

UKJAES

University of Kirkuk Journal
For Administrative
and Economic Science

ISSN 2222-2995

University of Kirkuk Journal For Administrative
and Economic Science



Karim Jamal Ahmed Hama, Rahim Sarhahnag Muhammad & Muhammad Farooq Hussain. The Role of the Critical Dimensions of Strategic Flexibility in Enhancing the Quick Response Manufacturing System (Exploratory research of the opinions of a sample of executive workers in large industrial projects in the Kurdistan Region of Iraq). *University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science* (2023) 13 (4):250-267.

The Role of the Critical Dimensions of Strategic Flexibility in Enhancing the Quick Response Manufacturing System

Exploratory research of the opinions of a sample of executive workers
in large industrial projects in the Kurdistan Region of Iraq

Jamal Ahmed Hama Karim¹, Sarhahnag Muhammad Rahim², Farooq Hussain Muhammad³

¹College of Administration and Economics, Sulaymaniyah University, Sulaymaniyah, Iraq

²College of Commerce, Sulaymaniyah University, Sulaymaniyah, Iraq

³College of Administration and Economics, University of Human Development, Sulaymaniyah, Iraq

jamal.hama@univsul.edu.iq¹, Sarhang.rahim@univsul.edu.iq², farooq.muhammad@uhd.edu.iq³

Abstract: Organizations in today's world face major challenges related to market fluctuations and demand changes, and this requires them to be able to adjust their manufacturing strategies and processes quickly and effectively. However, many traditional manufacturing systems rely on rigid and difficult-to-change structures, which hinders their ability to effectively meet these challenges. Due to the importance of the above, this research attempts to obtain a better understanding of the role that a group of critical dimensions of strategic flexibility can play in strengthening the quick response manufacturing system in the industrial sector, specifically in the large factories of the Kurdistan Region of Iraq. To achieve this goal, a questionnaire form was adopted as the main tool for collecting data, which was sent to those concerned electronically. (50) valid responses were received for statistical analysis. The research results revealed that the critical dimensions of strategic flexibility play a crucial role in strengthening the manufacturing system by responding quickly to changes in the market and business needs. Based on the results, the research recommended that for the management of the researched manufacturing organizations to succeed in strengthening the rapid response manufacturing system as a whole, careful attention must be paid to the critical dimensions of strategic flexibility and given priority to it as a very vital cost center for developing and improving the ability to adapt and change in the face of successive challenges that can face any industrial system. Organizations in today's world face major challenges related to market fluctuations and demand changes, and this requires them to be able to adjust their manufacturing strategies and processes quickly and effectively. However, many traditional manufacturing systems rely on rigid and difficult-to-change structures, which hinders their ability to effectively meet these challenges. Due to the importance of the above, this research attempts to obtain a better understanding of the role that a group of critical dimensions of strategic flexibility can play in strengthening the quick response manufacturing system in the industrial sector, specifically in the large factories of the Kurdistan Region of Iraq. To achieve this goal,

a questionnaire form was adopted as the main tool for collecting data, which was sent to those concerned electronically. (50) valid responses were received for statistical analysis. The research results revealed that the critical dimensions of strategic flexibility play a crucial role in strengthening the manufacturing system by responding quickly to changes in the market and business needs. Based on the results, the research recommended that for the management of the researched manufacturing organizations to succeed in strengthening the rapid response manufacturing system as a whole, careful attention must be paid to the critical dimensions of strategic flexibility and given priority to it as a very vital cost center for developing and improving the ability to adapt and change in the face of successive challenges that can face any industrial system.

Keywords: Critical dimensions of strategic flexibility, Kurdistan Region of Iraq, Large industrial projects, Quick response manufacturing system, Strategic flexibility.

دور الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بحث إستطلاعي لآراء عينة من العاملين التنفيذيين في المشاريع الصناعية الكبيرة في إقليم كوردستان العراق

١.م.د. جمال احمد حمه كريم^١، م.م. سه رهنك محمد رحيم^٢، م. فاروق حسين محمد^٣

^١كلية الادارة والاقتصاد، جامعة السليمانية، السليمانية، العراق
^٢كلية التجارة، جامعة السليمانية، السليمانية، العراق
^٣كلية الادارة والاقتصاد، جامعة التنمية البشرية، السليمانية، العراق

المستخلص: تواجه المنظمات في عالم اليوم تحديات كبيرة تتعلق بتقلبات السوق وتغيرات الطلب، وهذا يتطلب منها أن تكون قادرة على تعديل إستراتيجياتها وعملياتها التصنيعية بشكل سريع وفعال. إلا أن الكثير من الأنظمة التقليدية للتصنيع تعتمد على هياكل صلبة وصعبة التغيير، الأمر الذي يعيق قدرتها على مواجهة هذه التحديات بفعالية. ولأهمية ما تقدم، يحاول هذا البحث الحصول على فهم أفضل للدور الذي يمكن أن تلعبه مجموعة من الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية تجاه تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في القطاع الصناعي وتحديدًا في المصانع الكبيرة لإقليم كوردستان العراق. لتحقيق هذا الهدف، تم اعتماد إستراتيجية الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة في جمع البيانات، والتي أرسلت إلى المعنيين بطريقة الكترونية. وتم استلام (٥٠) إجابة صالحة للتحليل الإحصائي. وكشفت نتائج البحث أن الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية تؤدي دورًا حاسمًا في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة للتغيرات في السوق واحتياجات العمل. بناءً على النتائج، أوصى البحث بأنه لكي تنجح إدارة منظمات التصنيع المبحوثة في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ككل، يجب إيلاء عناية رصينة بالأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية وإعطائها الأولوية بوصفها مركز تكلفة حيوي للغاية لتطوير القدرة على التكيف والتغيير وتحسينهما في مواجهة التحديات المتلاحقة التي يمكن أن تواجه أي منظومة صناعية.

الكلمات المفتاحية: الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية، المرونة الإستراتيجية، المشاريع الصناعية الكبيرة، إقليم كوردستان العراق، نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.

Corresponding Author: E-mail: farooq.muhammad@uhd.edu.iq

١ المقدمة

تعدّ الإستجابة السريعة في نظام التصنيع أمرًا حاسمًا في عالم الصناعة اليوم، إذ أصبحت التحديات التي تواجهها المنظمات الصناعية في مجالات التصنيع أكثر تعقيدًا وتحديًا من أي وقت مضى في الأسواق ذات التقلبات السريعة. كما أن سرعة التغيرات في متطلبات الزبائن المتزايدة، وزيادة التنافسية، وتغيرات التكنولوجيا بوتيرة سريعة، والتحديات اللوجستية، والإعتماد على سلاسل التوريد المعقدة، كل هذه القضايا أصبحت تجبر منظمات الاعمال على تبني أنماط جديدة ومبتكرة للتصنيع وتعزيزها بحيث تتيح لها القدرة على التكيف والإستجابة الفورية لهذه القضايا التي باتت أمرًا حيويًا للبقاء في المنافسة.

إلا أنه من جانب آخر، فإن تبني أنماط ونظم جديدة للتصنيع لها القدرة الكافية على مواجهة التغيرات الحاصلة في بيئة الاعمال تتطلب من منظمات الاعمال الى الإعتماد على مداخل إستراتيجية حديثة تركز على المرونة لضمان تبني أو تعزيز مثل هذه الأنماط والنظم جديدة للتصنيع والكفيلة باستجابة تلك المنظمات بشكل أسهل وأسرع لحالات التغيير غير المتوقعة التي تحصل في البيئة التنافسية. ومن هنا نالت المرونة الاستراتيجية أهمية خاصة من بين هذه المداخل الاستراتيجية الحديثة، فعن طريق المرونة الإستراتيجية تستطيع منظمات الاعمال من تبني وتعزيز أنماط ونظم جديدة للتصنيع قادرة على ضمان إستجابة تلك المنظمات بشكل أسرع لكل حالات التغيير التي تحصل في المشهد التنافسي. كما أن هناك وجهات نظر حديثة للاستراتيجية تنظر الى المرونة

الاستراتيجية على انها موجود استراتيجي تمكن منظمات الاعمال من تطوير إستراتيجيات تصنيعية قابلة للتكيف سريعاً، وتحسين قدرتها على تحويل التحديات إلى فرص جديدة من حيث تحسين خططها وعملياتها الانتاجية، وتطوير مهاراتها التقنية. في هذا السياق، تنبثق أهمية مجموعة من الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية التي تمت الاشارة اليها في البحث كمفتاح لتعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة من حيث تعزيز قدرة المنظمات الصناعية على التكيف مع التحولات الصناعية السريعة من خلال نظام يسمح بسرعة تغيير العمليات والإجراءات الصناعية وبالتالي تلبية احتياجات السوق بفعالية وكفاءة أكبر، كما ان هذه الابعاد الاستراتيجية الحرجة يمكن ان تشكل الأساس لتطوير وتحسين القدرة على التكيف والتغيير في مواجهة التحديات المتلاحقة التي يمكن أن تواجه أي منظمة صناعية، وبالتالي تحقيق توازن مثالي بين الاستدامة والتغيير والنمو في بيئة الأعمال المتقلبة، الى جانب الاستفادة من الفرص الجديدة والتكيف مع التحديات المفاجئة بشكل أفضل، وهنا يبرز دور الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية كوسيلة فعالة لتعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة. وللوقوف على حقيقة ما سبق فقد وجدنا من المناسب بحث هذين الموضوعين على مستوى المصانع الكبيرة في إقليم كردستان العراق وصولاً إلى استكشاف طبيعة علاقات الارتباط والتأثير بينهما. وقد اتخذ البحث مساره النظري والعملي وفق المباحث الآتية: المبحث الأول: منهجية البحث والمبحث الثاني: الجانب النظري والمبحث الثالث: الجانب العملي والمبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات.

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً/ مشكلة البحث

تواجه المنظمات في عالم الاعمال اليوم تحديات كبيرة تتعلق بالتقلبات السوقية الشديدة المنافسة، وهذا يتطلب منها أن تكون قادرة على تعديل إستراتيجياتها وعملياتها التصنيعية بشكل سريع وفعال. إلا إن الكثير من الأنظمة التقليدية للتصنيع تعتمد على هياكل صلبة وصعبة التغيير، مما يعيق قدرتها على مواجهة هذه التحديات بفعالية (Soosay, et al., 2016, P: 143) ، الى جانب ان القدرة على التكيف والاستجابة السريعة أصبحت أمراً حتمياً في أي مجال من مجالات الحياة وأكثر طلباً للنجاح من اي وقت مضى. ومن بين هذه المجالات، يأخذ نظام التصنيع دوراً حيوياً ومهماً بالنسبة للمنظمات والصناعات المختلفة (Kruk et al., 2018, P: 23). ومع ذلك، يبقى التحدي الكبير في كيفية تطوير أبعاد استراتيجية مرنة تعزز ثقافة التعلم والابتكار، والاستثمار في تطوير المهارات والقدرات لدى الموظفين في منظمات الاعمال، والتي بدورها تعزز استخدام نظم تصنيعية لها القدرة على الاستجابة للتحولات السريعة وتحقيق النجاح في بيئة الأعمال المتقلبة والمحددة بالتحديات من خلال بنية تسمح لها بسرعة تغيير العمليات والإجراءات التصنيعية في المنظمة ككل. ويجب أن تكون هذه الأبعاد جزءاً من استراتيجية شاملة تمتد من القيادة العليا إلى أدنى المستويات التنفيذية. في هذا السياق، تظهر الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية كأداة محورية يمكن أن تلعب دوراً حاسماً في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة. لذا يصبح من المهم بحث العلاقة بين هذين المفهومين المهمين لاكتشاف الاثر بينهما في منظمات الاعمال ومن ضمنها المنظمات قيد البحث. وبناءً على ما تقدم تتمثل مشكلة البحث في إثارة التساؤل الرئيس الآتي: ما الدور الذي يمكن ان تؤديه مجموعة من الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في المصانع الكبيرة في إقليم كردستان العراق؟ ويتفرع من هذا التساؤل، التساؤلات الفرعية الآتية :

- هل هناك علاقة بين الأبعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية منفردة و مجتمعة و نظام التصنيع بالاستجابة السريعة؟
- هل هناك اثر للأبعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة؟

ثانياً/ اهداف البحث

الهدف الرئيسي من هذا العمل البحثي هو المساعدة في تكوين فهم أفضل لدور مجموعة من الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في المصانع الكبيرة في إقليم كردستان العراق. و في ضوء الهدف الرئيسي للبحث تمخضت الاهداف الفرعية التالية:

١. تحديد طبيعة العلاقة بين الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية ونظام التصنيع بالاستجابة السريعة بالنسبة للمصانع المبحوثة.
٢. بيان طبيعة أثر الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة لدى المصانع المبحوثة.
٣. من خلال تحليل بيانات البحث يمكن التوصل إلى تشخيص موضوعي للمشاكل والأسباب التي قد تعيق تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في حال توفير الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية التي تمت الاشارة لها في البحث الحالي، ومن ثم المساعدة في تمكين المصانع المبحوثة قدر الإمكان في إتخاذ القرارات المناسبة لمواجهة هذه المشاكل والأسباب.

