظمات على التكيف مع التغيرات المفاجئة في بيئة الأعمال، وتتجلى هذه المرونة من خلال عدة أبعاد رئيسية تكمل

بعضها البعض لضمان استجابة فعالة وسريعة. من أبرز هذه الأبعاد مرونة المنتج، التي تعني قدرة المنظمة على تعديل تصميم المنتج أو تنويع خياراته بسرعة لتلبية متطلبات السوق المتغيرة أو تفضيلات العملاء المتجددة. فمرونة المنتج تتيح للشركات الابتكار المستمر وتقديم منتجات جديدة أو معدلة دون الحاجة إلى إعادة هيكلة كاملة لعمليات الإنتاج، مما يعزز القدرة التنافسية ويقلل من مخاطر فقدان العملاء (Juttner, 2022).

أما مرونة التوريد فتشير إلى قدرة سلسلة التوريد على التكيف مع التغيرات في مصادر المواد الخام أو المكونات، سواء من حيث الكميات أو المواعيد أو حتى الموردين أنفسهم. هذا البعد يركز على تنويع الموردين وتطوير علاقات استراتيجية معهم، بالإضافة إلى القدرة على التبديل السريع بين المصادر المختلفة عند حدوث اضطرابات، مما يضمن استمرارية الإنتاج دون توقف. كما أن مرونة التوريد تساعد في تقليل الاعتماد على مورد واحد أو منطقة جغرافية معينة، وهو ما يقلل من المخاطر المرتبطة بالأزمات أو الكوارث (Saghafian & Van Oyen, 2022).

مرونة نظم التشغيل تمثل بعداً مهماً في سلسلة التوريد، حيث تتعلق بقدرة العمليات الإنتاجية واللوجستية على التكيف مع التغيرات في حجم الطلب أو نوعية المنتجات. فوجود نظم تشغيل مرنة يسمح بتعديل خطوط الإنتاج بسرعة، إعادة جدولة المهام، أو حتى تغيير مواقع التصنيع إذا لزم الأمر. هذا البعد يعزز من كفاءة استخدام الموارد ويقلل من الفاقد، كما يمكن المنظمة من الاستجابة السريعة لتقلبات السوق دون التأثير على جودة المنتج أو مواعيد التسليم (Wu et al., 2024).

مرونة التسليم تركز على قدرة سلسلة التوريد على تلبية متطلبات العملاء في الوقت المناسب وبالشكل المناسب، سواء من حيث سرعة التوصيل أو دقة المواعيد أو تنوع قنوات التوزيع. فمرونة التسليم تعني وجود خيارات متعددة للشحن والتوزيع، بالإضافة إلى القدرة على تعديل جداول التسليم بسرعة استجابة لأي تغيرات في الطلب أو الظروف اللوجستية. هذا البعد يعزز رضا العملاء ويقوي سمعة المنظمة في السوق، خصوصاً في ظل المنافسة الشديدة والتوقعات العالية من المستهلكين (Macklin, 2024).

أخيراً، تمثل مرونة نظم المعلومات العمود الفقري الذي يدعم جميع أبعاد المرونة الأخرى، حيث توفر البيانات الدقيقة والموثوقة في الوقت الحقيقي، وتتيح التواصل والتنسيق بين جميع الأطراف في سلسلة التوريد. نظم المعلومات المرنة تمكن الشركات من مراقبة الأداء، التنبؤ بالمشكلات، واتخاذ قرارات سريعة ومدروسة. كما تتيح التكامل بين مختلف الأنظمة والتقنيات المستخدمة، مما يسهل تبادل المعلومات ويعزز من شفافية العمليات (Riad et al., 2024).

الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة باللغة العربية:

- تهدف دراسة (شحاته وآخرون، ٢٠٢٥) إلى استكشاف أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات ريادة الأعمال، مع التركيز على الدور الوسيط لرأس المال الفكري في المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالقطاع الصناعي في محافظة الإسكندرية. استُخدمت عينة عشوائية مكونة من ٤٠٨ مديرًا وعاملين، وأظهرت النتائج وجود تأثير معنوي إحصائي للذكاء الاصطناعي على استراتيجيات ريادة الأعمال، مع دور مهم لرأس المال الفكري في تعزيز هذا الأثر، وبرز المحور الاقتصادي كأهم المحاور، فيما جاء مستوى تطبيق الاستراتيجيات بدرجة متوسطة.
- في دراسة (ناصر وآخرون، ٢٠٢٥)، تم تعرف الإطار المفاهيمي والفلسفي للميزة التنافسية ومدخل الريادة الاستراتيجية، فضلاً عن تطوير إجراءات مقترحة لتعزيز الريادة الاستراتيجية في الجامعات الحكومية بالكويت عبر المنهج الوصفي، مع التركيز على القيادات الأكاديمية والإدارية. وأبرزت النتائج أهمية تأصيل ثقافة الريادة وربطها بالتوجه الاستراتيجي لتحسين الأداء التنافسي، حيث كان مستوى الريادة الاستراتيجية مرتفعاً.
- أما دراسة (الكشاك وآخرون، ٢٠٢٥) فقد أظهرت أن مرونة سلسلة التوريد تلعب دوراً حيوياً في تحقيق التميز لقطاع الفنادق ذات الخمس نجوم في القاهرة الكبرى، مع وجود علاقة إيجابية كبيرة بين المرونة وأداء سلسلة التوريد. وأكدت أهمية دمج التحول الرقمي، وتنويع الموردين، واستخدام التحليلات التنبؤية كعوامل لتعزيز المرونة وتحسين الأداء، خاصة لمواجهة حالة عدم اليقين في السوق، مع تصنيف مستوى المرونة في القطاع بدرجة متوسطة.
- وأخيراً، هدفت دراسة (تهامي وزيتون، ٢٠٢٥) إلى توضيح العلاقة بين ممارسات سلاسل التوريد المستدامة والقيمة الاقتصادية المضافة في الشركات المصرية المدرجة بالبورصة خلال جائحة كورونا. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي في عينة من ٣٠ شركة، وأظهرت النتائج تأثيراً إيجابياً واضحاً لممارسات الاستدامة في تحسين الأداء المالي، تقليل المخاطر، وزيادة الحصة السوقية، مع مستوى ممارسة مرتفع لسلاسل التوريد المستدامة.

الدراسات السابقة باللغة الانجليزية:

- أظهرت دراسة (Schulze & Dada, 2025) وجود علاقة إيجابية بين ريادة الأعمال الاستراتيجية وكل من استقطاب الموظفين واحتفاظهم في الشركات الصغيرة والمتوسطة بالمملكة المتحدة، مما يسهم في بناء موارد رأس المال البشري الاستراتيجية. وعززت الدراسة أهمية شدة المنافسة في السوق التي تزيد من تأثير ريادة الأعمال الاستراتيجية على الاحتفاظ

بالموظفين، في حين كان للسمعة المؤسسية تأثير متباين، حيث لوحظ أن الشركات ذات السمعة الأضعف قد تحقق معدلات احتفاظ أعلى نتيجة لقيود سوق العمل الخارجية. وتؤكد الدراسة على ضرورة تكيف استراتيجيات الموارد البشرية مع ممارسات ريادة الأعمال لتعزيز استقرار القوى العاملة ودعم الابتكار، ما يساعد في الحفاظ على الميزة التنافسية في بيئات العمل التنافسية.

