

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر المرونة اللوجستية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن:
دراسة ميدانية في المملكة العربية السعودية

أسم الطالب

.....

مشروع تخرج- ١

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

٢٠٢٦

جدول المحتويات

٤	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٤	1.1. المقدمة
٦	1.2. مشكلة الدراسة
٦	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
٦	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
٧	1.3. أهمية الدراسة
٧	1.3.1. على المستوى النظري
٧	1.3.2. على المستوى التطبيقي
٧	1.4. أسئلة الدراسة
٨	1.5. أهداف الدراسة
٩	1.6. فرضيات الدراسة
١٠	1.7. نموذج الدراسة
١١	
١١	1.8. منهجية الدراسة
١١	مجتمع وعينة الدراسة
١٢	مصادر جمع البيانات
١٢	أدوات الدراسة
١٣	الأساليب الإحصائية المستخدمة
١٣	حدود الدراسة
١٤	1.9. الدراسة الميدانية
١٤	1.10. مخطط المشروع المقترح

١٦	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
١٦	2.1 المقدمة
١٦	2.2 المتغير المستقل: المرونة اللوجستية
١٦	2.2.1 تمهيد ومفهوم المرونة اللوجستية
١٧	2.2.2 أهمية المرونة اللوجستية
١٨	2.2.3 أهداف المرونة اللوجستية
١٩	2.2.4 أبعاد المرونة اللوجستية
٢١	2.2.5 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير المستقل
٢٣	2.3 المتغير التابع: استمرارية العمليات التشغيلية
٢٣	2.3.1 تمهيد ومفهوم استمرارية العمليات التشغيلية
٢٣	2.3.2 أهمية استمرارية العمليات التشغيلية
٢٤	2.3.3 أهداف استمرارية العمليات التشغيلية
٢٥	2.3.4 أبعاد استمرارية العمليات التشغيلية
٢٦	2.3.5 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير التابع (باللغة العربية)
٢٨	2.4 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
٣٠	2.5 الخاتمة
٣١	قائمة المراجع

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة

تواجه المؤسسات المعاصرة بيئة أعمال تتسم بالتغير المتسارع وعدم اليقين، حيث أصبحت التحولات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية تفرض تحديات غير مسبقة على قدرة المنظمات في الحفاظ على استمرارية عملياتها. وقد برز قطاع الشحن واللوجستيات بوصفه أحد أكثر القطاعات تأثراً بهذه التحولات، نظراً لطبيعته المرتبطة بالسلاسل العالمية للإمداد والتي تتطلب استجابة سريعة للمتغيرات المفاجئة في الطلب والعرض وحركة النقل (Ercan & Çelik, 2022).

وفي ظل هذه التحديات، ظهر مفهوم المرونة اللوجستية بوصفه أحد المداخل الإدارية الحديثة التي تمكن المؤسسات من التكيف مع التغيرات البيئية والتشغيلية بفاعلية وكفاءة. وتُعرف المرونة اللوجستية بأنها قدرة المنظمة على إعادة تشكيل مواردها وعملياتها اللوجستية للاستجابة للتقلبات في بيئة الأعمال، وهي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجودة الخدمات اللوجستية المقدمة، وبقدرة المؤسسة على بناء علاقات مستدامة مع شركائها في سلسلة الإمداد. (Ercan & Çelik, 2022)

وقد أكدت الدراسات الحديثة أن المرونة في العمليات اللوجستية لم تعد ميزة تنافسية اختيارية، بل ضرورة استراتيجية لضمان استمرارية الأعمال في عصر الصناعة الرابعة، حيث تتفاعل المرونة مع الممارسات الخضراء والرقمية لتعزيز قدرة المؤسسات على مواجهة الضغوط المؤسسية والبيئية (Sharma et al., 2023). كما أن المرونة الاستراتيجية بشكل عام تُسهم في تحسين جودة اتخاذ القرارات داخل المؤسسات التجارية، مما ينعكس إيجاباً على الأداء التشغيلي والمؤسسي (أبو شاهين وحمدوني، ٢٠٢٥).