ثالثاً/ أهمية البحث

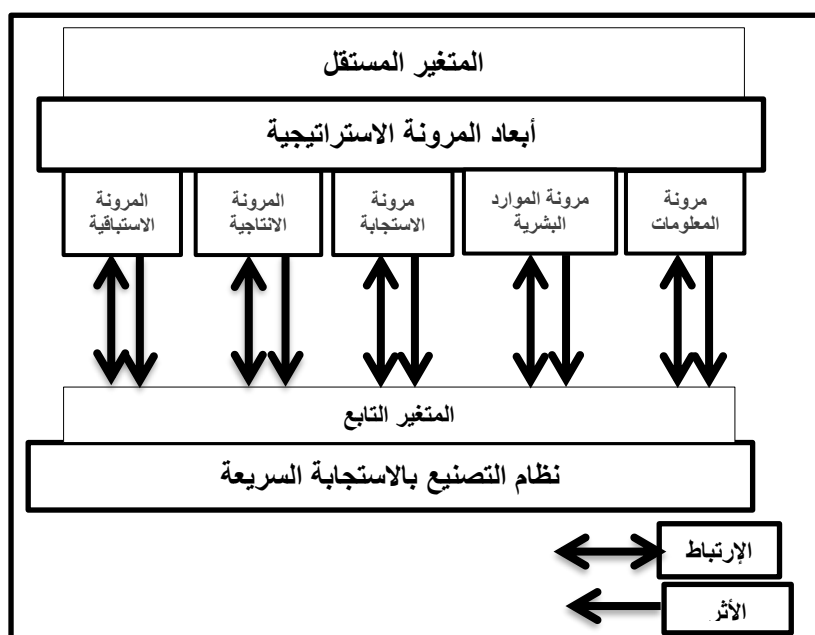
تتمثل أهمية البحث بالآتي :

١. **الأهمية الأكاديمية:** يكتسب البحث الحالي أهميته من أهمية متغيراته، اذ يعد موضوع المرونة الاستراتيجية من حيث أبعادها الحرجة ونظام التصنيع بالاستجابة السريعة من المواضيع التي لاقت الكثير من الاهتمام في ادبيات الادارة ومدى تأثيرهم على منظمات الاعمال، بالتالي محاولة الاستفادة من التراكم المعرفي من هذه المواضيع لإثراء مكتبات الجامعات في إقليم كردستان العراق وبناء دعائم الميدان على النحو الذي يمكن من تأكيد العلاقات الإرتباطية بين المتغيرين وبما يؤكد دقة الاختيار وموضوعيته.

٢. **الأهمية الميدانية:** تتمثل بإثارة الدوافع لدى العاملين التنفيذيين في المشاريع الصناعية الكبيرة في إقليم كردستان العراق لتناول مثل هذه الموضوعات الحديثة والحيوية بالبحث والتحليل للاستفادة منها في تحسين نظمهم التصنيعية وتطويرها ككل نحو تحقيق الاهداف المرجوة منها بشكل متميز. بالإضافة الى أن التعرف على العوامل والمقاييس الرئيسية والفرعية لمتغيرات البحث بشكل مجاًلاً مهماً لتطوير آفاق المعرفة ميدانياً في هذا المجال.
٣. **الأهمية الخاصة:** وتنعكس أهميته في إمكانية تحسين الفعاليات والأنشطة التصنيعية للمصانع المبحوثة قدر الإمكان عند تطبيقها للمخطط الفرضي للبحث بصيغته النهائية.

رابعاً/ المخطط الفرضي للبحث

لغرض إستكمال متطلبات البحث في إطاره العملي وفي ضوء مشكلة البحث وأهدافه واختبار طبيعة العلاقة القائمة بين متغيراته الرئيسية، تطلب الأمر وضع مخطط الفرضي يوضح حدود تلك المتغيرات وطبيعتها والعلاقة فيما بينها، والذي يعرضها الشكل (١)، إذ أن المتغيرات الرئيسية للبحث فقد تمثلت بالأبعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية (كمتغير مستقل) ونظام التصنيع بالاستجابة السريعة (كمتغير تابع).



الشكل (١) : المخطط الفرضي للبحث
المصدر: من إعداد الباحثين

خامساً/ فرضيات البحث:

- تمت صياغة الفرضيات الرئيسية للبحث في ضوء المخطط الافتراضي كما يأتي تماشياً مع أهداف البحث ومضامينها، وعلية اعتمد البحث على مجموعة من الفرضيات الرئيسية والفرعية كما يأتي:
١. **الفرضية الرئيسية الأولى (H1):** توجد علاقة ارتباط معنوية بين الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية مجتمعة و نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.
 ٢. **الفرضية الرئيسية الثانية (H2):** توجد علاقة ارتباط معنوية بين الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية منفردة و نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.
 ٣. **الفرضية الرئيسية الثالثة (H3):** يوجد تأثير معنوي لأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية مجتمعة و نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.
 ٤. **الفرضية الرئيسية الرابعة (H4):** يوجد تأثير معنوي لأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية منفردة و نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.

سادساً/ حدود البحث

١. **الحدود الزمانية:** تمثلت الحدود الزمنية التي إستغرقتها الجانب الميداني بين ٢٠٢٣/٠٦/٠١ لغاية ٢٠٢٣/٩/٣٠.
٢. **الحدود المكانية:** تمثلت الحدود المكانية للبحث المشاريع الصناعية الكبيرة الواقعة في إقليم كردستان العراق.
٣. **الحدود البشرية:** تمثلت بعينة من العاملين التنفيذيين في المشاريع الصناعية الكبيرة قيد البحث في إقليم كردستان العراق.

سابعا/ مجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث المشاريع الصناعية الكبيرة الواقعة في إقليم كردستان العراق، وقد دفع الباحثين نحو إختيارهم لهذه المصانع مجتمعا للبحث مجموعة من المبررات تتمثل بالآتي :

١. لم يسبق ان تمت بحث طبيعة الاثر والعلاقة بين المتغيرات البحثية التي تناولتها البحث الحالي في مخططها في تلك المصانع.
٢. تسهم في توضيح أهمية أثر الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بالنسبة للمصانع المبحوثة.
٣. تسهم في تنمية المهارات البشرية وتطويرها قدر الإمكان من حيث التوفير السليم والمناسب لأبعاد المرونة الإستراتيجية التي تناولته البحث الحالي ضمن الهيكل التنظيمي للمصانع المبحوثة ككل نحو تعزيز الانظمة التصنيعية التي تمتاز بالاستجابة السريعة للتقلبات البيئية الحاصلة في ميدان الاعمال.
٤. سهولة الحصول على العديد من البيانات التي تتطلبها البحث فضلا عن التعاون الميداني.

ثامنا/ منهج البحث

تم إعتداد المنهج الوصفي التحليلي في البحث الحالي، والذي حاول الباحثين من خلاله تحديد الدور الذي يمكن ان تؤديه مجموعة من الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في العينة المبحوثة لكونه انسب المناهج البحثية لوصف الظاهرة المبحوثة، والذي يحاول الباحثين من خلاله وصف موضوع البحث، وتحليل وتفسير البيانات أملاً في التوصل الى إستنتاجات ومقترحات ذات معنى يثري بها رصيد المعرفة لدى العينة المبحوثة من حيث متغيرات البحث الحالي وكيفية الاستفادة منهما في توظيف مفاهيم الابعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية نحو تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.

تاسعا/ أساليب جمع البيانات

إعتمد الباحثين على مصدرين لجمع البيانات وهي :

المصادر الثانوية: وتشمل الكتب والدوريات العربية والاجنبية ذات العلاقة بالموضوع بالإضافة الى شبكة الانترنت.

المصادر الأولية: لمعالجة الجانب التحليلي للبحث تم إعتداد إستمارة الإستبيان بوصفها مصدراً أساسياً لجمع البيانات، وروعي في تصميم هذه الاستبانة أن تكون منسجمة مع واقع العينة المبحوثة، ومن الجدير بالذكر ان الباحثين قاموا بتصميم الاستبانة بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث والاستفادة منها في صياغة الاسئلة، وتم عرضها على مجموعة من الاساتذة المختصين، وفي ضوء آرائهم تم تعديل بعض فقرات الاستبانة لتكون اكثر واقعية وتمثيلاً مع بيئة العينة المبحوثة، وهذه المرحلة تعتبر ضرورية لجعل الاستبانة ذات مصداقية وموثوقية عالية. وتكونت الاستبانة من ثلاثة أجزاء رئيسية، إحتوى الجزء الأول على الخصائص الشخصية كالجنس والعمر والتحصيل العلمي وعدد سنوات الخبرة، والثاني إحتوى على الفقرات الخاصة بأبعاد المرونة الاستراتيجية، فيما إحتوى الثالث على الفقرات الخاصة بمقاييس نظام التصنيع بالاستجابة السريعة. ولتوزيع الاستبانات على المستجيبين في العينة المبحوثة، تم الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية الطبقية وهي احدى الأساليب الإحصائية المستخدمة في اختيار عينة البحث الملائمة والاكثردقة في تمثيل المجتمع، وفي ضوء ذلك تم توزيع و ارسال ٦٠ استبانة خوفاً من احتمالية انخفاض نسبة الاسترجاع أو وجود إستبانات غير صالحة للتفريغ، اذ بلغ عدد الاستبانات المسترجعة والصالحة للتحليل الإحصائي (٥٠) استبانة. بالإضافة الى انه تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي الذي يتراوح بين ١ لا اتفق بشدة إلى ٥ اتفق بشدة وبدرجات تتراوح من (١-٥) لتحديد مستوى الاستجابة نحو فقرات استبانة.

المبحث الثاني: الجانب النظري

أولاً: المرونة الاستراتيجية

مفهوم المرونة الاستراتيجية: إستعمل مصطلح المرونة الاستراتيجية من قبل العديد من الباحثين في مجال الاستراتيجية، ومع ذلك، لا يوجد في الادبيات التي تناولت هذا المفهوم تعريف جامع يتفق عليه جميع المعنيين في هذا المجال، وهو بذلك لا يختلف هذا المصطلح عن بقية المصطلحات والمفاهيم الادارية الاخرى، من حيث اختلاف آراء وتوجهات الباحثين حول هذه المصطلحات والمفاهيم. وعليه، يكتنف تحديد مفهوم دقيق للمرونة الاستراتيجية صعوبة واضحة كغيره من المصطلحات في العلوم الادارية، إذ ان عدد من الباحثين ينظرون اليها بكونها "القابلية للتغير إلى الأحسن والأفضل من خلال تقبل الآخرين وأفكارهم" (الاحمدي، ٢٠١٠ : ٢). ويعد Ansoff (١٩٦٥) أحد المؤلفين الأوائل الذين إستكشفوا مفهوم المرونة الاستراتيجية في كتابه "استراتيجية المنظمة" ومن منظور الطوارئ (Salman & Hussein, 2022: 238)، إذ اقترح أنه يمكن تحقيق المرونة التنظيمية الخارجية من خلال مزيج متنوع من المنتجات والسوق بما فيه الكفاية لتقليل التأثير السلبي الناجم عن الإضطرابات التي يمكن أن تنشأ عن تلك المنتجات وفي تلك الاسواق (Miltenburg, 2003: 50). وبذلك بدأت المرونة الإستراتيجية كنهج إداري جديد للمؤسسات كإجراء مضاد لهدف الإدارة الإستراتيجية التقليدية المتمثل في اختيار خطة عمل واحدة أفضل (Yawson, 2020: 408). وهكذا، اخذت أدبيات المرونة الإستراتيجية منظوراً تفاعلياً أو استباقياً، بحيث تصف الأول قدرة المنظمة على الاستجابة للتغيرات البيئية، والثاني القدرة على نمذجة البيئة أو تشكيلها أو تحويلها (Miroshnychenko et al, 2021:672). وبذات الاتجاه، فقد عرفت المرونة الاستراتيجية بانها "قدرة المنظمة على الاستجابة لكافة المستجدات غير المتوقعة في بيئتها الداخلية والخارجية التي تعمل ضمنها" (الياسري وآخرون ، ٢٠١٤ : ٥). في حين عرفها كلا من (سلايمي وجريبي، ٢٠١٥ : ١٩) بانها التطوير والحفاظ على طاقة إستباقية ورد فعل للمنظمة عن طريق إمتلاكها موارد مرنة، وتطوير وإستعمال توليفات جديدة من الموارد والقدرات

والكفاءات والمعرفة التي تمكن مرونة المنظمات من التغيير بسرعة من استراتيجية الى أخرى. كما تزيد المرونة من القدرة التنافسية للمنظمات وتجعلها تكسب مكانة أكبر في السوق من حيث العمل على زيادة وعي المنظمة و زيادة معرفتها في السوق الذي تعمل فيه، هذا الى جانب انها تعمل على زيادة دقة أهداف المنظمة وتلبية احتياجات الزبائن (Zahi et al., 2020: 63). الا ان (su, 2020: 4) رأى انها قدرة المنظمة على إعادة تخصيص مواردها وعملياتها التنظيمية واعادة تشيكلها بما يلائم مع التغيرات البيئية. او هي امكانية المنظمة على ان تكون إستباقية او تفاعلية مع الظروف المتغيرة المحيطة بها مع وجود مجموعة من الخيارات الداخلية والخارجية المختلفة (Herhausen et al., 2020: 435). وكذلك، يرى (الزامل، ٢٠٢١: ١٨٨)، بأن المرونة الاستراتيجية تتعلق بقابلية المنظمه على تغيير إستراتيجيتها بما يتناسب مع الظروف والتغيرات، والتحول من استراتيجية الى استراتيجية اخرى في ضوء توفر الموارد اللازمة لذلك، والعمل بدناميكية في تطبيق الاستراتيجية او تغييرها عند الحاجة. وبناء على ما جاءت من التعاريف أعلاه، يمكن ان نستنتج ان المرونة الاستراتيجية "تشير إلى قدرة المنظمة على الاستجابة لحالة عدم اليقين من خلال تعديل أهدافها بدعم من المعرفة والقدرات المتوقعة".