- في دراسة أخرى، سلطت (Holloway, 2025) الضوء على أهمية مرونة سلاسل التوريد من خلال أبعادها المختلفة التي تشمل الاستجابة، الرشاقة، المرونة، والاستدامة. وأوضحت أن هذه الأبعاد تمكن المؤسسات من تكيف استراتيجيات التسويق لتلبية التغيرات المستمرة في تفضيلات المستهلكين ضمن بيئات سوق ديناميكية. كما أشارت الدراسة إلى أن التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية تلعب دوراً محورياً في تحسين رؤية سلسلة التوريد واتخاذ القرارات في الوقت الحقيقي، ما يعزز من قدرة المؤسسات على الاستجابة السريعة والدقيقة لتقلبات السوق وبناء ميزة تنافسية مستدامة.

- من جانبها، أظهرت دراسة (Wang et al., 2025) أن تقنية سلسلة الكتل الرقمية تسهم بشكل كبير في تعزيز مرونة سلسلة التوريد في قطاع البناء بالصين، عبر تحسين التكامل التشغيلي والمعلوماتي بين مختلف عناصر السلسلة. وأكدت النتائج أن هذا التكامل يعمل كوسيط يفسر العلاقة بين استخدام تقنية سلسلة الكتل الرقمية ومرونة سلسلة التوريد، مع ملاحظة أهمية عدم اليقين البيئي كمعدل يزيد من تأثير التقنية في البيئات العالية التقلب. وهذا يشير إلى أن الشركات التي تعمل في ظروف متقلبة تستفيد بشكل أكبر من تقنية سلسلة الكتل لتعزيز قدرتها على مواجهة الاضطرابات وضمان استمرار العمليات بكفاءة.

- أما دراسة (Alshurideh et al., 2024) فقد بينت أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل السوق له تأثير إيجابي قوي على تحديد الفرص السوقية في قطاع الضيافة في أبوظبي. وقد أظهرت النتائج أن تطوير وتنفيذ الاستراتيجيات الريادية الفعالة يعمل كوسيط يفسر جزئياً هذا التأثير، مما يزيد من قدرة المؤسسات على استكشاف فرص جديدة بدقة وفعالية أكبر. كما أوضحت الدراسة أن تقلبات السوق تعدل هذه العلاقة، حيث تزداد أهمية الذكاء الاصطناعي والاستراتيجيات الريادية مع ارتفاع تقلبات السوق، مما يجعلها أدوات أساسية لتعزيز الابتكار والتكيف في بيئة الضيافة الديناميكية والمتغيرة.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تتميز هذه الدراسة بأصالتها وتركيزها على موضوع جديد ومتداخل لم يتم تناوله بشكل مباشر في الأدبيات السابقة، حيث تبحث في أثر استراتيجيات ريادة الأعمال على مرونة سلاسل التوريد من خلال تطبيقات ذكاء الأعمال، مع التركيز على شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي. بينما ركزت معظم الدراسات السابقة على العلاقة بين ريادة الأعمال ومفاهيم إدارية أخرى مثل الأداء التنظيمي أو المسؤولية الاجتماعية، لم تتعرض لمرونة سلاسل التوريد كمتغير رئيسي في هذا القطاع الحيوي.

كما أن دراسات تطبيقات ذكاء الأعمال غالباً ما تناولت قطاعات أخرى مثل البنوك أو الشركات الناشئة، أو بحثت الأثر العام للذكاء الاصطناعي على الأداء المؤسسي، دون الربط المباشر بين ذكاء الأعمال ومرونة سلسلة التوريد في الصناعات الغذائية. هذا يعكس خصوصية الدراسة التي تجمع بين المتغيرات الثلاثة في نموذج بحثي تطبيقي متكامل.

وتبرز الفجوة البحثية أيضاً من الناحية المكانية، حيث اختارت الدراسة قطاع الصناعات الغذائية في الأردن، وهو قطاع استراتيجي مهم لم يحظَ بالاهتمام الكافي في الدراسات السابقة، التي اقتصرت غالباً على الأداء المالي أو التكامل في سلسلة التوريد دون دراسة المرونة في ظل تأثير استراتيجيات ريادة الأعمال وتطبيقات ذكاء الأعمال معاً.

المنهجية والتصميم:

تمهيد:

يتناول هذا الفصل منهج الدراسة بشكل شامل، بدايةً بتحديد المجتمع المستهدف وخصائصه الأساسية، ثم شرح حجم العينة المختارة وطريقة اختيارها لضمان التمثيل المناسب. كما يستعرض أساليب جمع البيانات المستخدمة، مع التركيز على تطوير أداة الدراسة وجمع المعلومات المطلوبة. يتطرق الفصل أيضاً إلى تقييم صدق الأداة من حيث المظهر والمحتوى، وتحقيق الثبات عبر اختبارات متعددة، بالإضافة إلى التحقق من صلاحية نموذج القياس المستخدم في التحليل الإحصائي. في النهاية، يوضح الفصل الأساليب الإحصائية المعتمدة لتحليل البيانات وتفسير النتائج، مما يعزز دقة وموثوقية الدراسة.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة لتحقيق أهدافها، والإجابة عن تساؤلاتها، المنهج الوصفي التحليلي، ومن ثم فإن تصميم الدراسة يعتمد على المنهج الوصفي في البحوث الإنسانية؛ بغرض وصف الخصائص، والمتغيرات المتعلقة بمشكلة الدراسة، كما تستخدم الدراسة المنهج التحليلي؛ لربط السبب بالآثر للتعرف إلى بيان "أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل، دراسة ميدانية في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي".

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية، وبلغ عدد هذه الشركات سبع شركات، حسب احصائيات سوق عمان المالي لسنة (٢٠٢٥)، تم التركيز على المديرين في الإدارة العليا والوسطى ضمن المسميات الوظيفية التالية (مدير عام، نائب مدير عام، مدير إدارة، رئيس قسم)، والبالغ عددهم (٢٠٥) مديرًا، ويوضح الجدول (٢) أسماء هذه الشركات.

الجدول (٢) أسماء شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي

الرقم	اسم الشركة
١	سنيورة للصناعات الغذائية
٢	الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن ومنتجاتها
٣	دار الغذاء
٤	الاستثمارات العامة
٥	العالمية الحديثة للزيوت النباتية
٦	مصانع الزيوت النباتية الاردنية
٧	الألبان الأردنية

* المصدر: من إعداد الباحث، بالاعتماد على التقارير الصادرة عن سوق عمان المالي (٢٠٢٥).

عينة الدراسة:

أما عينة الدراسة فهي تمثل مجتمعها، فقد تم اعتماد أسلوب الحصر الشامل لكافة المسميات الوظيفية الواردة ضمن المجتمع، مما يضمن تمثيلاً واسعاً لأفكارهم ووجهات نظرهم، يعد هذا الحجم ملائماً لتحقيق موثوقية النتائج وعمق التحليل، مما يعزز من قيمة الدراسة وأهميتها، ويوضح الجدول (٣) الوصف الاحصائي لمجتمع الدراسة.

الجدول (٣) الوصف الاحصائي لمجتمع الدراسة

المسمى الوظيفي	العدد
مدير عام	7
نائب مدير عام	11
مدير ادارة	23
رئيس قسم	164
المجموع الكلي	205

* المصدر: من إعداد الباحثان، بالاعتماد على الاستبانات الموزعة والمستردة لمجتمع الدراسة.