وتُعدّ المملكة العربية السعودية من أبرز الدول التي تشهد نمواً متسارعاً في قطاع الشحن واللوجستيات، وذلك في إطار رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تستهدف تحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي يربط بين ثلاث قارات. وقد ترتب على هذا التوجه ضرورة تبني المؤسسات العاملة في القطاع لممارسات إدارية مرنة تُمكنها من التعامل مع التحولات الرقمية المتسارعة، وتعزيز قدرتها على استمرارية العمليات التشغيلية في مواجهة الأزمات والتقلبات (زيد، ٢٠٢٣).

ومن هذا المنطلق، تسعى الدراسة الحالية إلى استكشاف أثر المرونة اللوجستية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية، انطلاقاً من أهمية هذا القطاع الحيوي ودوره المحوري في دعم الاقتصاد الوطني، وسعيًا إلى تقديم رؤى علمية وعملية تُسهم في تطوير الممارسات الإدارية بهذا القطاع (الأفغاني وأبو قاعود، ٢٠٢١).

1.2. مشكلة الدراسة

تواجه شركات الشحن في المملكة العربية السعودية تحديات متزايدة تتمثل في تقلبات الطلب، وتعقيد سلاسل الإمداد، والاضطرابات المتكررة في حركة النقل الدولي، مما يُلقي بظلاله على استمرارية العمليات التشغيلية. وعلى الرغم من تنامي الاهتمام الأكاديمي بمفهوم المرونة اللوجستية، إلا أن الفهم العميق لكيفية توظيف هذه المرونة لضمان استمرارية الأعمال في قطاع الشحن السعودي لا يزال يحتاج إلى مزيد من البحث والتحليل، وهو ما يُبرز وجود فجوات نظرية وتطبيقية تستدعي الدراسة.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

تتمحور الفجوات النظرية في كون معظم الدراسات السابقة ركزت على المرونة الاستراتيجية بمفهومها العام (أبو شاهين وحمدوني، ٢٠٢٥؛ الأفغاني وأبو قاعود، ٢٠٢١)، دون التعمق في أبعاد المرونة اللوجستية بوصفها مفهوماً متخصصاً له خصائصه ومتطلباته. كما أن الدراسات التي تناولت المرونة اللوجستية ركزت في أغلبها على علاقتها بجودة الخدمة (Ercan & Çelik, 2022) أو بالممارسات الخضراء (Sharma et al., 2023)، في حين ظلت العلاقة بين المرونة اللوجستية واستمرارية العمليات التشغيلية بحاجة إلى تأطير نظري أعمق، خاصة في ظل غياب نموذج نظري موحد يربط بين أبعاد المرونة اللوجستية ومؤشرات الاستمرارية التشغيلية في البيئة العربية بشكل عام والسعودية بشكل خاص.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

على المستوى التطبيقي، يُلاحظ ندرة الدراسات الميدانية التي تناولت قطاع الشحن في المملكة العربية السعودية تحديداً، إذ إن الدراسات المتاحة تناولت قطاعات أخرى كالقطاع الصحي (الأفغاني وأبو قاعود، ٢٠٢١) أو قطاع الخدمات البترولية (زيد، ٢٠٢٣) أو القطاع التجاري (أبو شاهين وحمدوني، ٢٠٢٥)، مما يجعل تعميم نتائجها على قطاع الشحن أمراً غير دقيق. كما أن التحولات المتسارعة التي يشهدها القطاع اللوجستي السعودي في إطار رؤية ٢٠٣٠ تفرض الحاجة إلى دراسات ميدانية حديثة ترصد واقع الممارسات اللوجستية وتُقيّم مدى تأثيرها على استمرارية العمليات، وهو ما تسعى هذه الدراسة لمعالجته.

وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة السؤال الرئيسي للدراسة على النحو التالي:

ما أثر المرونة اللوجستية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟

1.3. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من خلال إسهاماتها على المستويين النظري والتطبيقي، وذلك على النحو التالي:

1.3.1. على المستوى النظري

- تُسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بمفهوم المرونة اللوجستية، الذي لا يزال يُعدّ من المفاهيم الحديثة نسبياً في البيئة البحثية العربية مقارنة بالمرونة الاستراتيجية العامة.
- تُقدّم الدراسة إطاراً نظرياً يربط بين أبعاد المرونة اللوجستية واستمرارية العمليات التشغيلية، مما يُسدّ فجوة معرفية في الدراسات السابقة التي ركّزت على متغيرات وسيطة أخرى كجودة الخدمة والميزة التنافسية.
- تفتح الدراسة آفاقاً بحثية جديدة أمام الباحثين لاستكشاف العلاقة بين المرونة اللوجستية ومتغيرات أخرى مرتبطة بالأداء المؤسسي وإدارة الأزمات في القطاعات الحيوية.
- تُسهم في بناء قاعدة معرفية متخصصة بقطاع الشحن السعودي، وهو قطاع يفنر إلى الدراسات الأكاديمية المعمّقة رغم أهميته الاستراتيجية.

1.3.2. على المستوى التطبيقي

- تُقدّم الدراسة رؤية عملية لصنّاع القرار في شركات الشحن بالمملكة العربية السعودية حول كيفية توظيف المرونة اللوجستية لضمان استمرارية العمليات التشغيلية في مواجهة التحديات والأزمات.
- تُسهم نتائج الدراسة في دعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ المتعلقة بتحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي، من خلال تقديم توصيات قابلة للتطبيق لتحسين الأداء التشغيلي.
- تُمكن الدراسة الإدارات اللوجستية من تحديد أبعاد المرونة الأكثر تأثيراً على استمرارية العمليات، مما يُساعد في توجيه الاستثمارات والجهود نحو المجالات ذات الأولوية.
- تُوفّر الدراسة أدوات قياس ومؤشرات يمكن لشركات الشحن استخدامها لتقييم مستوى المرونة اللوجستية لديها، وتطوير خطط التحسين بناءً عليها.
- تُسهم النتائج في تعزيز قدرة شركات الشحن السعودية على المنافسة إقليمياً ودولياً، من خلال بناء منظومة لوجستية مرنة قادرة على التكيف مع المتغيرات العالمية.

1.4. أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي: ما أثر المرونة اللوجستية بأبعادها (مرونة التوريد، مرونة النقل والتوزيع، مرونة التخزين، مرونة تكنولوجيا المعلومات، مرونة الموارد البشرية) على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية:

١. ما أثر مرونة التوريد على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟
٢. ما أثر مرونة النقل والتوزيع على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟
٣. ما أثر مرونة التخزين على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟
٤. ما أثر مرونة تكنولوجيا المعلومات على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟
٥. ما أثر مرونة الموارد البشرية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية؟
٦. ما مستوى تطبيق أبعاد المرونة اللوجستية في شركات الشحن العاملة بالمملكة العربية السعودية؟
٧. ما مستوى استمرارية العمليات التشغيلية في شركات الشحن العاملة بالمملكة العربية السعودية؟
٨. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين حول أثر المرونة اللوجستية على استمرارية العمليات التشغيلية تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي)؟

1.5 أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي: تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أثر المرونة اللوجستية بأبعادها (مرونة التوريد، مرونة النقل والتوزيع، مرونة التخزين، مرونة تكنولوجيا المعلومات، مرونة الموارد البشرية) على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.

الأهداف الفرعية:

١. التعرف على الإطار المفاهيمي للمرونة اللوجستية وأبعادها المختلفة في السياق التطبيقي لقطاع الشحن.
٢. تحديد المفهوم النظري لاستمرارية العمليات التشغيلية ومؤشرات قياسها في شركات الشحن.
٣. قياس أثر مرونة التوريد على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
٤. الكشف عن أثر مرونة النقل والتوزيع على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
٥. تحليل أثر مرونة التخزين على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
٦. تقييم أثر مرونة تكنولوجيا المعلومات على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
٧. دراسة أثر مرونة الموارد البشرية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
٨. تشخيص مستوى تطبيق أبعاد المرونة اللوجستية في شركات الشحن العاملة بالمملكة العربية السعودية.
٩. الكشف عن الفروق في استجابات المبحوثين تُعزى للمتغيرات الديموغرافية.
١٠. تقديم مجموعة من التوصيات العملية لصانعي القرار في قطاع الشحن السعودي لتعزيز المرونة اللوجستية بما يدعم استمرارية العمليات التشغيلية ويتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