١- أهمية المرونة الاستراتيجية:

تعطي المرونة الاستراتيجية أهمية الميزة التنافسية للمنظمات عن طريق قدرتها في توليد الخيارات إتخاذ القرارات الفعالة في الاوقات الحرجة التي تمر بها تلك المنظمات في ميدان الاعمال (1 : 2004 , Combe & Greenly)، وعليه فقد تحدد (أبابكر وآخرون، ٢٠١٩: ٥٤٤-٥٤٥) (الزيادي، ٢٠١٩: ٦٦) أهمية المرونة الاستراتيجية في النقاط الآتية:

- أ- تساعد المنظمات على مواجهة الظروف البيئية المحيطة بها التي تتسم بدرجة عالية من الغموض وعدم التأكد.
- ب- تمكن المنظمة من تجنب التحديات في بيئة عملها.
- ت- تعمل على زيادة قدرة المنظمة على الاستجابة السريعة للتغيرات التي تطرأ على أدواق زبائننا عن طريق برامجها التسويقية الفاعلة للتواصل والتفاعل المستمر بينها وبين زبائننا.
- ث- تعزز من قدرة المنظمة على توظيف عناصر قوتها المتنوعة من أجل مواجهة القوى التنافسية لها في الأسواق، ما يمكنها من البقاء والنمو.

وعلى نفس المسار، فقد عبرَ (العبادي والمساعد، ٢٠٢٠: ٢٦٤) عن أهمية المرونة الاستراتيجية من خلال النقاط التالية:

- أ- زيادة قدرة المنظمة على التكيف مع التغيرات البيئية السريعة بكفاءة وفعالية مما يمكنها من إدارة أنشطتها في ظل حالة عدم اليقين البيئي.

- ب- تعزيز التفاعل بين المنظمات والزبائن من خلال الاستجابة للاحتياجات والرغبات المتغيرة.
- ت- زيادة قدرة المنظمات على خلق قيمة حقيقية للزبائن من خلال زيادة المعروض من منتجاتها في العديد من الأسواق.
- ث- القدرة على التغيير بأسرع ما يمكن في المجالات الرئيسية لاستراتيجية عمل المنظمة.

٢- أبعاد المرونة الاستراتيجية:

تعد المرونة الاستراتيجية من الموضوعات التي تمزج التطوير والانسجام البيئي المشترك بين المنظمة وميدان الاعمال، وبذلك حاول الباحثون وصف المرونة الاستراتيجية بمجموعة من الأبعاد الحرجة التي يمكن أن تتفاعل مع بعضها البعض لتكوين الإطار العام لمرونة الاستراتيجية تؤدي قدر الإمكان الى تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة للمنظمات التي تعمل جاهدة على البقاء في ميدان الاعمال في ظل التقلبات المضطربة والمنافسة الشديدة التي تشهدها الاسواق المعاصرة. وبشكل أكثر تفصيلاً فان اختلاف المنظمات في نوع العمل والقطاع والمنافسة يتطلب وجود رؤى وأفكار جديدة تساعد في الوصول إلى عمل جديد والحصول على نتائج متكاملة وأكثر ايجابية تتسجم وطبيعة المنظمات المبحوثة، وعليه فقد إلترم الباحثون في بحثهم الحالي باختيار خمسة أبعاد للمرونة الاستراتيجية والمتمثلة في (مرونة المعلومات، مرونة الموارد البشرية، مرونة الاستجابة، المرونة الانتاجية، المرونة الاستباقية) التي أشار إليها العديد من الباحثين مثل (أبابكر وأخرون، ٢٠١٩) و (سليمان، ٢٠١٩) و (Abu-Nahel، ٢٠٢٠)، ونالت قبولهم، فضلاً عن إرتباط تلك الأبعاد مع الأهداف والعمليات والاستراتيجيات في المنظمات قيد البحث، وبالإضافة الى كونها تتلائم وبحث الحالي من حيث طبيعة وأهداف والمجال الذي جرى تطبيقها فيه، وفيما يلي شرح مفصل لهذه الأبعاد:

- أ- **مرونة المعلومات:** وهي تمثل القدر الكافي الذي تمتلكه المؤسسة من المعلومات الدقيقة التي يتم جمعها من البيئة المحيطة ومن المستفيدين من الخدمات، مما يساعد المؤسسة في وضع الخطط والأهداف وكيفية تحقيقها و زيادة رضا المستفيدين من الخدمة (Abu-Nahel، ٢٠٢٠: ١٥٠). وكذلك، تم تعريفها على انها قدرة المنظمة على إستخراج و إستخدام البيانات القديمة التي تمتلكها في أرشيفها، وتحليلها لمساعدتها على إتخاذ قراراتها ودعمها (William, et al., 2008: 10). أو تمثل قدرة المؤسسات على الحصول على المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب، لتتمكن من إتخاذ القرارات بكفاءة وفعالية (الفريشي، ٢٠٠٧: ١٨٩). فالمعلومات تعدّ أحد أهم الموارد الاستراتيجية التي تمتلكها المنظمات، اليوم و ينبغي أن يتم إدارتها وإستثمارها بطرائق كفؤة وإستخدام أحدث الأساليب والوسائل العلمية من أجل تحقيق قيمة مضافة عبر توافقها مع الأساليب العلمية المرنة لاتخاذ القرارات (Amanah, et al., 2023: 106). وهي أيضاً قدرة المعلومات على التكيف مع أكثر من مستخدم وأكثر من تطبيق، لذلك يجب أن تكون المعلومات متاحة بشكل مرّن، حيث يمكن إستخدامها من قبل المستويات الإدارية المختلفة بشكل فعال في عملية إتخاذ القرار (Kovach, et al., 1999: 276). ويظهر في التعريفات السابقة أن الباحثين قد عرفوا مرونة المعلومات من خلال الاستفادة من المعلومات التي يتم إستخراجها داخل المؤسسات وتدويرها ضمن المستويات الإدارية

للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرار، وأهمية المعلومات الدقيقة في الاختيار واتخاذ القرارات الصحيحة يعتمد على نجاح نظم المعلومات على كفاءة الإدارة في استثمار الموارد المتاحة والمستخدم لتوليد القيمة من خلال المعلومات التراكمية والدعم المقدم للأنشطة التشغيلية والاستراتيجية.

ب- **مرونة الموارد البشرية:** إن السر الذي يكمن وراء نجاح وتفوق المنظمات هو إهتمامها بتنمية مهارات وقدرات مرنة لمواردها البشرية قادرة على التأقلم مع كل التغيرات الطارئة التي يمكن أن تحصل في بيئتها، وهي تنظر لهم كمورد هام وحيوي لا يمكن الإستغناء عنه، يضاف إلى الموارد التي تملكها التي يمكن تحويلها إلى طاقات بشرية يمكن توجيهها لتشخيص الاحتياجات وتنفيذ المهام المعقدة، وتحسين قدرة المؤسسة على أداء مجموعة واسعة من المهام اعتماداً على طاقات أفرادها. كما يرى (عابد، ٢٠١٦: ٧) على أنها قدرة المنظمة للعمل من خلال هياكل تنظيمية غير هرمية والالتزام بثقافة تنظيمية مرنة من خلال المشاركة في المعرفة وإدارة التدريب الوظيفي الشامل واجراءات العمل غير التقليدية. فكلما امتلكت المنظمات الموارد البشرية المرنة كلما كانت أكثر قدرة على المنافسة وعلى تطبيق استراتيجياتها المختلفة بنجاح، فهي تعدّ مصدر هام جداً في بناء ميزتها التنافسية المستدامة في بيئات الأعمال ذات التغيرات المتعددة والمتسارعة (العززي والملا، ٢٠١٦: ١٦).

ت- **مرونة الاستجابة:** قدرة المؤسسة على التعرف بشكل فعال على التغيرات البيئية المحيطة بها والاستجابة لها وتكييف الموارد المتاحة بما يتناسب مع التغيرات الخارجية (Abu-Nahel ١٥١٢٠٢٠). وهي أيضاً قدرة المنظمة على توزيع الموارد المتاحة وتغيير أنشطتها لتحقيق المواءمة مع الظروف غير المتوقعة في البيئة (Pratoom & Peommarat, 2015: 77). وكذلك هي خلق حالة من التكيف مع التغيرات البيئية (Eryesil, et al., 2015: 3261). وتشير بعض الدراسات ذات الصلة إلى أن مرونة الاستجابة التي تملكها المنظمة تشكل أهمية كبيرة لضمان تكيفها في الأسواق الناضجة والمستقرة. وفي ظل هذه الأنواع من البيئات، فإن التغيير غالباً ما يتحقق بأحداث صغيرة وعلى مراحل، ويكون التركيز الأساسي للمنظمة هو خلق حالة من التكيف مع التغيرات البيئية (راشد وحميد، ٢٠١٩: ٣٨)، في حين يرى (Fan et al, 2013: 189) على أن مرونة الاستجابة هي أكثر عمقا من التكيف المنظمي بسبب أن مرونة الاستجابة تأخذ في الحسبان تكيف المنظمة للبيئة، فضلاً عن التأثير الذي يحدث على المنظمة لإعادة هيكلة نفسها. وبذلك تستطيع المنظمة أن تستجيب للتغيير وتستفيد من الفرص والالتزام بالأنشطة الحماة وإصلاح الضرر الذي يلحق بها جراء ذلك التغيير. وهكذا، فإن معظم الباحثين الذين عرفوا مرونة الاستجابة اعتبروها مدى إستجابة المنظمة للتغيرات البيئية المحيطة بها وكيفية تعاملها مع إدارة التغيير في البيئة الداخلية وكيف تقوم المنظمة باستغلال مواردها المتاحة بشكل متوازن للتكيف معها.

ث- **المرونة الإنتاجية:** تعد المرونة الإنتاجية عادةً مقاييس أساسية لفاعلية المنظمة، فالمنظمات التي تقصد استدامة مرونتها الاستراتيجية يجب أن تتبع التوجهات البيئية وتغيراتها، وهذا يتطلب تهيئة وتوحيد ظروف العمليات الإنتاجية التي تهدف إلى المحافظة على التطبيق السريع للتغيرات حتى وإن كانت تغييرات جذرية (Radomska, 2015: 19). فتشير المرونة الإنتاجية إلى قدرة المنظمة على تقديم منتجاتها بوقت أقل وبكلفة تنافسية، فضلاً عن قدرتها في تعديل المنتجات القائمة لإرضاء حاجات وتوقعات الزبون (Kekale, et al., 2010: 379). وكذلك، تؤثر المرونة الإنتاجية على أداء الأعمال والوضع التنافسي للمنظمة (Chang et al., 2003: 15)، فالمرونة الإنتاجية هي مقياس لسرعة المنظمة في تحويل عملياتها من المنتجات الحالية إلى إنتاج منتجات جديدة في مسالك تكنولوجية جديدة، وكذلك التكيف السريع للتغيرات في الظروف التي تواجه المنظمة والتي تتطلب التحول من منتج إلى آخر أو من مستوى إنتاجي إلى آخر وقياس المرونة بحسب مقدار الوقت المستغرق (Hassan, 2022: 182).