أثر استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد،
دراسة ميدانية في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي

تمّ توزيع (٢٠٥) استبانة على أفراد مُجتمع الدّراسة، وقد تمّ توزيع الاستبانات بواسطة الاستبانة الإلكترونية، مما سهّل الوصول إلى المشاركين، وبفضل هذه الطريقة، تم استرداد (١٨٠) استبانة، بنسبة بلغت (٨٧.٨%) من إجمالي عدد الاستبانات الموزعة، تُظهر هذه النتائج التفاعل الجيد من قِبل الأفراد المستهدفين، مما يعكس اهتمامهم بمُوضوع الدّراسة ورغبتهم في المشاركة. ويوضح الجدول (٣)، عدد الاستبانات الموزعة، والمستردة.

الجدول (٤) الاستبانات الموزعة والمستردة

عدد الاستبانات المستردة	عدد الاستبانات الموزعة	المسمى الوظيفي
٥	٧	مدير عام
٦	١١	نائب مدير عام
١٧	٢٣	مدير إدارة
١٥٢	١٦٤	رئيس قسم
١٨٠	٢٠٥	المجموع الكلي

* المصدر: من إعداد الباحثان، بالاعتماد على الاستبانات الموزعة والمستردة لمجتمع الدراسة.

طرق جمع البيانات:

اعتمد الباحث في جمع البيانات على مصدرين رئيسيين لتحقيق أهداف الدراسة النظرية والعملية. الأول هو المصادر الأولية، وتمثلت في استبانات مطوّرة وزعت على مجتمع الدراسة وتضمنت عبارات تعكس أهداف الدراسة وأسئلتها. أما المصدر الثاني فهو المصادر الثانوية، التي شملت مراجعة الكتب والمراجع العربية والأجنبية، الدوريات، التقارير الحكومية، الدراسات السابقة، والبحث عبر الإنترنت، بهدف بناء الإطار النظري وتحديث المعلومات المتعلقة بمتغيرات الدراسة.

أداة الدراسة:

تم تطوير الاستبانة من (٤٥) فقرة لتغطي جميع مخطط الدراسة، وتضمنت أربعة أقسام رئيسية، كما هو موضح بالمقياس أدناه:

القسم الأول: يخص المعلومات الشخصية والديموغرافية عن مجتمع الدراسة، وأعدّه في ضوء المعمول به الكتابُ والباحثون السابقون، وبالاستناد إلى المعرفة الإحصائية الموجودة في هذا الخصوص، واشتملت على: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المستوى الإداري.

القسم الثاني: يخص قياس متغير استراتيجيات ريادة الأعمال، بوصفه متغيّرًا مستقلًا، تم قياس هذا المتغير بأربعة أبعاد، هي: الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز.

القسم الثالث: خصص لقياس المتغير التابع: مرونة سلاسل التوريد، وتم قياس هذا المتغير بخمسة أبعاد، هي: مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات..، ويوضح الجدول (٥) تركيبة الاستبانة بحسب متغيراتها وأبعادها الرئيسة، وعدد فقراتها.

الجدول (٥) تركيبة الاستبانة بحسب متغيراتها وأبعادها الرئيسة، وعدد فقراتها

المتغير الرئيس	الأبعاد	الفقرات	المصدر
استراتيجيات	الابداع	٥-١	(شحاته وآخرون، ٢٠٢٥)
ريادة الاعمال	تحمل المخاطر	١٠-٦	(قطيشات وعربيات، ٢٠٢٤)
	المبادأة	١٥-١١	(معوذ، ٢٠٢٢)
	التميز	٢٠-١٦	(Allan & AlHawamdeh, 2023)
			(Xin et al., 2023)
مرونة	مرونة المنتج	٢٥-٢١	(الكشاك وآخرون، ٢٠٢٥)
سلاسل	مرونة التوريد	٣٠-٢٦	(اسكيف وآخرون، ٢٠٢٤)
التوريد	مرونة نظم التشغيل	٣٥-٣١	(Holloway, 2025)
	مرونة التسليم	٤٠-٣٦	(Wang et al., 2025)
	مرونة نظم المعلومات	٤٥-٤١	

ثبات أداة الدراسة:

يُعدُّ ثبات أداة الدراسة أحد المؤشرات الخاصة بالتحقق من دقتها، والتناسق بين أجزائها، ويُشير -أيضاً- إلى الموضوعية، كما يجب أن تكون الأداة على درجة عالية من الدقة، والإتقان، والاتساق؛ لِمَا تَمَدَّنَا به من معلومات، وقد قام الباحث باستخدام اختبار الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، لقياس مدى التناسق في إجابات المستجيبين عن كل الفقرات الموجودة في المقياس، وعلى الرغم من عدم وجود قواعد قياسية بخصوص القيم المناسبة لمعامل (كرونباخ ألفا)، فإن $(\text{Alpha} \geq 0.70)$ من الناحية التطبيقية يُعدُّ معقولاً في البحوث المتعلقة بالعلوم الإدارية، والإنسانية (Sekaran & Bougie, 2016)، والجدول (٦) يبيِّن نتائج ثبات أداة الدراسة.

الجدول (٦)

تقييم درجة معامل ثبات الاتساق الداخلي بين محتويات المقاييس المستخدمة في الدراسة

تسلسل الفقرات	البُعد	عدد الفقرات	قيمة معامل الثبات
٥-١	الابداع	٥	0.807
١٠-٦	تحمل المخاطر	٥	0.810
١٥-١١	المبادأة	٥	0.830
٢٠-١٦	التميز	٥	0.832
٢٥-٢١	مرونة المنتج	٥	0.815
٣٠-٢٦	مرونة التوريد	٥	0.827
٣٥-٣١	مرونة نظم التشغيل	٥	0.834
٤٠-٣٦	مرونة التسليم	٥	0.824
٤٥-٤١	مرونة نظم المعلومات	٥	0.819

أظهرت نتائج التحليل أن معامل (كرونباخ ألفا)، لأبعاد استراتيجيات ريادة الأعمال تراوحت بين (٠.٨٠٧-٠.٨٣٢)، ولأبعاد مرونة سلاسل التوريد تراوحت بين (٠.٨١٥-٠.٨٣٤)، وهو مؤشر على درجة عالية من الاعتمادية؛ وبناءً على نتائج التحليل السابق، فإن المقاييس المستخدمة في الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي بين محتوياتها، وبقدرتها على تحقيق أهداف الدراسة، والاعتماد عليها في المراحل اللاحقة من التحليل.

صلاحية نموذج القياس للتحليل الإحصائي:

فيما يلي، أهم الاختبارات الإحصائية المستخدمة للتأكد من ملائمة البيانات للتحليل الإحصائي، وأهم معايير القبول لهذه الاختبارات:

أولاً - الثبات المركب (CR) ومعدل التباين المستخرج (AVE):

الجدول (٨) قيمة الثبات المركب (CR) ومعدل التباين المستخرج (AVE)

الأبعاد	قيمة الثبات المركب (CR)	معدل التباين المستخرج (AVE)
الابداع	0.832	0.691
تحمل المخاطر	0.810	0.700
المبادأة	0.825	0.760
التميز	0.827	0.767
مرونة المنتج	0.814	0.715
مرونة التوريد	0.822	0.749
مرونة نظم التشغيل	0.827	0.771
مرونة التسليم	0.820	0.740
مرونة نظم المعلومات	0.816	0.725

تشير النتائج المذكورة إلى أن قيم الثبات المركب (CR) لأبعاد البحث كانت جميعها أكبر من ٧٠٪، مما يدل على أن الأدوات المستخدمة لجمع البيانات تتمتع بمستوى عالٍ من

الثبات، هذه النسبة تدل على أن القياسات تعكس بموثوقية المفهوم المراد قياسه، أما بالنسبة لقيم معدل التباين المستخرج (AVE) التي تخطت ٥٠%، فهي تشير إلى أن الجزء الأكبر من التباين في المتغيرات تم شرحه بواسطة الأبعاد المستخدمة، مما يزيد من قوة النتائج (Karaman, 2015).