1.6 فرضيات الدراسة

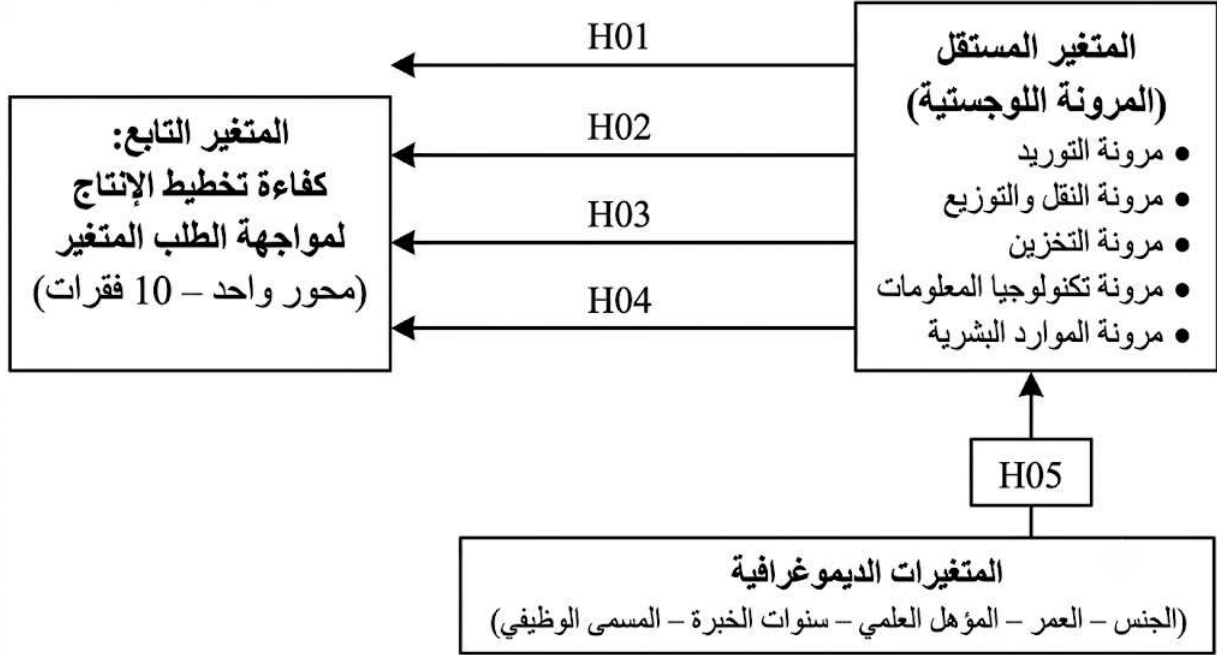
الفرضية الرئيسية: (H0) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للمرونة اللوجستية بأبعادها مجتمعةً على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

- **H01:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمرونة التوريد على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
- **H02:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمرونة النقل والتوزيع على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
- **H03:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمرونة التخزين على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
- **H04:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمرونة تكنولوجيا المعلومات على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
- **H05:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لمرونة الموارد البشرية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية.
- **H06:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات الباحثين حول أثر المرونة اللوجستية على استمرارية العمليات التشغيلية تُعزى للمتغيرات الديموغرافية.

1.7 نموذج الدراسة

يوضح الشكل التالي نموذج الدراسة المقترح الذي يعكس العلاقة بين المتغير المستقل (المرونة اللوجستية) بأبعاده الخمسة، والمتغير التابع (استمرارية العمليات التشغيلية):



1.8 منهجية الدراسة

سوف تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لطبيعة الموضوع وأهدافه، حيث سيتم توظيفه لوصف الظاهرة موضع الدراسة المتمثلة في أثر المرونة اللوجستية على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن، من خلال جمع البيانات والمعلومات وتحليلها وتفسيرها للوصول إلى استنتاجات علمية دقيقة. وسوف يقوم الباحث بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة لبناء الإطار النظري للدراسة.