ج- **المرونة الإستباقية:** تعرف (Abu-Nahel ١٥١٢٠٢٠)، المرونة الاستباقية على أنها القدرة التي تساعد المنظمة على إغتنام الفرص، والعمل المستمر على تحسين جودة الخدمات المقدمة، والسعي الدائم لتقديم كل ما هو جديد وتصحيح الاختلالات والمشاكل في الخدمات أو السلع المقدمة. وكذلك عرفت على أنها كيفية استخدام المنظمة لمواردها وقدراتها لمواجهة التغيرات المتوقعة الحدوث في البيئة الخارجية واستجابة المنظمة لعدم اليقين في السوق (Yao-Te Tsai & Rivo, 2021: 3). كما عرفت على أنها القدرة على خلق الفرص وإغتنامها والاستعداد للظروف البيئية غير المتوقعة (Eryesil, et al., 2015: 3261). علاوة على ذلك، عرفت بأنها قدرة الشركات على تطوير إستراتيجيات جديدة تعمل على تطوير منتجات قادرة على الاستجابة للتغيرات المستقبلية في البيئة التنافسية في السوق (Kandemir & Acur, 2012: 610). وبذلك، ينظر الباحثون إلى المرونة الاستباقية على أنها تساعد في تشكيل اتجاهات الزبائن على المدى الطويل في المستقبل، من خلال تطوير منتجات وخدمات مميزة، ودخول السوق، والمنافسة فيه بكل قوة للحصول على الميزة التنافسية التي قد تساعد المنظمة في الحفاظ على مركزها التنافسي والبقاء في السوق.

ثانياً: نظام التصنيع بالاستجابة السريعة (QRM)

نشأة وتطور نظام التصنيع بالاستجابة السريعة: تباينت الآراء حول ظهور نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، إذ تؤكد العديد من المصادر ذات العلاقة أن هذا النظام قد ظهرت أول ملامحه من خلال المبادئ التي عرضتها استراتيجية المنافسة على الأساس الوقت، إذا أن المبادئ الأساسية لهذه الاستراتيجية هي استخدام السرعة لغرض اكتساب الميزة التنافسية، والمنظمة التي تستخدم هذه الاستراتيجية لها القدرة على تسليم المنتج بشكل أسرع من منافسيها. ويشار إلى أن الشركة تويوتا اليابانية قد استخدمت في فترة الخمسينات نموذج ناجح يستند على فكرة الاستجابة السريعة للطلب وكذلك التحول نحو ما تحققه من تطورات تكنولوجية في

المنتجات المستهدفة. في حين ان هناك مصادر اخرى تصرح على ان فكرة نظام التصنيع سريع الاستجابة (QRM) نشأت من خلال ما قدمته الجمعية الأمريكية لمصنعي الملابس خلال الثمانينات القرن الماضي بهدف زيادة أرباحها. حيث تضمنت الفكرة أداء عمليات الإنتاج بالشكل الذي ينتج عنه استجابة لرغبة العملاء السريعة في عملياتهم (المكي، ٢٠٢٣: ١٧٨). وعليه تم تطوير هذه النظام في الولايات المتحدة في جامعة ويسكونسن ماديسون، وذلك بهدف تلبية احتياجات العملاء من خلال تقليل أوقات الانتظار بشكل كبير في جميع مراحل الإنتاج والعمليات مثل التصميم، التصنيع والتسليم، مما يؤدي إلى وصول المنتجات للعملاء في وقت أقصر وبالتالي إلى تحسين جودة العمليات داخل الشركات، بالإضافة إلى خفض التكاليف اللازمة لعمليات الإنتاج، وبذلك يجمع هذا النظام بين مختلف أطراف عملية الإنتاج (الشركة – الأفراد – التقنية) ويربطهم مع العملاء، ويعد هذا التكامل ميزة تنافسية توفر للشركة القدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات التي تحدث في بيئة التصنيع الحديثة (Suri, 2020: 5-6). وعلى غرار ذلك، فإن مع شدة المنافسة التي يمتاز بها السوق العالمي اليوم، فأحدى الطرق الرئيسية لتحسين القدرة التنافسية هي تقديم المنتجات للعملاء بشكل أسرع وأكثر تنوعاً. ولهذا السبب فإن العديد من الشركات التي تهدف إلى تحقيق الأرباح ورضا العملاء تسعى إلى اعتماد نظام إنتاج يعتمد على الإنتاج والجودة معاً وتحقيق التوازن بينهما، لذلك أصبح التصنيع سريع الاستجابة من أهم أنظمة التصنيع المعاصرة (Fong ٢٠٠٥: ١٢)، وغالباً ما يتم تطبيق هذا النظام من قبل نوعين من الشركات: (ماريان، ٢٠١٨: ٢٢٢).

- الشركات التي تصنع منتجات ذات هندسة عالية وتتبنى سياسات الإنتاج بكميات صغيرة.
- الشركات التي لديها عمليات إنتاج لمنتجات مختلفة مع تغير كبير في الطلب على كل منتج من هذه المنتجات، على أن تفهم إدارة الشركات الية عمل أنظمة التصنيع فيها، خاصة تلك التي تؤثر على مواعيد الإنتاج والتسليم. وفي المقابل فإن نظام التصنيع بالاستجابة السريعة يغطي كافة مجالات (شراء الشحن والتمويل والموارد البشرية).

١- مفهوم نظام التصنيع بالاستجابة السريعة

يستند أصل مفهوم التصنيع بالاستجابة السريعة الى المنافسة على أساس الوقت والتي استخدمت لأول مرة من قبل الشركات الصناعية الرائدة في ثمانينيات القرن الماضي، وهي استراتيجية تنافسية تؤكد على الوقت بشكل كبير وتعد العامل الأساسي لتحقيق والحفاظ على الميزة التنافسية المستدامة من خلال لتقليص الوقت اللازم للتطوير والتصنيع والتسويق وتسليم المنتجات (Tahir, 2017: 7).

حيث أكد (Hashim & Dawood, 2023 : 343) ان مفهوم نظام التصنيع بالاستجابة السريعة يعود إلى المنافسة على أساس الوقت، وإن أحد أهداف المنافسة على أساس الوقت هي اكتساب الميزة التنافسية من خلال سرعة الاستجابة. وفقد أنشأ (Suri, 2010: 2) أربعة مفاهيم أساسية لإستراتيجية التصنيع بالاستجابة السريعة، هي:

- أ- قوة الوقت: الاستبدال الكامل للأهداف التقليدية القائمة على التكلفة بشأن الكفاءة والاستخدام بأهداف إدارة الاستجابة السريعة القائمة على الوقت، وهو التركيز المستمر على تقليل المهلة الزمنية.
- ب- الهيكل التنظيمي: ينبغي إعادة النظر في الهيكل التنظيمي للشركة، مع التركيز على تقليل المهلة الزمنية.
- ت- فهم واستغلال ديناميكيات النظام: فهم العلاقة بين المتغيرات التي لها تأثير على المهلة الزمنية وبالتالي تقديم إرشادات أفضل لجهود التحسين لهذه المتغيرات لتعظيم آثارها على تقليل المهلة الزمنية.
- ث- تقليل المهلة الزمنية في الشركة: يجب تطبيق التصنيع بالاستجابة السريعة على الشركة بأكملها، بما في ذلك على سبيل المثال، سلسلة التوريد وعمليات المكاتب والمبيعات والهندسة وتطوير المنتجات.

وعلى هذا الأساس، فقد عرف (Suri, 2010 : 2) هذا النظام بأنه استراتيجية تسعى إلى تقليل المهل الزمنية في جميع عمليات الشركة الداخلية والخارجية. وبذلك، فإن فكرة نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعتمد على إعادة هيكلة عمليات التصنيع وإجراء التعديلات المستمرة من خلال ازالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة وتقليل الوقت في جميع أنشطة العمل. بالإضافة الى إعادة تسلسل العمليات بما يضمن تنفيذ نظام التصنيع بالاستجابة السريعة لإدارة الوقت بشكل فعال وكفوء على طول سلسلة التجهيز وتحسين القدرة التنافسية للشركة على المدى الطويل (هادي وعبد الرحمن، ٢٠١٦ : ٢٢٨). وكما ذكر (Ali & Salam, 2020: 170) بأن هذا النظام هو عبارة عن نموذج يهدف الى المنافسة على أساس الوقت من خلال تحقيق جودة عالية وتنوع بالمنتجات بشكل أكبر وانخفاض في التكلفة، بإضافة الى تسليم المنتجات في فترات زمنية أقل لتلبية طلبات العملاء المتغيرة وارضائهم. يستخلص مما سبق ذكره، بأن هذا النظام هو عبارة عن استراتيجية هدفها الاستجابة السريعة للطلبات المتعددة والمختلفة للعملاء من خلال إزالة جميع أنواع النشاطات التي لا تضيف قيمة، وتخفيض المهل الزمنية في جميع مراحل عمليات التصنيع.

٢- المبادئ الأساسية لنظام التصنيع بالاستجابة السريعة

ان نظام التصنيع الاستجابة السريعة (QRM) ظهرت اول جذوره في استراتيجية المنافسة على اساس الوقت، والتي تم تدوينها من قبل العديد المصادر في هذا المجال، وبدوره فإن المبدء الرئيسي لهذا النظام هو السعي وراء تخفيض المهل الزمنية بشكل كبير، والتي سوف يكون لها تأثير الكبير وعلى المدى الطويل في جميع أنشطة الانتاج للمنظمات الصناعية (سلطان وبامرني، ٢٠٢٢: ٢٠٣). ومن جانب اخر، فقد اقترح Suri (١٩٩٨) عشرة مبادئ أساسية يعتمد عليها نهج التصنيع الاستجابة السريعة (QRM)، وهي كما يلي: (Godinho Filho, 2017 : 4)

- أ- البحث عن طرق جديدة تمامًا لإكمال المهمة، مع التركيز بشكل أساسي على تقليل المهلة الزمنية.

- ب- التخطيط للعمل بقدرة ٧٠٪ إلى ٨٠٪ على الموارد الحيوية المتاحة.
- ت- القيام بتقليل المهلة الزمنية للأنشطة الانتاجية وجعل هذا التقليل مقياس الرئيسي لأداء هذه أنشطة.
- ث- الالتزام بتقليل المهل الزمنية لتحسين المؤشرات الانتاجية التقليدية من خلال التركيز على الاستراتيجية المنافسة على الوقت.
- ج- استخدام MRP (تخطيط متطلبات المواد) فقط على أعلى مستويات تخطيط الإنتاج والمواد.
- ح- تحفيز الموردين لتطبيق النظام التصنيع الاستجابة السريعة.
- خ- تثقيف العملاء حول برنامج النظام التصنيع بالاستجابة السريعة الخاص بالمنظمة، والتفاوض على جدول زمني للانتقال إلى حجم انتاج أصغر وبأسعار معقولة.
- د- التخلص من العوائق الوظيفية والفنية من خلال انشاء قسم خاص بنظام الاستجابة السريعة في المنظمة ككل.
- ذ- توضيح الغرض الصحيح من النظام التصنيع بالاستجابة السريعة لكافة مستويات المنظمة.
- ر- إن العائق الأكبر أمام التصنيع بالاستجابة السريعة ليست التكنولوجيا، بل العقلية القائمة على اساس التكاليف والكفاءة، لذا يجب العمل على تفعيل هذا المبدء بشكل مناسب.

٣- اهمية التصنيع بالاستجابة السريعة وأهدافه

حدد اهمية نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بالآتي: (Godinho Filho, et al., 2017: 1891; Gómez & Filho, 2017 : 4)

- أ- تقليل المساحات المطلوبة للمكائن والمعدات والمخازن نتيجة استخدام الترتيب الخلوي.
- ب- تحسين انتاجية العاملين.
- ت- تعظيم استخدام المكائن.
- ث- تحديد اسبقيات الجدولة بسهولة.
- ج- تشجيع المشاركة والعمل الفرقي.
- ح- تحسين جودة المنتج.
- خ- في حين تم تحديد اجمال الأهداف التي يحققها نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بالنسب الآتية بعد اجراء دراسات وتجارب عدة على شركات عديدة (Suri, 2010: 23; Ali & Salam, 2020: 173):
- د- تقليل المهل الزمنية بنسبة ٨٠-٩٠٪
- ذ- تخفيض كلف المنتج بنسبة ١٥-٣٠٪
- ر- تحسين سرعة التسليم بنسبة ٦٠-٩٩٪
- ز- تقديم منتجات جديدة إلى السوق بوقت أقصر.
- س- تقليل التالف من المواد الأولية والعمل تحت التشغيل بنسبة ٨٠٪.
- ش- تحقيق المزايا التنافسية وزيادة الحصة السوقية.
- ص- ازالة الأنشطة التي لا تضيف قيمة.
- ض- تخفيض الاستثمارات المالية.