عندما تكون هذه القيم، CR وAVE، متوافقة مع الحدود المعيارية، فإن ذلك يمكن أن يعزز من مصداقية نتائج البحث. علاوة على ذلك، توضح هذه المؤشرات قدرة الأدوات على تقييم المتغيرات بشكل دقيق، مما يعطي نتائج مفيدة يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات، بشكل عام، تعكس هذه النتائج الجيدة جودة وأصالة البحث (Hoskyns & Kwan, 2021).

ثانياً - الصدق التمييزي:

يشير الصدق التمييزي إلى أن بنود المقياس التي تقيس بُعداً معيناً تقيس بالفعل المتغير ذاته وليس بُعداً آخر، ويتم التحقق منه عن طريق مقارنة بين الجذر التربيعي للتباين المفسر للبعد مع معاملات الارتباط بين الأبعاد الأخرى، أي يجب أن يكون الجذر التربيعي للتباين المفسر للبعد أكبر من معامل ارتباطه مع الأبعاد الأخرى، ويوضح الجدول (٩) مصفوفة الصدق التمييزي لأبعاد ومتغيرات الدراسة مقارنة بالجذر التربيعي للتباين المفسر (Hair & Sarstedt, 2017).

الجدول (٩)

مصفوفة الصدق التمييزي لأبعاد ومتغيرات الدراسة مقارنة بالجذر التربيعي للتباين المفسر

الانحدار	تحمل المخاطر	المبادأة	التمييز	مرونة المنتج	مرونة التوريد	مرونة نظم التشغيل	مرونة التسليم
الانحدار	0.912						
تحمل المخاطر	0.909	0.903					
المبادأة	0.911	0.898	0.725				
التمييز	0.91	0.899	0.703	0.943			
مرونة المنتج	0.904	0.897	0.413	0.913	0.843		
مرونة التوريد	0.908	0.896	0.643	0.813	0.866		
مرونة نظم التشغيل	0.903	0.895	0.584	0.726	0.601	0.842	0.934
مرونة التسليم	0.905	0.894	0.645	0.542	0.826	0.851	0.764
مرونة نظم المعلومات	0.902	0.893	0.415	0.651	0.773	0.346	0.752
جمع وتحليل البيانات	0.906	0.892	0.346	0.663	0.346	0.496	0.741
إدارة أداء الأعمال	0.907	0.891	0.416	0.723	0.564	0.456	0.733
المعالجة التحليلية الفورية	0.906	0.89	0.591	0.654	0.629	0.681	0.296

ثالثاً - معامل تضخم التباين، واختبار التباين المسموح به:

تمّ التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين أبعاد المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، باستخدام معامل تضخم التباين (VIF)، واختبار التباين المسموح (Tolerance) لكل بُعد من أبعاد الدراسة، مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين (VIF) للقيمة (٥)، وأن تكون قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (٠.٠٠٥). (Field, 2018).

الجدول (١٠) اختبار معامل تضخم التباين، والتباين المسموح

الأبعاد	التباين المسموح به (Tolerance)	معامل تضخم التباين (VIF)
الإبداع	٠.٢٩٠	٣.٤٤
تحمل المخاطر	٠.٣١٧	٣.١٥
المبادأة	٠.٢٧٣	٣.٦٦
التمييز	٠.٢٥٩	٣.٨٥

يُظهر الجدول (١٠)، أن قيمة (VIF) لجميع أبعاد المتغيرات المستقلة كانت أقل من (٥) وتتراوح ما بين (٣.٨٥-٣.١٥)، كما يلاحظ أن قيمة التباين المسموح به (Tolerance) لجميع تلك الأبعاد كانت أكبر من (٠.٠٠٥)، وتتراوح ما بين (٠.٣١٧-٠.٢٥٩)؛ لذلك يُمكن القول إنه لا يوجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين أبعاد المتغيرات المستقلة (Camarrone, 2018).

عرض النتائج:

الإجابة عن تساؤلات الدراسة:

الإجابة عن تساؤل الدراسة الأول الذي ينص على: ما مستوى توافر استراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها (الإبداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التمييز) حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؟

جدول (١١)

الاوراط الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى توافر استراتيجيات ريادة الأعمال وأبعادها.

تسلسل الفقرة	البعد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
٥-١	الإبداع	٤.١٣٦	٠.٥٦٤	١	مرتفعة
١٠-٦	تحمل المخاطر	٣.٦٠٢	٠.٦٨٤	٤	متوسطة
١٥-١١	المبادأة	٣.٨٧٢	٠.٥٩٤	٣	مرتفعة
٢٠-١٦	التمييز	٣.٩٦٨	٠.٥٨٦	٢	مرتفعة
	الوسط الكلي	٣.٨٩٤	---	---	مرتفعة

يظهر من الجدول (١١)، أن الوسط الكلي لمستوى توافر استراتيجيات ريادة الاعمال حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي، جاء بدرجة مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٣.٨٩٤)، وتراوح المتوسطات الحسابية بين (٣.٦٠٢-٤.١٢٥)، واحتل بُعد (الابداع) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.١٣٦)، وانحراف معياري (٠.٥٦٤)، في حين جاء بُعد (تحمل المخاطر) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البُعد، بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٠٢)، وانحراف معياري (٠.٦٨٤).

الإجابة عن تساؤل الدراسة الثاني الذي ينص على: ما مستوى تطبيق مرونة سلاسل التوريد بأبعادها (مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات) حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؟

الجدول (١٢) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى توافر مرونة سلاسل التوريد وأبعادها.

تسلسل الفقرة	البُعد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الاهمية
٢١-٢٥	مرونة المنتج	٣.٩٠	٠.٦٥٩	٢	مرتفعة
٢٦-٣٠	مرونة التوريد	٣.٧٩٨	٠.٦٦٦	٣	مرتفعة
٣١-٣٥	مرونة نظم التشغيل	٣.٧٠٨	٠.٧٢٥	٤	مرتفعة
٣٦-٤٠	مرونة التسليم	٤.١٠٢	٠.٦٤٢	١	مرتفعة
٤١-٤٥	مرونة نظم المعلومات	٣.٥٩٤	٠.٧٩٣	٥	متوسطة
الوسط الكلي		٣.٨٢٠	---		مرتفعة

يظهر من الجدول (١٢)، أن الوسط الكلي لمستوى تطبيق مرونة سلاسل التوريد حسب تصورات المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي، جاء بدرجة مرتفعة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (٣.٨٢٠)، وتراوح المتوسطات الحسابية بين (٣.٥٩٤-٤.١٠٢)، واحتل بُعد (مرونة التسليم) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (٤.١٠٢)، وانحراف معياري (٠.٦٤٢)، في حين جاء بُعد (مرونة نظم المعلومات) في المرتبة الأخيرة بين فقرات هذا البُعد، بمتوسط حسابي بلغ (٣.٥٩٤)، وانحراف معياري (٠.٧٩٣).