كما سوف يتم اعتماد المنهج الميداني (المسحي) من خلال تصميم استبانة إلكترونية وتوزيعها على عينة الدراسة من العاملين في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية، وسوف تُعالج البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للوصول إلى نتائج علمية موضوعية يمكن تعميمها ضمن حدود الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة

سوف يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المستويات الإدارية والتشغيلية في شركات الشحن العاملة بالمملكة العربية السعودية، والبالغ عددها وفقاً لإحصاءات الهيئة العامة للنقل ما يزيد على 480 شركة شحن مرخصة، ويُقدَّر إجمالي عدد العاملين في هذه الشركات بحوالي 45,000 موظف على مستوى المملكة.

وسوف يتم اختيار عينة عشوائية طبقية من مجتمع الدراسة بحجم (٣٨٤) مفردة، وذلك وفقاً لمعادلة ستيفن ثامبسون (Steven Thompson) لتحديد حجم العينة عند مستوى ثقة ٩٥٪ وهامش خطأ ٥٪. وسوف يُوزَّع عدد (٤٢٠) استبانة تحسباً لعدم الاسترداد أو عدم الصلاحية، ويُتوقع استرداد ما لا يقل عن (٣٩٠) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، بنسبة استجابة متوقعة تبلغ ٩٢٪.

مصادر جمع البيانات

سوف يعتمد الباحث على مصدرين رئيسيين لجمع البيانات:

المصادر الثانوية: وتشمل الكتب والدوريات العلمية والرسائل الجامعية والأبحاث المنشورة في قواعد البيانات العلمية (Scopus, Web of Science, EBSCO)، بالإضافة إلى التقارير الرسمية الصادرة عن الهيئة العامة للنقل والهيئة السعودية للموانئ ووزارة النقل والخدمات اللوجستية في المملكة العربية السعودية.

المصادر الأولية: وتتمثل في البيانات التي سوف يتم جمعها ميدانياً من خلال الاستبانة الإلكترونية المُصممة خصيصاً لأغراض هذه الدراسة.

أدوات الدراسة

سوف تُستخدم الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وسوف تُصمم وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، وتتكون من ثلاثة أقسام:

- **القسم الأول:** البيانات الديموغرافية للمبحوثين.
- **القسم الثاني:** فقرات قياس المتغير المستقل (المرونة اللوجستية):

البُعد	عدد الفقرات
مرونة التوريد	4
مرونة النقل والتوزيع	4
مرونة التخزين	4
مرونة تكنولوجيا المعلومات	4
مرونة الموارد البشرية	4
الإجمالي	20فقرة

- القسم الثالث: فقرات قياس المتغير التابع (استمرارية العمليات التشغيلية) وهو أحادي المحور ويتضمن (10) فقرات.

وبذلك يصبح إجمالي فقرات الاستبانة (30)فقرة، بالإضافة إلى فقرات البيانات الديموغرافية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

سوف تُعالج البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS V.28) ، وذلك من خلال توظيف الأساليب الإحصائية الآتية : التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف خصائص العينة، ومعامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس ثبات الأداة، ومعامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس صدق الاتساق الداخلي، واختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov) ، وتحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد (Simple & Multiple Linear Regression) لاختبار فرضيات الدراسة، واختبار (T-Test) وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للكشف عن الفروق في الاستجابات وفق المتغيرات الديموغرافية.

حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على بحث أثر المرونة اللوجستية بأبعادها الخمسة (مرونة التوريد، مرونة النقل والتوزيع، مرونة التخزين، مرونة تكنولوجيا المعلومات، مرونة الموارد البشرية) على استمرارية العمليات التشغيلية.
- **الحدود المكانية:** شركات الشحن العاملة في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على المدن الرئيسية (الرياض، جدة، الدمام).
- **الحدود البشرية:** العاملون في المستويات الإدارية والتشغيلية في شركات الشحن السعودية.
- **الحدود الزمانية:** سوف تُجرى الدراسة الميدانية خلال الفترة الممتدة من عام ٢٠٢٦ حتى عام ٢٠٢٧.