المبحث الثالث: الجانب الميداني

المقدمة

يتناول المبحث تحليل نتائج الجانب الميداني ، وذلك من خلال عرض استجابات الافراد المبحوثين على أسئلة الاستبيان، ومعالجتها إحصائياً باستخدام الوسائل الإحصائية و برنامج SPSS ،للتوصل إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها في ضوء الأساليب النظرية للدراسة الميدانية المتعلقة بعناصر الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة. وفي البحث الحالي اعتمدت العينة على المصانع الكبيرة الموجودة في إقليم كردستان العراق. فحسب آخر إحصاء لمديرية الإحصاء الصناعي العراقي ان عدد المنشآت الصناعية الكبيرة العاملة في العراق بلغت ٧٨١ منشأة و في إقليم كردستان ١٢٨ منشأة. وقد تم اختيار فقط المنشآت الصناعية الكبيرة في إقليم كردستان كعينة لاجراء البحث الحالي عليها، ذلك نظرا لعلاقتها المباشرة بعنوان البحث ومشكلته ، و إمكانية تطبيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة لديهم. والتي بدورها سوف تؤدي الى تحقيق الهدف الرئيسي لهذا البحث. تم تصميم استبانة الكترونية عن طريق نماذج جوجل لجمع البيانات و تم إرسال رابط الاستبانة للعاملين التنفيذيين في هذه المنشآت. و تم الاتصال بهم عبر البريد الإلكتروني و وسائل التواصل الاجتماعي و تم الاجابة فقط من قبل حوالي ٦٠ شخصاً. و ان انخفاض نسبة الاسترجاع أو وجود استبانات غير صالحة للتفريغ كانت أمراً طبيعياً بسبب الظروف السياسية والاقتصادية والثقافية السائدة، وعليه بلغت عدد الاستبانات المسترجعة والصالحة للتحليل الإحصائي (٥٠) استبانة. وبالتالي، تم تصنيف المشاركين على أساس الخصائص الديمغرافية والتي تعد من ضرورات البحث.

أولاً/ وصف الخصائص الديمغرافية لعينة البحث:

أ- الجنس: تشير معطيات الجدول (٢) أن غالبية أفراد عينة البحث من الذكور إذ بلغ (٨٨٪) في حين حصلت نسبة الإناث (١٢٪)، وهذا يتوافق مع واقع المنشآت الصناعية الكبيرة و إمكانية توظيف الذكور أكثر من الإناث وذلك بسبب طبيعة العمل الشاقة و البعيدة عن المناطق السكنية في هذا المجال.

ب- الفئات العمرية: يتضح من الجدول (٢) أن أعلى نسبة من أفراد عينة البحث تقع أعمارهم ضمن الفئات العمرية (٤٦-٥٠) سنة، حيث بلغت (٣٨٪) وتليها الفئة العمرية (٤١ - ٤٥ سنوات) إذ بلغت (٢٨٪)، وبعدها جاءت الفئة العمرية (٥١ فأكثر) إذ بلغت (١٨٪)، وأما بالنسبة للفئات العمرية المتمثلة في (٢٥-٣٠) و (٣١-٣٥) بلغنا فقط ٦٪ والتي تم بيانها في جدول (٢). ومع ذلك، فقد لوحظ من خلال بيانات نفس الجدول (٢)، إلى عدم وجود الفئة العمرية (١٨-٢٤) ضمن المستجيبين و يعزى ذلك إلى أن هذه الفئة لم تتأهل بعد الفرصة للتعيين في العمل ضمن المنظمات الاعمال في المنطقة المدروسة، وهذا واقع حال العديد من الفئات الشابة في العراق بشكل عام وفي إقليم كردستان العراق بشكل خاص.

الجدول (٢) الخصائص الشخصية لأفراد عينة البحث

الجنس													
الإناث							ذكور						
العدد				%			العدد				%		
٤٤				٨٤			٦				١٦		
الفئات العمرية													
٢٥-٢٠		٣٠-٢٦		٣٥-٣١		٤٠-٣٦		٤٥-٤١		٥٠-٤٦		51 فأكثر	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
0	0	2	4	3	6	3	6	14	28	19	38	9	18
التحصيل الدراسي													
اعدادية		دبلوم		بكالوريوس		دبلوم عالي		شهادة عليا					
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%				
3	6	14	28	٣٣	60	١	2	٢	4				
عدد سنوات الخدمة													
٥ - ١		١٠ - ٦		1١ - 15		١٦ - ١٦							
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%						
5	10	6	12	21	42	18	36						

الجدول (٢) : من أعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الأحصائي

ت- التحصيل الدراسي: يتضح من الجدول (٢) أن غالبية أفراد عينة البحث حاصلون على درجة البكالوريوس بنسبة (٦٠٪)، وتأتي في المرتبة الثانية أفراد عينة البحث الذين لديهم شهادة الدبلوم البالغة نسبتهم (٢٨٪)، وأما بالنسبة لأفراد عينة البحث الباقين بشكل متتالي جاءت أصحاب شهادة (الثانوية، دبلوم عالي، شهادة عليا) بالنسب متتالي (٦٪، ٢٪، ٤٪)، تشير هذه النتائج إلى غالبية المجيبين يتمتعون بمستوى تعليمي مناسب، وهذا يشير إلى أن لديهم القدرة على فهم و استيعاب الأسئلة الموجهة اليهم من خلال الاستبيان.

ث- عدد سنوات الخدمة: نستنتج من الجدول (٢) أن غالبية أفراد عينة البحث من الذين لهم الخبرة العملية ما بين (١١-١٥) سنة بنسبة (٤٢٪)، ففي المرتبة الثانية تأتي أفراد عينة البحث الذين لهم الخبرة العملية ما بين (١٦ فأكثر) سنوات إذ بلغت (٣٦٪)، وأما بالنسبة للمرتبة الثالثة جاءت أفراد عينة البحث الذين لديهم الخبرة العملية ما بين (٦-١٠) سنوات خدمة بنسبة (١٢٪)، أما بالنسبة لأفراد عينة البحث الذين لديهم الخبرة العملية (١-٥) تأتي في المرتبة الأخيرة إذ بلغت (٥٪)، وهذا دليل على أن غالبية المستجيبين لديهم خبرة عملية عالية في مجال الاهتمام و يدركون الابعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية و نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.

ثانياً/ قياس متغيرات البحث

١- قياس المتغير المستقل (أبعاد المرونة الاستراتيجية)

الجدول (٣) التشخيص لمتغير المستقل (مكونات الأبعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية)

العبارات	مضمون العبارات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري
مرونة المعلومات			
X1	يقوم المصنع باستمرار بأرشفة المعلومات الخاصة به والاحتفاظ بها.	4.36	٢0٧.٠
X2	يقوم المصنع ببناء أنظمة معلومات تتناسب مع احتياجاتها المختلفة.	4.29	٩.62٠
X3	يتم توفير المعلومات المطلوبة لكل مستوى إداري في الوقت المطلوب	4.20	٦.86٠
X4	تعمل إدارة المصنع على ربط المعلومات وتحليلها مما يساعدها على الاستفادة منها	4.34	٩.79٠
X5	يخصص المصنع جزءاً من موارده البشرية والمالية لغرض جمع المعلومات وتحليلها	4.30	.879٠
مرونة الموارد البشرية			
X6	يتمتع موظفو المصنع بالقدرة على التكيف مع التغير البيئي.	٣.6	.592٠
X7	تحرص إدارة المصنع على تطوير نظام إدارة الموارد البشرية بما يتناسب مع بيئة العمل	3.56	٧٠.5٠
X8	تؤخذ تغييرات في ظروف العمل في الاعتبار عند تخطيط وتصميم الموارد البشرية في المصنع	3.45	٣.63٠
X9	تساعد التغييرات الإيجابية في ممارسة الموارد البشرية في الحفاظ على تميز المصنع	3.30	.716٠
X10	تعنى إدارة المصنع بتأهيل وتطوير العاملين من خلال برامج تدريبية متعددة	2.58	٨.73٠
مرونة الاستجابة			
X11	يستثمر المصنع في الفرص الناشئة عند الخطط الموضوعة لمواجهة التغير المستقبلي	4.14	.848٠
X12	يضع المصنع بنظر الاعتبار مجموعة من الأحداث الطارئة عند تطوير الاستراتيجيات	4.4	.569٠
X13	تركز الخطط الإستراتيجية على التعامل مع المواقف المتوقعة ، لتكون قادرة على مواكبة الأحداث غير المتوقعة.	4.16	.897٠
X14	يعمل المصنع على توزيع الموارد المتاحة، بهدف تحقيق التوافق مع الظروف غير المتوقعة.	4.30	.766٠
X15	لدى المصنع خطط إبداعية تحدد كيفية تحقيق الأهداف الموضوعة ف ظروف استثنائية.	4.1	٨.98٠
المرونة الإنتاجية			
X16	تؤكد إدارة المصنع على إنتاج وإدخال منتجات جديدة.	4.42	0.765
X17	يملك المصنع القدرة على طرح منتجاتها في السوق بالسرعة المناسبة.	4.14	0.784
X18	يملك المصنع القدرة على إنتاج مجموعة متنوعة من المنتجات.	3.88	0.897
X19	تهتم إدارة المصنع بتعديل خصائص المنتجات الحالية بما يتناسب مع متطلبات زبائنهم.	4.12	0.843
X20	يملك المصنع القدرة على تطوير نظام تصنيع لديه القدرة على التكيف والاستجابة الفورية لتغييرات السوقية.	4.44	0.751
المرونة الاستباقية			
X21	يعمل المصنع على استراتيجيات مرنة تمكنه من العمل في حالات الأزمات	4.18	0.891
X22	يعمل المصنع على تحسين الظروف الحالية ، بدلاً من التكيف مع الظروف السلبية بشكل مباشر.	4.71	0.821
X23	تحرص إدارة المصنع على استخدام التقنيات المتقدمة لوضع معايير جديدة للعمل.	3.99	0.981
X24	تعمل إدارة المصنع باستمرار على خلق خيارات في التوسع في مجالات الخدمة المقدمة للعملاء	4.01	0.752
X25	تقوم إدارة المصنع بتطوير استراتيجيات للتعامل مع الأحداث غير المتوقعة بناءً على خبرات العمل السابقة.	3.87	0.962
المعدل		4.04	0.789

الجدول : من إعداد الباحثون بالإعتماد على نتائج التحليل الأحصائي

على ضوء معطيات الجدول (٣) نستعرض التحليل التشخيصي لكل بعد من أبعاد المرونة الاستراتيجية كمتغير مستقل للبحث، بالنسبة لبعد مرونة المعلومات فإن عبارة (X1) حصل على أعلى درجة من الوسط الحسابي إذ بلغ (٤,٣٦) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٧٠٢)، أما بالنسبة لمتغير (X3) حصل على أدنى نسبة مقارنةً بالعبارات الأخرى وذلك بالوسط الحسابي البالغ (٤,٢٠) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٨٦٥).

وأما بالنسبة لبعد مرونة الموارد البشرية ظهر عن طريق الجدول (٣) أن أعلى وسط حسابي جاءت لصالح عبارة (X6) إذ بلغ (٣,٦١) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٥٩٢)، كما نستنتج بأن أدنى وسط حسابي هي لعبارة (X9) إذ بلغ (٣,٣٠) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٧١٦).

وفيما يتعلق بالبعد الثالث ، مرونة الاستجابة يأتي في المرتبة الأولى عبارة (X12) بالوسط الحسابي البالغ (٤,٤٣) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٥٦٩) . أما بالنسبة لمتغير (X11) حصل على أدنى نسبة مقارنةً بالعبارات الأخرى وذلك بالوسط الحسابي البالغ (٤,١٤) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٨٤٨).

و بخصوص بعد المرونة الإنتاجية تشير معطيات الجدول (٣)، إن عبارة (X20) حصل على أعلى درجة من الوسط الحسابي إذ بلغ (٤,٤٤) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٧٥١)، أما المتغير (X18) فقد جاءه بأدنى نسبة مقارنةً بالعبارات الأخرى وذلك بالوسط الحسابي البالغ (٣,٨٨) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٨٩٧).

في حين بالنسبة لبعد المرونة الاستباقية تبين من الجدول (٣) أن أعلى وسط حسابي حصلت عليها العبارة (X22) إذ بلغ (٤,٧١) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٨٢١)، كما نستنتج بأن أدنى الوسط الحسابي هي لعبارة (X25) إذ بلغ (٣,٨٧) وبالإنحراف المعياري قدره (٠,٩٦٢).

أما بالنسبة للمعدل العام على مستوى جميع ابعاد المرونة الاستراتيجية فإن الوسط الحسابي على مستوى جميع العبارات ال (٢٥) بلغ (٤,٢٦) والانحراف المعياري قدره (٠,٧٨٩).