اختبار فرضيات الدراسة:

نتيجة اختبار الفرضية الرئيسة الأولى (HO.1)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الاعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة سلاسل التوريد بأبعادها مجتمعة

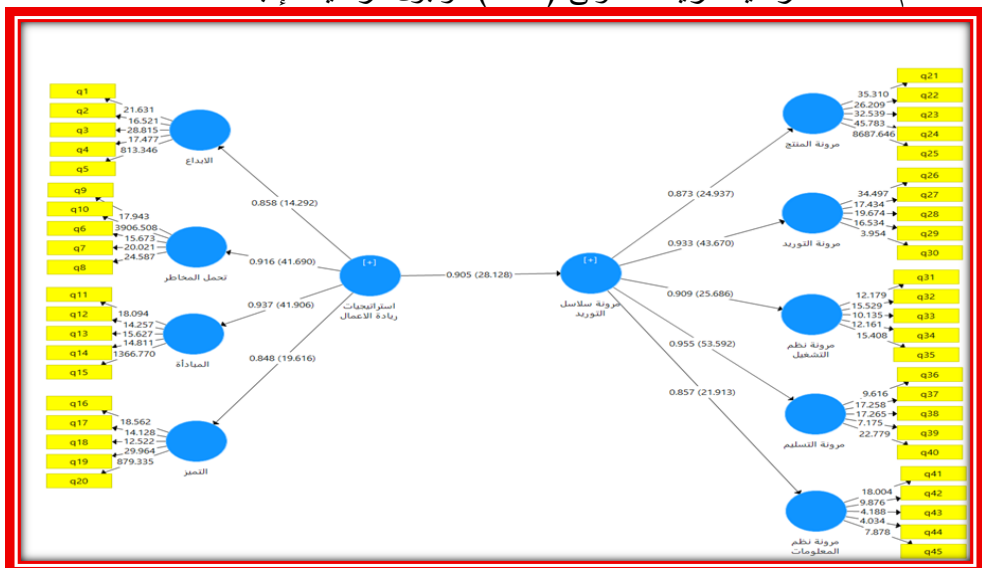
(مرونة المنتج، مرونة التوريد، مرونة نظم التشغيل، مرونة التسليم، مرونة نظم المعلومات)
في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الجدول (١٣): نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الاولى (HO.1)

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T	Sig
استراتيجيات ريادة الاعمال <- مرونة سلاسل التوريد.	٠.٩٠٥	0.03217	٢٨.١٢٨	٠.٠٠٠
		$Q^2=0.285$	$F^2=0.481$	$R^2=0.819$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.005$).

دلت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد، من وجهة نظر المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؛ إذ بلغ معامل المسار (0.905)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (28.128)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.005$)؛ كما دلت النتائج أن استراتيجيات ريادة الأعمال قد فسرت ما مقداره (81.9%) من التباين في مرونة سلاسل التوريد، وإن قيمة (F^2) قد بلغت (0.481)، هذه النتيجة تدل أن حجم تأثير استراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة سلاسل التوريد جاء بدرجة قوية، كما دلت النتائج أن معامل (Q^2)، قد بلغ (0.285)، تدل هذه النتيجة أن للمتغير المستقل القدرة بالتنبؤ في تغييرات المتغير التابع، ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الرئيسة الأولى (H01)، وقبول فرضية الإثبات .



الشكل (١): نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الاولى (HO.1)

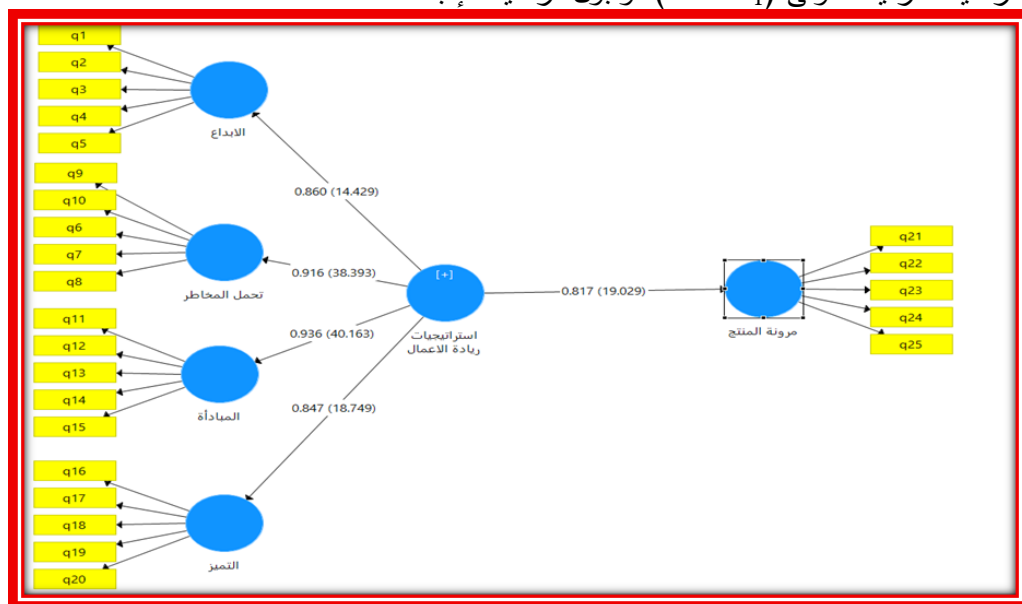
نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الأولى (HO.1.1)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة المنتج، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الجدول (١٤): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى (HO.1.1)

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T	Sig
استراتيجيات ريادة الأعمال -> مرونة المنتج.	٠.٨١٧	0.04293	١٩.٠٢٩	٠.٠٠٠
$R^2=0.667$				

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

دلت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة المنتج، من وجهة نظر المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؛ إذ بلغ معامل المسار (٠.٨١٧)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (١٩.٠٢٩)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ كما دلت النتائج أن استراتيجيات ريادة الأعمال قد فسرت ما مقداره (٦٦.٧%) من التباين في مرونة المنتج، ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى (HO.1.1)، وقبول فرضية الإثبات.



الشكل (٢): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى (HO.1.1)

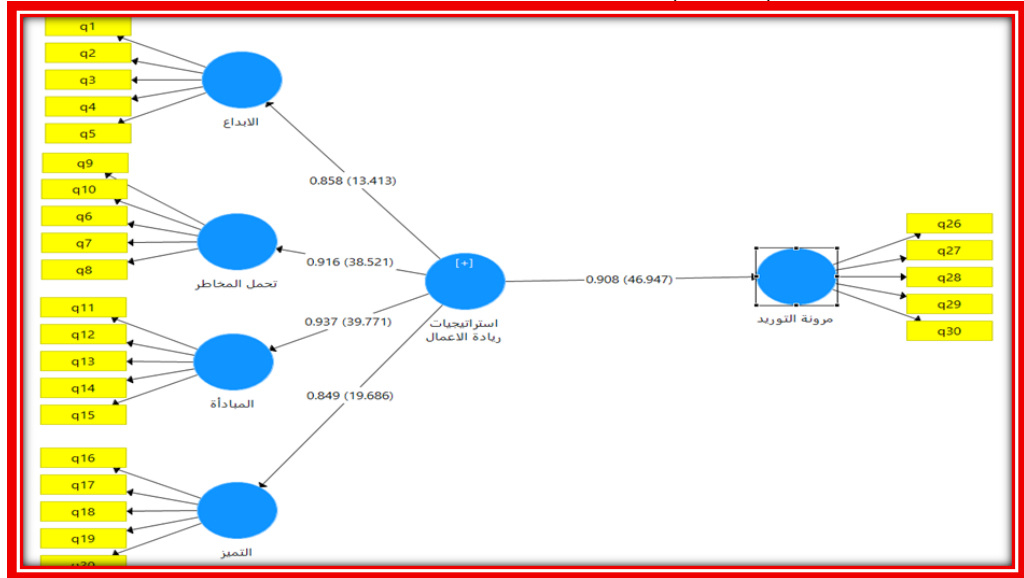
نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الثانية ($H_{0.12}$)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة التوريد، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الجدول (١٥): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية ($H_{0.12}$)