1.9 الدراسة الميدانية

سوف يقوم الباحث بإجراء الدراسة الميدانية على شركات الشحن العاملة في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال توزيع الاستبانة إلكترونياً عبر منصة Google Forms على عينة الدراسة المستهدفة البالغة (٣٨٤) مفردة. وسوف تمر الدراسة الميدانية بعدة مراحل تبدأ بالتحكيم العلمي للاستبانة من قبل مجموعة من المحكمين الأكاديميين المتخصصين في مجال إدارة الأعمال واللوجستيات، ثم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٣٠) مفردة للتحقق من صدق وثبات الأداة، يلي ذلك التوزيع الفعلي للاستبانة على عينة الدراسة، ثم جمع البيانات وتفريغها وتحليلها إحصائياً، وأخيراً استخلاص النتائج ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة، وتقديم التوصيات المناسبة.

1.10 مخطط المشروع المقترح

يتكون المشروع المقترح من خمسة فصول رئيسية على النحو التالي:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة يتضمن المقدمة، ومشكلة الدراسة، وأهمية الدراسة، وأسئلة الدراسة، وأهداف الدراسة، وفرضيات الدراسة، ونموذج الدراسة، ومنهجية الدراسة، وحدود الدراسة، ومصطلحات الدراسة، والدراسات السابقة.

الفصل الثاني: الإطار النظري للمرونة اللوجستية ويتناول مفهوم المرونة اللوجستية، ونشأتها وتطورها، وأهميتها، ومحدداتها، وأبعادها (مرونة التوريد، مرونة النقل والتوزيع، مرونة التخزين، مرونة تكنولوجيا المعلومات، مرونة الموارد البشرية)، ومؤشرات قياسها، والتحديات التي تواجه تطبيقها في قطاع الشحن.

الفصل الثالث: الإطار النظري لاستمرارية العمليات التشغيلية ويشمل مفهوم استمرارية العمليات التشغيلية، وأهميتها، وأبعادها، ومؤشرات قياسها، والعوامل المؤثرة فيها، وواقع استمرارية العمليات في قطاع الشحن السعودي في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠ والاستراتيجية الوطنية للنقل والخدمات اللوجستية.

الفصل الرابع: الدراسة الميدانية وتحليل البيانات ويتضمن منهجية الدراسة الميدانية، ووصف مجتمع وعينة الدراسة، وإجراءات صدق وثبات أداة الدراسة، وعرض وتحليل البيانات، واختبار فرضيات الدراسة، ومناقشة النتائج.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات ويشمل ملخص الدراسة، وأهم النتائج التي تم التوصل إليها، والتوصيات المقترحة لصانعي القرار في قطاع الشحن السعودي، والدراسات المستقبلية المقترحة.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1 المقدمة

يُعدّ هذا الفصل حجر الأساس في أي دراسة علمية رصينة، إذ يُمثّل الجسر المعرفي الذي يربط الباحث بما توصل إليه السابقون من نتائج ورؤى في مجال بحثه، ويُتيح له بناء تصوّر متكامل حول الظاهرة موضع الدراسة من زوايا متعددة. وفي ضوء التحوّلات المتسارعة التي يشهدها قطاع الشحن على المستويين الإقليمي والدولي، وما فرضته الأزمات المتتالية من ضغوط غير مسبوقة على سلاسل الإمداد، برزت الحاجة إلى تبني مفاهيم إدارية حديثة قادرة على تمكين المنظمات من التكيف مع البيئة المتقلّبة والحفاظ على استمرارية عملياتها التشغيلية. ومن هنا جاءت الدراسة الحالية لتبحث في أثر المرونة اللوجستية بأبعادها المختلفة على استمرارية العمليات التشغيلية في قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية، وهو قطاع حيوي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي جعلت من القطاع اللوجستي أحد أبرز محاور التحوّل الاقتصادي.

ويتناول هذا الفصل عرضاً مُنظّماً للأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية التي تناولت متغيّري الدراسة، بدءاً بالمتغير المستقل المتمثّل في المرونة اللوجستية من حيث المفهوم والأهمية والأهداف والأبعاد، وصولاً إلى المتغير التابع المتمثّل في استمرارية العمليات التشغيلية، مع استعراض ست دراسات سابقة لكل متغير موزّعة بين الدراسات العربية والأجنبية، ثم مناقشة العلاقة الجدلية بين المتغيرين، وختاماً بخلاصة تُبرز الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدها.