٢- التشخيص لمتغير التابع (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة):

جدول (٤) قياس المتغير التابع (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة)

العبارات	مضمون العبارات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري
الجزء الثالث: قياس المتغير التابع (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة)			
Y1	تقوم ادارة المصنع بوضع خطوات تعريفية بضرورة تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في عملياتها الانتاجية	4.43	0.714
Y2	يتم تصميم عمليات التصنيع في مصنعكم بطريقة تمكنها من التكيف مع التغيرات السريعة في الطلب و السوق	4.47	0.878
Y3	يتم توجيه العمليات التصنيعية في مصنعكم بناءً على الطلبات الفعلية والتوقعات السوقية الحالية.	4.52	0.690
Y4	يُعتبر "تقليص وقت التصنيع" هدفا مهما في إستراتيجية التصنيع في مصنعكم	4.43	0.833
Y5	يمتلك المصنع الادوات الضرورية للكشف المبكر عن التغيرات في الطلب والسوق، و تعديل الإنتاج وفق ذلك.	4.25	1.102
Y6	تحرص ادارة المصنع على توفير البرامج التدريبية اللازمة و بشكل مستمر للعاملين بغية تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في المصنع .	4.38	0.912
Y7	تتم مشاركة المعلومات والخبرات بين الفرق بالمصنع لدعم نجاح تنفيذ نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.	4.38	0.871
Y8	يتم تحسين وتحديث معدات التصنيع بانتظام لتمكينها من التكيف مع متطلبات الإنتاج المتغيرة.	4.32	0.771
Y9	تقوم ادارة المصنع بتطبيق تقنيات الأتمتة وتكنولوجيا اللازمة لتحسين وتسريع عمليات التصنيع.	4.45	0.812
Y10	تحرص ادارة المصنع على ان تكون برامجها التصنيعية مرنة ولها القدرة على التكيف والاستجابة الفورية لتغيرات السوقية الحاصلة.	3.80	1.112
Y11	تحرص ادارة المصنع على اتاحة الموارد المادية والمالية اللازمة لتعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في عملياتها الانتاجية.	3.92	1.118
Y12	تركز ادارة المصنع على تطبيق معايير واجراءات نظام التصنيع بالاستجابة السريعة باعتبارها أساسا للعمل في المصنع.	4.25	0.775
Y13	تسعى ادارة المصنع من خلال البحث والتطوير إلى ابتكار طرائق جديدة للإنتاج، تستجيب بشكل اسرع لرغبات الأسواق المتقلبة.	4.19	0.960
Y14	يساعد الهيكل التنظيمي في المصنع على تعزيز تطبيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في عملياتها الانتاجية ككل.	4.33	0.882
Y15	يتم مشاركة الادارات على مختلف المستويات بمعالجة المشاكل التي تواجه المصنع عن تطبيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة في عملياتها الانتاجية.	4.25	1.003
	المعدل	4.29	0.834

الجدول: من إعداد الباحثون بالأعتماد على نتائج التحليل الأحصائي

على ضوء معطيات الجدول (٤) نستعرض التحليل التشخيصي لكل فقرة من فقرات المصممة لقياس نظام التصنيع بالاستجابة السريعة كمتغير التابع للبحث، فإن عبارة (Y3) (يتم توجيه العمليات التصنيعية في مصنعكم بناءً على الطلبات الفعلية والتوقعات السوقية الحالية) حصلت على أعلى درجة من الوسط الحسابي إذ بلغ (٤,٥٣) وبانحراف المعياري قدره (٠,٦٩٠)، أما العبارة (Y10) التي تنص الى (تحرص ادارة المصنع على ان تكون برامجها التصنيعية مرنة ولها القدرة على التكيف والاستجابة الفورية لتغيرات السوقية الحاصلة) فقد حصلت على أدنى نسبة مقارنةً بالعبارات الأخرى وذلك بالوسط الحسابي البالغ (٣,٨٠) وبانحراف المعياري قدره (١,١٢). وأما بالنسبة لمعدل العام لبناء نظام التصنيع بالاستجابة السريعة فإن الوسط الحسابي على مستوى جميع العبارات ال (١٥) بلغ (٤,٢٩) وبانحراف المعياري قدره (٠,٨٣٤).

ثالثاً/ اختبار علاقات الارتباط

تفترض الدراسة بوجود علاقة ارتباط بين المرونة الاستراتيجية ونظام التصنيع بالاستجابة السريعة وتفرعت عنها ثلاث فرضيات، ونتائج الاختبار كما موضحة في الجدول (٥):

الجدول (٥) نتائج علاقات الارتباط بين المتغيرين وابعادهما

Correlations							
نظام التصنيع بالاستجابة السريعة	الابعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية (مجتمعة)	عناصر الأبعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية				مرونة المعلومات	مرونة الموارد البشرية
		المرونة الإستراتيجية	المرونة الإنتاجية	مرونة الاستجابة	مرونة الموارد البشرية		
مرونة المعلومات		0.489**	0.600**	0.597**	0.520**	1	0.279*
مرونة الموارد البشرية		0.312*	0.240	0.297*	0.611**	0.279*	1
مرونة الاستجابة		0.315*	0.362**	0.348*	0.611**	0.520**	0.611**
المرونة الإنتاجية		0.745**	0.947**	1	0.297*	0.597**	0.297*
المرونة الاستباقية		0.767**	1	0.947**	0.362**	0.600**	0.240
نظام التصنيع بالاستجابة السريعة		1	0.767**	0.745**	0.315*	0.489**	0.312*
الابعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية (مجتمعة)		0.691**	0.834**	0.842**	0.722**	0.817**	0.600**

(**) تعني الارتباط معنوي عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) (ثنائي الذيل)

(*) تعني الارتباط معنوي عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) (ثنائي الذيل)

الجدول: من إعداد الباحثون بالاعتماد على نتائج التحليل الأحصائي

في ضوء نتائج الجدول (٥)، نلاحظ ان هناك ارتباط ايجابي بين المتغير المستقل المرونة الاستراتيجية مع المتغير التابع نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، وكان اختبار الفرضيات كالآتي:

- **الفرضية الرئيسية الاولى (H1):** افادت بوجود علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد المتغير المستقل (الابعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية) مجتمعاً والمتغير التابع (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) مجتمعاً للبحث الحالي، اذ بلغ قيمة معامل الارتباط (0.691^{**}) عند مستوى المعنوية (0.01)، وهي علاقة ايجابية، مما يدل على انه كلما زاد الاهتمام بالابعاد الحرجة للمرونة الإستراتيجية مجتمعاً ارتبط ذلك ايجابياً بتحقيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، وهذا يعني تحقق الفرضية الرئيسية الأولى.
- **الفرضية الرئيسية الثانية (H2):** افادت هذه الفرضية بوجود علاقة ارتباط بين ابعاد المرونة الاستراتيجية منفردة وابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة مجتمعاً. يظهر من الجدول (٥) ان نتائج اختبار علاقة الارتباط للفرضيات المتعلقة بابعاد المرونة الاستراتيجية بشكل منفرد مع ابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة والتي تخص الفرضية الرئيسية الثانية المشار لها اعلاه، جاءت كما يلي:

١- الفرضية الثانوية الاولى: افادت هذه الفرضية بوجود علاقة ارتباط طردية بين البعد الأول لأبعاد المرونة الاستراتيجية (مرونة المعلومات) ونظام التصنيع بالاستجابة السريعة. اذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.817) عند مستوى المعنوية (0.01) وهي علاقة ايجابية بين المتغيرين، مما يدل على انه كلما زاد الاهتمام بمرونة المعلومات ارتبط ذلك ايجابياً في تحقيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.

٢- الفرضية الثانوية الثانية: أكد هذه الفرضية بوجود علاقة ارتباط طردية بين البعد الثاني لأبعاد المرونة الاستراتيجية (مرونة الموارد البشرية) ونظام التصنيع بالاستجابة السريعة. اذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.600) عند مستوى المعنوية (0.01) وهي علاقة ايجابية بين المتغيرين، مما يدل على انه كلما زاد الاهتمام بمرونة الموارد البشرية ارتبط ذلك ايجابياً بتحقيق نظام التصنيع بالاستجابة السريعة.

٣- الفرضية الثانوية الثالثة: هناك وجود علاقة ارتباط معنوية بين البعد الثالث (مرونة الاستجابة) منفردة وابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، وبلغت قيمة معامل الارتباط قيمة (0.722) عند مستوى المعنوية (0.01) وهي علاقة ايجابية بين المتغيرين.

- ٤- الفرضية الثانوية الرابعة: أثبتت نتيجة الاختبار بوجود علاقة بين البُعد الرابع (المرونة الإنتاجية) منفردة وابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة. وبلغت قيمة المعامل الارتباط (٠,٨٤٢) عند مستوى المعنوية (٠,٠١) وهي علاقة إيجابية قوية بين المتغيرين. أي كلما تم التركيز والعمل على هذا البُعد يؤدي ذلك الى بناء افضل للمتغير التابع.
- ٥- الفرضية الثانوية الخامسة: افادت هذه الفرضية بوجود علاقة ارتباط طردية قوية بين البُعد الخامس (المرونة الاستباقية) منفردة وابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة. اذ بلغ قيمة معامل الارتباط (٠,٨٣٤) عند مستوى المعنوية (٠,٠١)، مما يدل على انه كلما زاد الاهتمام البُعد المرونة الاستباقية يمكن بناء نظام تصنيع بالاستجابة السريعة بشكل افضل. وهكذا، تشير النتائج اعلاه الى تحقق الفرضية الرئيسية الثانية.

ومن الملاحظ ان أهمية الترتيب لابعاد لمتغير المستقل (المرونة الاستراتيجية) حسب قيمة الارتباط مع المتغير التابع (نظام التصنيع سريعة الاستجابة) بنسبة للمصانع المبحوثة في إقليم كردستان، تبين ان المرونة الإنتاجية نالت النصيب الأكبر من الاهتمام والتركيز ونالت مرونة الموارد البشرية المرتبة الأخيرة. وهذا يعزى الى عدم إستيعاب معظم المنظمات الصناعية في المنطقة المدروسة للموارد البشرية كأثمن الأصول من حيث الدور الفعال والمؤثر لها في تعزيز اداء تلك المنظمات ككل.

رابعاً/ اختبار علاقات التأثير وتحليل الانحدار

تشير نتائج هذا الاختبار في الجدول (٦) الى مايلي:

الجدول (6) تأثير مكونات أبعاد المرونة الاستراتيجية في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة

مكونات أبعاد المرونة الاستراتيجية	B	R ²	F	Sig
مرونة المعلومات	0.239	0.489	15.55	0.000
مرونة الموارد البشرية	0.097	0.312	5.163	0.000
مرونة الاستجابة	0.099	0.315	5.288	0.000
المرونة الإنتاجية	0.745	0.555	59.884	0.000
المرونة الاستباقية	0.767	0.588	68.824	0.000
المؤشر مجتمعة	0.478	0.691	43.933	0.000

* معنوي عند مستوى (٠,٠٥) ** معنوي عند مستوى (٠,٠١) N=٥٠ F الجدولية=4.08

الجدول: من إعداد الباحثون بالأعتماد على نتائج التحليل الأحصائي

- **الفرضية الرئيسية الثالثة (H3):** وجود علاقة تأثير ذو دلالة معنوية طردية لابعاد المرونة الاستراتيجية مجتمعة في أبعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة مجتمعة. يلاحظ من الجدول (٦) الى وجود تأثير معنوي موجب بين هذين المتغيرين، وذلك من خلال قيمة الميل الحدي (B) والبالغة (٠,٤٧٨)، والذي يعني ان زيادة مقداره (١ %) في ابعاد المرونة الاستراتيجية سيؤدي الى زيادة ما مقداره (٤٧,٨ %) في تعزيز نظام التصنيع بالاستجابة السريعة بابعاده المختلفة، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة والبالغة وحسب المؤشر الكلي (٤٣,٩٣٣)، وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٤,٠٨)، كما أن مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (٠,٠٠٠) كان أقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠,٠٥)، وبلغت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (ابعاد المرونة الاستراتيجية) في المتغير المعتمد (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) بحسب معامل التحديد R² (٠,٦٩١)، أي أن ما معدله (٦٩,١%) من الاختلافات المفسرة في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعود الى تأثير ابعاد المرونة الاستراتيجية، وبالمقابل فإن (٣٠,٩%) من الاستجابة تعود الى عوامل لم يتم دراستها في هذه الدراسة، وبالتالي، فإن النتائج اعلاه تعني تحقق الفرضية الرئيسية الرابعة.