Sig	T	الخطأ المعياري	معامل المسار	المسار
٠.٠٠٠	٤٦.٩٤٧	0.01934	٠.٩٠٨	استراتيجيات ريادة الأعمال - < مرونة التوريد.
$R^2=0.824$				

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

دلت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة التوريد، من وجهة نظر المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؛ إذ بلغ معامل المسار (٠.٩٠٨)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (٤٦.٩٤٧)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ كما دلت النتائج أن استراتيجيات ريادة الأعمال قد فسّرت ما مقداره (٨٢.٤%) من التباين في مرونة التوريد، ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية ($H_{0.12}$)، وقبول فرضية الإثبات .



الشكل (٣): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية ($H_{0.12}$)

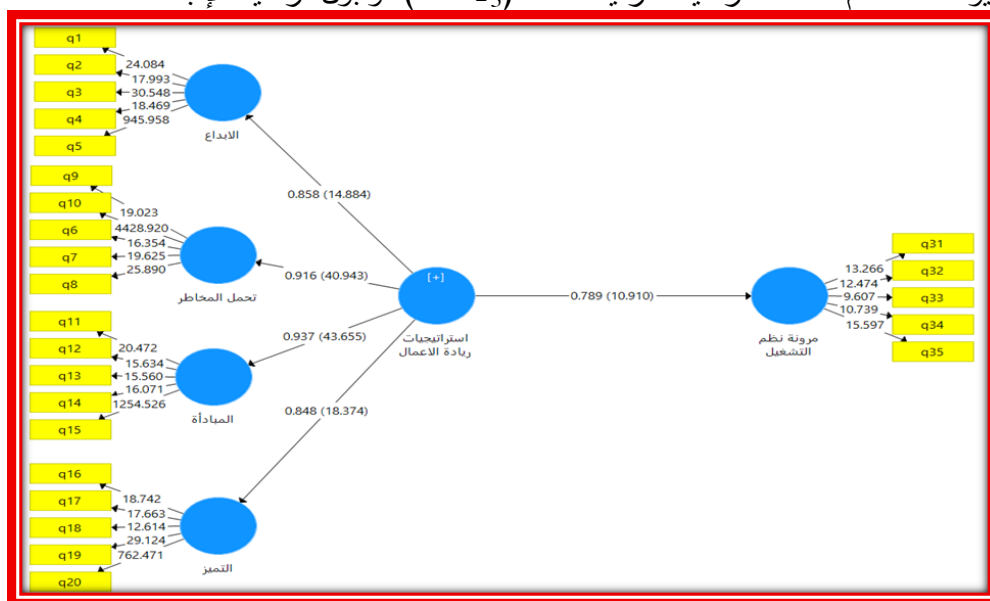
نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الثالثة ($HO.1_3$)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة نظم التشغيل، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الجدول (١٦): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة ($HO.1_3$)

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T	Sig
استراتيجيات ريادة الأعمال <- مرونة نظم التشغيل.	٠.٧٨٩	0.07232	١٠.٩١٠	٠.٠٠٠
				$R^2=0.623$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

دلت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة نظم التشغيل، من وجهة نظر المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؛ إذ بلغ معامل المسار (٠.٧٨٩)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (١٠.٩١٠)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ كما دلت النتائج أن استراتيجيات ريادة الأعمال قد فسّرت ما مقداره (٦٢.٣%) من التباين في مرونة نظم التشغيل، ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة ($HO.1_3$)، وقبول فرضية الإثبات.



الشكل (٤): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة ($HO.1_3$)

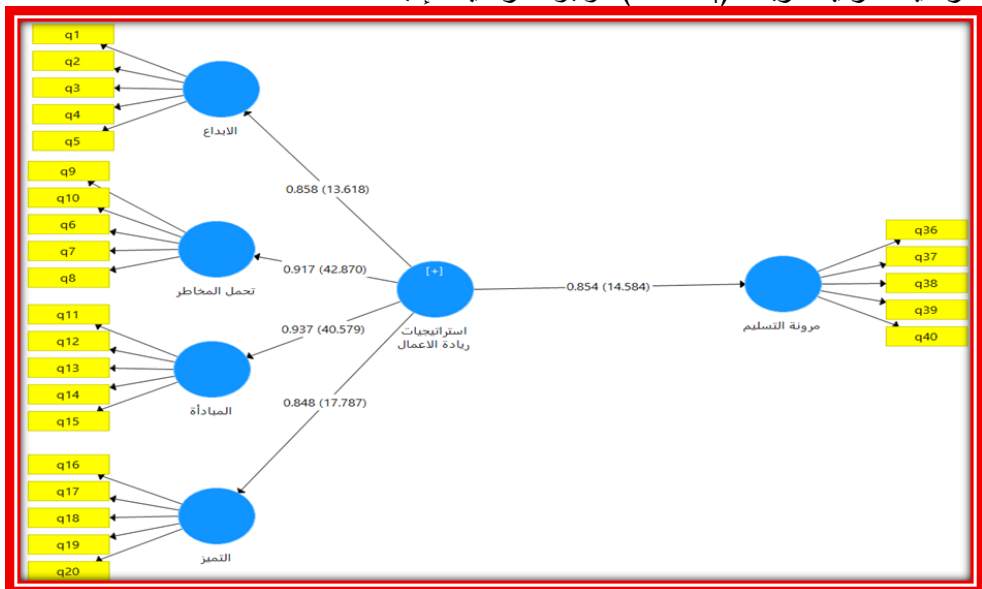
نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الرابعة ($H_{0.14}$)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة التسليم، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الجدول (١٧): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة ($H_{0.14}$)

Sig	T	الخطأ المعياري	معامل المسار	المسار
٠.٠٠٠	١٤.٥٨٤	0.05856	٠.٨٥٤	استراتيجيات ريادة الأعمال -> مرونة التسليم.
$R^2=0.729$				

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

دلت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة التسليم، من وجهة نظر المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؛ إذ بلغ معامل المسار (٠.٨٥٤)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (١٤.٥٨٤)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ كما دلت النتائج أن استراتيجيات ريادة الأعمال قد فسّرت ما مقداره (٧٢.٩%) من التباين في مرونة التسليم، ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الفرعية الرابعة ($H_{0.14}$)، وقبول فرضية الإثبات.



الشكل (٤): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة ($H_{0.14}$)

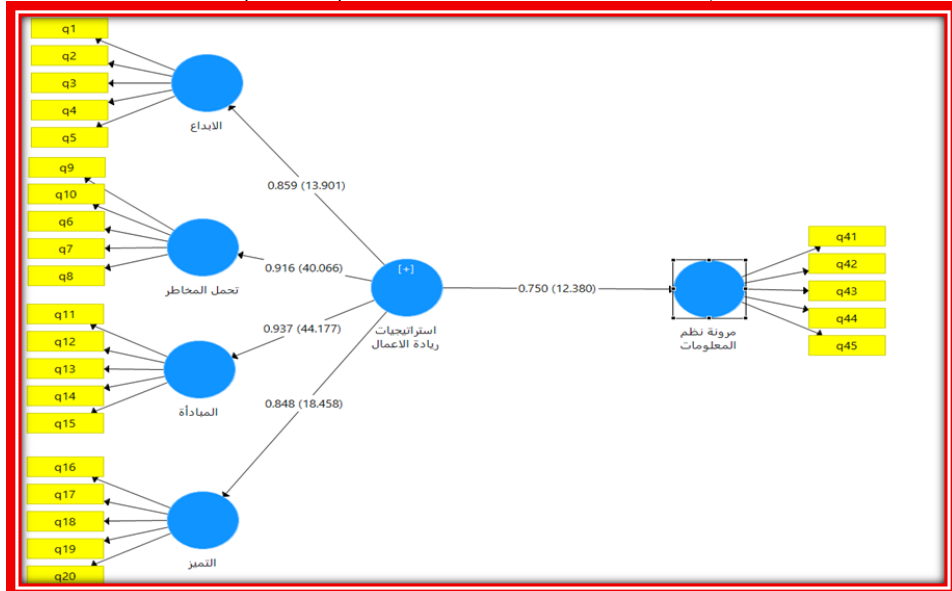
نتيجة اختبار الفرضية الفرعية الخامسة ($HO.1_5$)، التي تنص على أنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لاستراتيجيات ريادة الأعمال بأبعادها مجتمعة (الابداع، تحمل المخاطر، المبادأة، التميز) في مرونة نظم المعلومات، في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي.

الجدول (١٨): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة ($HO.1_5$)

المسار	معامل المسار	الخطأ المعياري	T	Sig
استراتيجيات ريادة الأعمال -> مرونة نظم المعلومات.	٠.٧٥٠	0.06058	١٢.٣٨٠	٠.٠٠٠
				$R^2=0.563$

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

دلت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجيات ريادة الأعمال في مرونة نظم المعلومات، من وجهة نظر المستجيبين في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي؛ إذ بلغ معامل المسار (٠.٧٥٠)، وبلغت قيمة (T) المحسوبة (١٢.٣٨٠)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)؛ كما دلت النتائج أن استراتيجيات ريادة الأعمال قد فسّرت ما مقداره (٥٦.٣%) من التباين في مرونة نظم المعلومات، ويؤكد هذا عدم صحة الفرضية الفرعية الخامسة ($HO.1_5$)، وقبول فرضية الإثبات.



الشكل (٥): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الخامسة ($HO.1_5$)

مناقشة النتائج:

١. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي جاء بدرجة مرتفعة، مما يعكس قدرة هذه الشركات على الابتكار والتكيف مع متطلبات السوق المتغيرة وتعزيز تنافسيتها محلياً وإقليمياً. ويعزى ذلك إلى تبنيها استراتيجيات متنوعة مثل التنوع في المنتجات، تحسين العمليات التشغيلية، وتعزيز حضورها في الأسواق، مما ساهم في تحقيق نمو ملحوظ في المبيعات والأرباح رغم التحديات الاقتصادية. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (ناصر وآخرون، ٢٠٢٥) التي أظهرت نتائجها، أن مستوى الريادة الاستراتيجية في الجامعات الحكومية في الكويت، جاء بدرجة مرتفعة، في حين اختلفت مع دراسة (شحاته وآخرون، ٢٠٢٥) التي توصلت لنتائجها، أن مستوى تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال، في المشروعات الصغيرة والمتوسطة بمحافظة الإسكندرية، جاء بدرجة متوسطة.

٢. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق مرونة سلاسل التوريد في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي جاء بدرجة مرتفعة، مما يعكس قدرة هذه الشركات على التكيف مع التحديات والاضطرابات التي قد تواجهها في بيئة السوق المتقلبة. ويرجع ذلك إلى اعتمادها على استراتيجيات متقدمة في إدارة المخاطر، والتخطيط الاستراتيجي، واستخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين الرؤية والرقابة على تدفق الإمدادات، وهو ما يعزز استمرارية العمليات ويقلل من تأثير الاضطرابات مثل تقلبات الطلب أو الأزمات العالمية. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (تهامي وزيتون، ٢٠٢٥) التي دلت نتائجها أن مستوى ممارسة سلاسل التوريد في الشركات المصرية المدرجة في البورصة المصرية جاء بدرجة مرتفعة. في حين اختلفت مع دراسة (الكشاك وآخرون، ٢٠٢٥) التي دلت نتائجها أن مستوى مرونة سلسلة التوريد في قطاع الفنادق ذات الخمس نجوم في القاهرة الكبرى جاء بدرجة متوسطة.

٣. تشير النتائج إلى وجود أثر إيجابي لاستراتيجيات ريادة الأعمال على مرونة سلاسل التوريد في شركات الصناعات الغذائية المدرجة في سوق عمان المالي، مما يعني أن تبني هذه الاستراتيجيات يعزز قدرة الشركات على التكيف السريع مع التغيرات والاضطرابات في بيئة السوق. ويرجع ذلك إلى أن ريادة الأعمال تشجع على الابتكار والتجديد في العمليات، وتحسين التنسيق بين الموردين والعملاء، مما يساهم في تقليل المخاطر وتحسين استجابة سلسلة التوريد للمتطلبات المتغيرة. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Schulze & Dada, 2025) التي أظهرت نتائجها أن ريادة الأعمال الاستراتيجية ترتبط إيجابياً بكل من استقطاب الموظفين واحتفاظهم في الشركات الصغيرة والمتوسطة بالمملكة المتحدة. كذلك

دراسة (Wang et al., 2025) التي أشارت نتائجها أن تقنية سلسلة الكتل الرقمية تساهم بشكل كبير في تعزيز مرونة سلسلة التوريد في قطاع البناء بالصين.

التوصيات:

١. بالرغم من أن نتائج الدراسة أظهرت أن مستوى تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال جاء بدرجة مرتفعة، إلا أنه يمكن الاستفادة من هذه الفرصة لتعزيز الأداء بشكل أكبر من خلال التركيز على تطوير ثقافة الابتكار المستدامة داخل الشركات. يُنصح بتبني برامج تدريبية متقدمة لتعزيز مهارات القيادة الريادية والقدرة على استشراف المستقبل، بالإضافة إلى تعزيز التعاون مع المؤسسات البحثية والتكنولوجية لتسريع تبني الحلول الرقمية الحديثة.
٢. بالرغم من أن نتائج الدراسة أظهرت أن مستوى تطبيق مرونة سلاسل التوريد جاء بدرجة مرتفعة، إلا أن هناك فرصاً مهمة للتحسين يمكن استغلالها لتعزيز هذه المرونة بشكل أكبر. يُنصح بالتركيز على تطوير التكامل الرقمي بين جميع أطراف سلسلة التوريد باستخدام تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء لتحسين التنبؤ بالطلب وإدارة المخزون بشكل أكثر دقة.
٣. نظرًا لوجود أثر إيجابي لاستراتيجيات ريادة الأعمال في تعزيز مرونة سلاسل التوريد في شركات الصناعات الغذائية، يُوصى بالتركيز على تعزيز الابتكار وريادة الأعمال داخل سلاسل التوريد من خلال تبني تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية لتحسين دقة التنبؤ بالطلب وإدارة المخزون.