- **الفرضية الرئيسية الرابعة (H4):** وجود علاقة تأثير ذو دلالة معنوية طردية لابعاد المرونة الاستراتيجية منفردة في ابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة مجتمعة. يلاحظ من الجدول (٦) اعلاه، ان نتائج الاختبار المتعلقة بالفرضية الرئيسية الخامسة وذات الصلة بابعاد المرونة الاستراتيجية بشكل منفرد مع ابعاد نظام التصنيع بالاستجابة السريعة مجتمعة، كانت كالاتي:

- ١- وجود تأثير معنوي موجب لبُعد (مرونة المعلومات) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، وذلك في ضوء قيمة الميل الحدي (B) والبالغة (٠,٢٣٩)، والذي يعني ان زيادة مقداره (١٪) في مرونة المعلومات سيؤدي الى زيادة مقداره (٢٣,٩٪) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (١٥,٥٥)، وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٤,٠٨)، كما أن مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (٠,٠٠٠) كان أقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠,٠٥)، وبلغت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (مرونة المعلومات) في المتغير المعتمد (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) بحسب معامل التحديد R² (٠,٤٨٩)، أي أن ما معدله (٤٩%) من الاختلافات المفسرة في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعود الى تأثير مرونة المعلومات، وبالمقابل فإن (٥١%) من الاسباب تعود لمتغيرات أخرى خارج نطاق البحث.

- ٢- وجود تأثير معنوي موجب لبُعد (مرونة الموارد البشرية) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، وذلك من خلال قيمة الميل الحدي (B) والبالغة (٠,٠٩٧)، والذي يعني ان زيادة مقداره (١٪) في مرونة الموارد البشرية سيؤدي الى زيادة مقداره

(٩,٧%) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (٥,١٦٣) ، وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٣,٩٦٠)، كما أن مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (٠,٠٠٠) كان أقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠,٠٥)، وبلغت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (مرونة الموارد البشرية) في المتغير المعتمد (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) بحسب معامل التحديد R2 (٠,٣١٢)، أي أن ما معدله (٣١,٢%) من الاختلافات المفسرة في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعود إلى تأثير مرونة الموارد البشرية، وبالمقابل فإن (٦٨,٨%) من الاستجابة تعود إلى عوامل لم يتم دراستها في هذا البحث.

٣- وجود تأثير معنوي موجب لُبعد (مرونة الاستجابة) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ، وذلك في ضوء قيمة الميل الحدي (B) والبالغة (٠,٠٩٩) ، والذي يعني ان زيادة مقداره (١٪) في مرونة الاستجابة سيؤدي الى زيادة مقداره (٩,٩%) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (٥,٢٨٨)، وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٣,٩٦٠)، كما أن مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (٠,٠٠٠) كان أقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠,٠٥)، وبلغت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (مرونة الاستجابة) في المتغير المعتمد (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) بحسب معامل التحديد R2 (٠,٣١٥)، أي أن ما معدله (٣١,٥%) من الاختلافات المفسرة في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعود إلى تأثير مرونة الاستجابة ، وبالمقابل فإن (٦٨,٥%) من الاستجابة تعود لمتغيرات أخرى خارج نطاق البحث.

٤- وجود تأثير معنوي موجب لُبعد (المرونة الإنتاجية) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، وذلك في ضوء قيمة الميل الحدي (B) والبالغة (٠,٧٤٥) ، والذي يعني ان زيادة مقداره (١٪) في المرونة الإنتاجية سيؤدي الى زيادة مقداره (٦٤,٥%) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (٥٩,٨٨٤)، وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٣,٩٦٠)، كما أن مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (٠,٠٠٠) كان أقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠,٠٥)، وبلغت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (المرونة الإنتاجية) في المتغير المعتمد (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) بحسب معامل التحديد R2 (٠,٥٥٥)، أي أن ما معدله (٥٥,٥%) من الاختلافات المفسرة في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعود إلى تأثير المرونة الإنتاجية، وبالمقابل فإن (٤٤,٥%) من الاستجابة تعود لمتغيرات أخرى خارج نطاق البحث.

٥- وجود تأثير معنوي موجب لُبعد (المرونة الاستباقية) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ، وذلك في ضوء قيمة الميل الحدي (B) والبالغة (٠,٧٦٧) ، والذي يعني ان زيادة مقداره (١٪) في المرونة الاستباقية سيؤدي الى زيادة مقداره (٧٦,٧%) في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة، ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة (٦٨,٨٢٤)، وهي اكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (٣,٩٦٠)، كما أن مستوى المعنوية المحسوبة والبالغة (٠,٠٠٠) كان أقل من مستوى المعنوية للبحث والبالغة (٠,٠٥)، وبلغت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (المرونة الاستباقية) في المتغير المعتمد (نظام التصنيع بالاستجابة السريعة) بحسب معامل التحديد R2 (٠,٥٨٨)، أي أن ما معدله (٥٨,٨%) من الاختلافات المفسرة في نظام التصنيع بالاستجابة السريعة تعود إلى تأثير المرونة الاستباقية، وبالمقابل فإن (٥١,٢%) من الاستجابة تعود لمتغيرات أخرى خارج نطاق البحث. وهكذا، تشير النتائج اعلاه الى تحقق الفرضية الرئيسية الرابعة.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

يعد هذا المبحث خلاصة لما توصلت إليها الدراسة من استنتاجات اعتماداً على الجانب النظري والنتائج الميدانية، ومن جانب آخر تمثل الاستنتاجات الركيزة الأساس لصياغة المقترحات التي تراها الدراسة ضرورية لمنظمات الاعمال بشكل عام والمنظمات الصناعية قيد الدراسة بشكل خاص وعليها سيتضمن هذا المبحث ما يلي:

أولاً/ الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث وتحليل متغيراته، توصل الباحثون الى مجموعة من الإستنتاجات وهي:-

- أ- يمكن الاستنتاج بان المنظمات المبحوثة تعتمد في تادية نشاطاتها على الأفراد المتخرجين من المعاهد والجامعات ولديهم الحماس في العمل الوظيفي، مما يدل على ان نسبة دوران العمل في تلك المنظمات منخفضة نوعاً ما وذلك لان النسبة الاكبر من المشاركين في الاستبانة هم من ذوي اصحاب طاقات الشابة.
- ب- نستنتج في التحليل الوصفي، بان غالبية المستجيبين هم من اصحاب الشهادات التي تؤهلهم للاجابة بصورة صحيحة على فقرات الاستبانة فضلاً عن ان لديهم الامكانية في العمل في المنظمات المبحوثة.
- ت- استنتج الباحثون من تحليل اجابات افراد العينة المبحوثة، ان هناك مناصب متنوعة في المنظمات المدروسة، وذلك يؤكد ان هذا القطاع بإمكانه توفير فرص عمل للشرائح المختلفة من الاختصاصات المتنوعة.
- ث- استنبط الباحثون بأن المنظمات المبحوثة تقوم باستمرار بأرشفة المعلومات الخاصة بها والاحتفاظ بها وتوفيرها لكل مستوى إداري في الوقت المطلوب وهذا ساهمت في زيادة بُعد مرونة المعلومات.
- ج- في حين استنتج الباحثون الى عدم ابداء الاهتمام المطلوب من لُبن ادارة العينة المدروسة بتأهيل وتطوير العاملين لديها من خلال توفير البرامج التدريبية الضرورية، مما ادى ذلك الى ضعف في مرونة الموارد البشرية.
- ح- ظهرت النتائج بأن هناك مرونة عالية للاستجابة في المنظمات المبحوثة، حيث تضع هذه المنظمات بنظر الاعتبار مجموعة من الأحداث الطارئة عند تطوير الاستراتيجيات وتستثمر في الفرص الناشئة عند وضع الخطط لمواجهة التغيير المستقبلي.

- خ- تبين من خلال نتائج البحث الحالي، بان المنظمات المبحوثة تهتم و تمارس مرونة إنتاجية عالية من خلال تأكيد الإدارة هذه المنظمات على إنتاج وإدخال منتجات جديدة و متنوعة و القدرة على طرحها في السوق بالسرعة المناسبة، الى جانب انها تهتم بتعديل خصائص المنتجات الحالية بما يتناسب مع متطلبات زبائنهم وذلك عن طريق تطوير نظام تصنيع بالاستجابة الفورية لتغيرات السوقية.
- د- اظهرت النتائج بأن المنظمات الصناعية المدروسة تعمل على استراتيجيات مرنة تمكنها من العمل في حالات الأزمات وتحسين الظروف الحالية، وكذلك تحرص إدارة هذه المنظمات على استخدام التقنيات المتقدمة لوضع معايير جديدة للعمل بالشكل الذي يمكنها من البقاء في ميدان الاعمال.

ثانياً / المقترحات:

يتناول هذا المبحث مجموعة من المقترحات للمنظمات الصناعية بضمنها المنظمات قيد الدراسة في اقليم كردستان العراق بناءً على ما تم التوصل اليه من استنتاجات النظرية والميدانية، وتضمن المقترحات إجراءات تساعد قدر الامكان المنظمات الصناعية محل الدراسة مستقبلاً من النهوض بواقعها لمسايرة التطورات والتغيرات في بيئة الاعمال، وفيما يلي سرد لتلك التوصيات والمقترحات:

١. من الأفضل للمنظمات المبحوثة مزيد من الأهتمام بمرونة موارد البشرية ووضع الخطة الاستراتيجية الخاصة بسياسات المتعلقة بهذه الموارد كأئمن مورد. يتضمن تعزيز مرونة الموارد البشرية بتطوير الاستراتيجيات والممارسات التي تمكن الموظفين من التكيف والتعلم والأداء بفعالية في بيئات العمل المتغيرة، ويتم ذلك عن طريق تشجيع ثقافة التعلم المستمر وإتاحة الفرص للموظفين لاكتساب المهارات والمعارف الجديدة. وكذلك عن طريق تقديم برامج تدريبية وورش عمل ودورات تتوافق مع الأهداف الإستراتيجية للمنظمة واتجاهات الصناعة الناشئة.
٢. ولتعزيز الأبعاد الحرجة للمرونة الاستراتيجية، يقترح الباحثون للمنظمات المدروسة التركيز على الأساليب الآتية:
 - أ- مزيد من إجراءات تقييم شامل لقدرات المنظمات في كل بعد من أبعاد المرونة الاستراتيجية وتحديد نقاط القوة ومجالات التحسين لتطوير فهم أساسي لمستويات مرونة المنظمات المدروسة.
 - ب- التأكد من توافق الأهداف والغايات الإستراتيجية مع أبعاد المرونة الإستراتيجية ودمج المرونة كعنصر أساسي في عملية التخطيط الإستراتيجي، مما ستساعد هذا الى الموائمة في تحديد الأولويات وتخصيص الموارد لتعزيز المرونة في المجالات الأكثر أهمية لنجاح المنظمات المبحوثة قدر الامكان.
 - ت- زراعة وتحضن ثقافة خفة الحركة والقدرة على التكيف والتحسين المستمر، وشجيع الموظفين على جميع المستويات من المزيد من الانفتاح على التغيير، وتحمل المخاطر المحسوبة، والتعلم من حالات الفشل.
 - ث- تعزيز بيئة تعاونية تشجع الفرق متعددة الوظائف على العمل معاً في المشاريع والمبادرات المثمرة.
 - ج- الاستثمار في التكنولوجيا والبنية التحتية التي تدعم المرونة في مجالات مثل إدارة المعلومات والاتصالات وعمليات الإنتاج.
 - ح- مراجعة وتبسيط إجراءات العمل لتعزيز رشاقة وسرعة الحركة والاستجابة التصنيعية، تحديد الاخفاقات، والقضاء على الخطوات غير الضرورية.
٣. ضرورة محاكاة المنظمات المدروسة للتجارب العالمية الناجحة في المجال نظام التصنيع بالاستجابة السريعة ومحاولة الاستفادة من هذه التجارب وتطبيق هذا النظام من خلال اتباع اساليب وممارسات السليمة.
٤. ضرورة قيام المنظمات الصناعية في اقليم كردستان العراق بجذب الكفاءات الاكاديمية من حملة شهادات الماجستير والدكتوراه من أجل فهم المرونة الاستراتيجية بشكل الذي يؤدي الى الارتقاء نحو انتاج المنتجات تتلائم مع طلبات العملاء في من حيث الوقت المناسب وكمية والنوعية المناسبة.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

١. أبابكر، كوسرت محمد و ولي، احلام ابراهيم و عبد الله، مهابات نوري، (٢٠١٩)، دور أبعاد المرونة الاستراتيجية في تحقيق الفاعلية التنظيمية دراسة إستطلاعية لأراء المديرين في شركة الحياة لمشاريع الغازية والمياه المعدنية في مدينة أربيل، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد (١١)، العدد (٢٦)، ٥٦٧-٥٤١.
٢. الزامل، ومها عثمان، (٢٠٢١)، المرونة الاستراتيجية وعلاقتها بتحقيق الميزة التنافسية لجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل من وجهة نظر أعضاء الهيئة التعليمية. التربية(الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، ٤٠(١٩٠)، ١٧٩-٢٢٥.
٣. الزبيدي، سحر عباس، (٢٠١٩)، الدور الوسيط للمرونة الاستراتيجية في العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة والأداء التنظيمي المستدام، أطروحة، دكتوراه مقدمة إلى كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة كربلاء.
٤. العنزي، سعد علي، والملا، حميد علي، (٢٠١٦)، دور رأس المال البشري في قوة منظمات الاعمال، مجلة دنانير، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة العراقية، المجلد(١)، العدد.(8)
٥. القرشي، خيرية عبد الكاظم، (٢٠٠٧)، التقييم المالي لرأس المال البشري وأثره على ربحية المنشأة، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
٦. المكي، عبدالرحمن، أميرة، (٢٠٢٣)، تطبيق نظام التصنيع سريع الاستجابة (QRM) في الشركات الصناعية السودانية وأثره في خفض التكاليف وتحقيق الميزة التنافسية (للفترة ٢٠١٧-٢٠٢٢) (دراسة تحليلية). مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٧(٦)، ١٣٩-١٦٤.