المراجع

- اسكيف آمنة، أبو قحف عبدالسلام، سلطان اشرف، لييب اشرف (٢٠٢٤). أثر مرونة سلسلة التوريد على استجابة سلسلة التوريد بالتطبيق على شركات تصنيع المواد الغذائية في الإسكندرية. *مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية*، ٦١(٦)، ١١٨-٠٨٤.
- تهامي خالد، زيتون نهي (٢٠٢٥). العلاقة بين ممارسات سلاسل التوريد المستدامة والقيمة الاقتصادية المضافة، للمنظمة في ظل جائحة كورونا. *المجلة العربية للإدارة*، ٤٥(١)، ١٩-٣٧.
- شحاته وليد، وهبة محمد، راغب محمد، ناصف ايمان. (٢٠٢٥). تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على استراتيجيات ريادة الأعمال بالتطبيق على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالقطاع الصناعي بمحافظة الإسكندرية. *مجلة البحوث المالية والتجارية*، ٢٦(٢)، ٦٨-٣٢.
- قطيشات مرج، عربيات عمر (٢٠٢٤). أثر التوجه الريادي على أداء قطاع الصناعات الغذائية في الأردن: الدور الوسيط لإدارة سلسلة التوريد. *مجلة كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات*، ٨(1)، ١٣٢-١٥٥.
- الكشاك حمادة، محمد أبو طالب، محمود رانيا، الشاعر عبدالله (٢٠٢٥). دور مرونة سلسلة التوريد في تعزيز التميز في قطاع الفنادق. *مجلة كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات*، ٩١(٣)، ٤٢-٢٣.
- معوض لطفي، (٢٠٢٢). استراتيجيات ريادة الأعمال وعلاقتها بالقدرة التنافسية للمشروعات الرياضية الصغيرة والمتوسطة. *المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة*، ١٩(١٩)، ٣١٣-٢٨٢.
- ناصر سعد، مرسي عمر، الحلواني حنان، أحمد نعمات (٢٠٢٥). الريادة الاستراتيجية وعلاقتها بالميزة التنافسية للجامعات الحكومية بالكويت (دراسة تحليلية نظرية). *مجلة كلية التربية (أسبوط)*، ٤١(٣)، ٢٦٨-٢٩٣.
- Ali, A., Mahfouz, A., & Arisha, A. (2021). Analysing supply chain resilience: integrating the constructs in a systematic review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 26(5), 601-624.
- Allan, A., & AlHawamdeh, P. N. (2023). The impact of strategic orientations on supply chain flexibility at Munir Sukhtian Group company. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*, 13, 12.

- Alshurideh, M. T., Zakarneh, B., Hamadneh, S., Ahmed, G., Paramaiah, C., & Alzoubi, H. M. (2024, February). Artificial intelligence in identifying market opportunities: Revolutionizing entrepreneurial strategy and innovation. In *2024 2nd International Conference on Cyber Resilience (ICCR)* (pp. 1-6).
- Blank, S., & Dorf, B. (2020). *The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*. K & S Ranch.
- Cordner, G. W. (2023). *Police administration*. Routledge.
- David, P. B. (2023). *Entrepreneurial Leadership and Strategy*. Business Expert Press.
- de Leeuw, S., Akkerman, R., & van der Vorst, J. G. A. J. (2024). Supply chain resilience capabilities in European food supply chains: the impact of COVID-19 in the Netherlands. In *Food supply chain resilience*. Springer.
- Dollinger, M. J. (2020). *Entrepreneurship: Strategies and Resources* (4th ed.). Pearson.
- Duckworth, A. (2021). *Grit: The Power of Passion and Perseverance*. Scribner.
- Golan, M. S., Jernegan, L. H., & Linkov, I. (2020). Trends and applications of resilience analytics in supply chain modeling: systematic literature review in the context of the COVID-19 pandemic. *Environment Systems and Decisions*, 40(2), 222-243.
- Holloway, S. (2025). Adapting Marketing Strategies to Evolving Consumer Preferences: The Role of Supply Chain Flexibility. *Journal of Business Research*, ١٥٠(٤), 192-205.
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2024). Transformation of supply chain resilience research through the COVID-19 pandemic. *International Journal of Production Research*.
- Juttner, U. (2022). *Supply Chain Risk Management: Understanding Emerging Threats to Global Supply Chains*. Palgrave Macmillan.
- Kamalahmadi, M., & Parast, M. M. (2021). *Principles of Enterprise and Supply Chain Resilience*. Springer.
- Kawasaki, G. (2021). *The Art of the Start 2.0*. Portfolio.

-
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2020). *Blue Ocean Strategy, Expanded Edition: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*. Harvard Business Review Press.
- Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2020). *Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days*. Simon & Schuster.
- Macklin, B. (2024). Business Intelligence in Supply Chain Management: A Systematic Literature Review.
- Maurya, A. (2021). *Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works*. O'Reilly Media
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2020). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Wiley.
- Ponomarov, S. Y., & Holcomb, M. C. (2020). Understanding the concept of supply chain resilience. *The International Journal of Logistics Management*, 31(2), 377-398.
- Queiroz, M. M., Ivanov, D., Dolgui, A., & Fosso Wamba, S. (2022). Impacts of epidemic outbreaks on supply chains: mapping a research agenda amid the COVID-19 pandemic through a structured literature review. *Annals of Operations Research*, 312, 1035-1062.
- Renz, D. O., Brown, W. A., & Andersson, F. O. (Eds.). (2024). *The Jossey-Bass handbook of nonprofit leadership and management*. John Wiley & Sons.
- Riad, M., Naimi, M., & Okar, C. (2024). Enhancing Supply Chain Resilience Through Artificial Intelligence: Developing a Comprehensive Conceptual Framework for AI Implementation and Supply Chain Optimization. *Logistics*, 8(4), 111.
- Saghafian, S., & Van Oyen, M. P. (2020). *Operations Management in Healthcare: Strategy and Practice*. Springer.
- Scholten, K., & Stevenson, M. (2024). Supply Chain Risk and Resilience Management as Enablers for Sustainability. In Y. Bouchery et al. (Eds.), *Sustainable Supply Chains*. Springer.
- Schulze, A., & Dada, O. (2025). Building strategic human capital resources: The effects of strategic entrepreneurship on employee

-
- recruitment and retention. *Journal of Small Business Management*, 63(1), 388-421.
- Wang, L., Zeng, Y., Xu, Y., Chi, M., & Wu, H. (2025). The effect of blockchain on construction supply chain resilience: A mediated moderation model. *Ain Shams Engineering Journal*, 16(2), 103-132.
- Wang, Y., Li, X., & Li, S. (2024). Research on the Impact of Supply Chain Integration on Supply Chain Resilience in New Energy Vehicle Manufacturing Enterprises. *Sustainability*, 16(19), 8546.
- Wu, H., Li, G., & Zheng, H. (2024). How does digital intelligence technology enhance supply chain resilience? Sustainable framework and agenda. *Annals of Operations Research*, 1-23.
- Xin, B., Zhang, W., Zhang, W., Lou, C. X., & Shee, H. K. (2023). Strategic entrepreneurship and sustainable supply chain innovation from the perspective of collaborative advantage. *Sustainability*, 15(17), 12879.