٧. الياسري، أكرم محسن مهدي والخالدي، عواد كاظم شعلان عباس والحيمري، بشار عباس حسين، (٢٠١٤)، أثر المرونة الاستراتيجية في الأداء المصرفي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المدراء في عدد من المصارف التجارية الخاصة في العراق. مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، مج. ٢٠١٤، عدد. ١٢، ص. ٤٣-١.
٨. رشيد، صالح عبد الرضا، وحديد، عذراء عبد الكريم، (٢٠١٩)، دور المرونة الاستراتيجية في تعزيز الاداء الابداعي، مجلة المثلى للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد (٣)، العدد (9).
٩. سلايمي، أحمد، وجريبي، السبتي، (٢٠١٥)، النظرية التقليدية للاستراتيجية الى نظرية الموارد، قراءة فلسفية للمفهوم واقتراح نموذج متكامل، مجلة كلية بغداد للعلوم، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، المجلد (١١)، العدد (44).
١٠. سلطان، حكمت رشيد و بامرني، هنار ابراهيم امين، (٢٠٢٢)، إدارة الإنتاج والعمليات- نظم التصنيع المعاصرة و المتكاملة (CIMS)، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن.
١١. سليمان، سهام نبيل، (٢٠١٩)، المرونة الاستراتيجية كمدخل لتحقيق الريادة لمنظمات الاعمال (دراسة تطبيقية على الشركة المصرية للاتصالات بمحافظة كفر الشيخ)، كلية التجارة- جامعة كفر الشيخ.
١٢. عابد، هند احمد، (٢٠١٦)، أثر المرونة الاستراتيجية على تطبيق إدارة المعرفة من وجهة نظر الإدارة العليا وموظفي شركة الاتصالات الفلسطينية بقطاع غزة، رسالة ماجستير، جامعة الازهر، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية.
١٣. عفانة، دعاء محمد، (٢٠٢٠)، المرونة الاستراتيجية وعلاقتها بجودة الأداء المؤسسي في مديريات التربية والتعليم بمحافظة غزة، رسالة ماجستير كلية التربية، قسم أصول التربية والإدارة التربوية، جامعة الأقصى، غزة.
١٤. هادي، عفاف حسن، وعبد الرحمن، عذبة كرم، (٢٠١٦)، التصنيع بالاستجابة السريعة (QRM) وتأثيره على جدولة العمليات التشغيلية بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية/مصنع الفارابي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد (٢٢)، العدد (٩١)، ٢٤٩-٢٢٢.

ثانياً: المصادر العربية المترجمة

1. Abid, Hind Ahmed. (2016). The Impact of Strategic Flexibility on the Application of Knowledge Management from the Perspective of Senior Management and Employees of the Palestinian Telecommunications Company in Gaza Sector. Master's Thesis, Al-Azhar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences.
2. Abubakr, Kawsar Mohammed, Wali, Ihlam Ibrahim, and Abdullah, Mahabat Nuri. (2019). The Role of Strategic Flexibility Dimensions in Achieving Organizational Effectiveness: A Survey Study of Managers' Opinions in Al-Hayat Company for Soft Drinks and Mineral Water in Erbil City. Al-Anbar University Journal of Economic and Administrative Sciences, Volume (11), Issue (26), 541-567.
3. Afana, Duaa Mohammed. (2020). Strategic Flexibility and its Relationship to Organizational Performance Quality in the Education Directorates in Gaza Governorate. Master's Thesis, Faculty of Education, Department of Educational Foundations and Educational Administration, Al-Aqsa University, Gaza.
4. Al-Anzi, Saad Ali, and Al-Mulla, Hamid Ali. (2016). The Role of Human Capital in the Strength of Business Organizations. Dinar Journal, College of Management and Economics, University of Iraq, Volume (1), Issue (8).
5. Al-Azhar Education Journal: A Scientific Journal for Educational, Psychological, and Social Research, 40(190), 179-225. Al-Ziyadi, Sahar Abbas. (2019). The Mediating Role of Strategic Flexibility in the Relationship between Total Quality Management Practices and Organizational Performance. PhD Thesis, College of Management and Economics, Karbala University.
6. Al-Maki, Abdulrahman Amira. (2023). Application of Quick Response Manufacturing (QRM) System in Sudanese Industrial Companies and its Impact on Cost Reduction and Achieving Competitive Advantage (Period 2017-2022): An Analytical Study. Journal of Economic, Administrative, and Legal Sciences, 7(6), 139-164.
7. Al-Quraishi, Khairiya Abdul-Kazem. (2007). Financial Evaluation of Human Capital and its Impact on Firm Profitability. Master's Thesis, College of Management and Economics, Al-Mustansiriya University.
8. Al-Yasiri, Akram Mohsen Mahdi, Al-Khalidi, Awad Kazem Shalan Abbas, and Al-Humairi, Bashar Abbas Hussein. (2014). The Impact of Strategic Flexibility on Banking Performance: A Survey Study of a Sample of Managers in Private Commercial Banks in Iraq. Journal of the College of Administration and Economics for Economic, Administrative, and Financial Studies, Vol. 2014, No. 12, pp. 1-43.
9. Al-Zamil, Maha Osman. (2021). Strategic Flexibility and its Relationship to Achieving Competitive Advantage: A Perspective of Faculty Members at Imam Abdulrahman Bin Faisal University.
10. Hadi, Afaf Hassan, and Abdul Rahman, Athba Karam. (2016). Quick Response Manufacturing (QRM) and its Impact on Operational Work Scheduling: An Applied Research in the General Company for Vegetable Oil Industry/Al-Farabi Plant. Journal of Economic and Administrative Sciences, Volume (22), Issue (91), 222-249.
11. Rasheed, Saleh Abdulridha, and Hamid, Azhar Abdul Kareem. (2019). The Role of Strategic Flexibility in Enhancing Creative Performance. Al-Muthanna Journal of Administrative and Economic Sciences, Volume (3), Issue (9).
12. Salaimi, Ahmed, and Jaribi, Al-Sabti, (2015), the traditional theory of strategy to the theory of resources, a philosophical reading of the concept and proposing an integrated model, Journal of the Baghdad College of Sciences, Baghdad College of Economic Sciences, Volume (11), Issue (44).
13. Suleiman, Suhaim Nabil. (2019). Strategic Flexibility as an Approach to Achieving Leadership in Business Organizations: An Applied Study on the Egyptian Telecommunications Company in Kafr El-Sheikh Governorate. Faculty of Commerce, Kafr El-Sheikh University.
14. Sultan, Hakmat Rashid, and Bamarni, Hanar Ibrahim Amin. (2022). Production and Operations Management - Contemporary and Integrated Manufacturing Systems (CIMS). Dar Al-Akadimiun Publishing and Distribution Company, First Edition, Amman, Jordan.

ثالثاً: المصادر الأجنبية

1. Abu-Nahel, Z. O., Alagha, W. H., Al Shobaki, M. J., Abu-Naser, S. S., & El Talla, S. A. (2020). Strategic Flexibility and Its Relationship to the Level of Quality of Services Provided in Non-Governmental Hospitals. *International Journal of Academic Multidisciplinary*, 4(10), 57- 84.
2. Ali, R. A., & Salam, L. A. A. (2020). Design and Build a Data Warehouse to Support the Operations Performance in the General Company for Leather Industries the Factory (7). *Managerial Studies Journal*, 13.(٢٦)
3. Amanah, A. P. D. A. A., Salman, A. I. F. A. A., & Abdallah, A. I. H. A. (2023). Role of Dimensions of Strategic Flexibility in Enhancing Strategic Niche of Organizations Analytical survey research at Kaleeg Dairy Products Company in Holy Karbala. *AL-SSEBT JOURNAL*, 2.(١٣)
4. Chang, S. C., Yang, C. L., Cheng, H. C., & Sheu, C. (2003). Manufacturing flexibility and business strategy: an empirical study of small and medium sized firms. *International journal of production economics*, 83(1), 13-26.
5. Eryesil, K., Esmen, O., & Beduk, A. (2015). The role of strategic flexibility for achieving sustainable competition advantage and its effect on business performance. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 9(10), 587-593.
6. Fan, Z., Wu, D., & Wu, X. (2013). Proactive and reactive strategic flexibility in coping with environmental change in innovation. *Asian Journal of Technology Innovation*, 21(2), 187-201.
7. Fong, N. H. B. (2005). Modeling, analysis, and design of responsive manufacturing systems using classical control theory (Doctoral dissertation, Virginia Tech).
8. Godinho Filho, M., Marchesini, A. G., Riezebos, J., Vandaele, N., & Ganga, G. M. D. (2017). The extent of knowledge of Quick Response Manufacturing principles: an exploratory transnational study. *International Journal of Production Research*, 55(17), 4891-4911.
9. Godinho Filho, M., Marchesini, A. G., Riezebos, J., Vandaele, N., & Ganga, G. M. D. (2017). The extent of knowledge of Quick Response Manufacturing principles: an exploratory transnational study. *International Journal of Production Research*, 55(17), 4891-4911 .
10. Gómez P, F. J., & Filho, M. G. (2017). Complementing lean with quick response manufacturing: case studies. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 90, 1897-1910.
11. Hashim, D. A., & DawoodB, F. S. (2023). The Role of the Quick Response Manufacturing System in Outstanding Performance: An analytical study of the opinions of a sample of leaders in Al-Zawraa State Company. *Tikrit Journal of Administration and Economics Sciences*, 19(61 part 1).
12. Hassan, S. B. (2022). The effect of strategic flexibility on the organization performance, the mediating role of the supply chain agility. *Journal of Techniques*, 4.(٤)
13. Herhausen, D., Morgan, R. E., Brozović, D., & Volberda, H. W. (2021). Re-examining strategic flexibility: a meta-analysis of its antecedents, consequences and contingencies. *British Journal of Management*, 32(2), 435-455.
14. Kandemir, D., & Acur, N. (2022). How can firms locate proactive strategic flexibility in their new product development process? The effects of market and technological alignment. *Innovation*, 24(3), 407-432.
15. Kekale, T., De Weerd-Nederhof, P., Visscher, K., & Bos, G. (2010). Achieving sustained innovation performance through strategic flexibility of new product development. *International journal of innovation and learning*, 7(4), 377-393.
16. Kovach, K. A., & Cathcart Jr, C. E. (1999). Human resource information systems (HRIS): Providing business with rapid data access, information exchange and strategic advantage. *Public personnel management*, 28(2), 275-282.
17. Kruk, M. E., Gage, A. D., Arsenault, C., Jordan, K., Leslie, H. H., Roder-DeWan, S., ... & Pate, M. (2018). High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution. *The Lancet global health*, 6(11), e1196-e1252.
18. Radomska, J. (2015). Strategic flexibility of enterprises. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(1), 19-23.
19. Salman, S. M., & Hussein, S. H. A. (2022). Impact of strategic flexibility on the organization's effectiveness by mediating organization creativity: Analytical research. *Journal of Baghdad College of Economic sciences University*.(٧٠) ,
20. Soosay, C., Nunes, B., Bennett, D. J., Sohal, A., Jabar, J., & Winroth, M. (2016). Strategies for sustaining manufacturing competitiveness: comparative case studies in Australia and Sweden. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 27(1), 6-37.
21. Suri, R. (2010). *It's about time: the competitive advantage of quick response manufacturing*. CRC Press.
22. Suri, R. (2020). *Quick response manufacturing: a companywide approach to reducing lead times*. CRC Press.
23. Tahir, M. A., Al-Rahim, A. M., & Mezher, A. A. (2017). Quick Response Manufacturing And Its Role In Reducing Costs Case Study In Al-ressoom Al-alamiya Home & Office Furniture Co. *AL-Qadisiyah Journal For Administrative and Economic sciences*, 19.(١)
24. Tsai, Y. T., & Lasminar, R. G. (2021). Proactive and reactive flexibility: How does flexibility mediate the link between supply chain information integration and performance? *International Journal of Engineering Business Management*, 13, 18479790211007624.
25. William, M., Gerald, G., & David, C. (2008). *Enterprise Information Systems & Strategic Flexibility*.