2.2 المتغير المستقل: المرونة اللوجستية

2.2.1 تمهيد ومفهوم المرونة اللوجستية

تُعدّ المرونة اللوجستية Logistics Flexibility من المفاهيم الإدارية الحديثة التي اكتسبت أهمية متصاعدة في ظل البيئة الأعمال المتسّمة بالتعقيد وعدم اليقين، حيث لم تعد المنظمات قادرة على الاعتماد على النماذج

التقليدية الجامدة في إدارة سلاسل إمدادها، بل باتت مضطرة إلى تبني منظومات مرنة قابلة للتكيف السريع مع المتغيرات. وتُشير المرونة اللوجستية في جوهرها إلى قدرة المنظمة على إعادة تشكيل مواردها وعملياتها اللوجستية بسرعة وكفاءة، بما يُمكنها من الاستجابة للتغيرات المفاجئة في الطلب أو العرض أو ظروف السوق دون أن يترتب على ذلك اضطراب جوهري في مستوى الخدمة أو ارتفاع غير مبرر في التكاليف.

ويُعرّف (Erçan & Çelik (2022) المرونة اللوجستية بأنها القدرة الديناميكية للمنظمة على تعديل أنشطتها اللوجستية بشكل استباقي وتفاعلي استجابةً للتقلبات البيئية، بما يشمل التغيرات في متطلبات العملاء وسلوك المنافسين وحالة الأسواق. في حين يذهب (Kamalahmadi et al. (2022 إلى أن المرونة اللوجستية تُمثل جوهر قدرة سلسلة الإمداد على الصمود في مواجهة الاضطرابات، من خلال ما تُوفّره من خيارات بديلة ومسارات متعددة تُقلّل من هشاشة النظام اللوجستي. ويضيف (Ramos et al. (2023 بُعداً استراتيجياً للمفهوم حين يعتبرون المرونة اللوجستية إحدى القدرات الديناميكية التي تُمكن المنظمات في "الوضع الطبيعي الجديد" من دمج مواردها وإعادة توزيعها بصورة رشيدة، مما يمنحها ميزة تنافسية مستدامة.

وعلى المستوى العربي، تناول عدد من الباحثين المرونة الاستراتيجية بوصفها الإطار الأشمل الذي تندرج تحته المرونة اللوجستية، حيث يُشير أبو صايمة والمدهون (٢٠٢١) إلى أن المرونة تعني قدرة المنظمة على إعادة صياغة استراتيجياتها وتوظيف مواردها بأساليب مبتكرة تُمكنها من التعامل مع البيئة المضطربة. ويضيف صمد وقاسم (٢٠٢٢) أن المرونة تمتد لتشمل الجانب البشري والتنظيمي والتكنولوجي، بما يجعلها منظومة متكاملة لا مجرد استجابة تكتيكية.

2.2.2 أهمية المرونة اللوجستية

تتبع أهمية المرونة اللوجستية من كونها أحد المتطلبات الجوهرية لضمان قدرة المنظمات على البقاء والنمو في ظل بيئة أعمال شديدة التقلب، إذ لم يعد التميز التشغيلي مرهوناً بالكفاءة وحدها، بل بالقدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات دون فقدان تلك الكفاءة. وقد كشفت جائحة كوفيد-١٩ والاضطرابات المتتالية في سلاسل الإمداد العالمية عن الحجم الحقيقي لهذه الأهمية، حيث تبين أن المنظمات التي تمتلك درجات عالية من المرونة اللوجستية كانت الأقدر على تجاوز الأزمة والحفاظ على استمرارية أعمالها.

ويُشير Russell et al. (2022) إلى أن أهمية المرونة اللوجستية تتجلى في عدة محاور جوهرية، أولها أنها تُمكن موانئ الحاويات وشركات الشحن من امتصاص الصدمات المفاجئة الناتجة عن الاضطرابات العالمية كما حدث في أزمة كوفيد-١٩، وثانيها أنها تُوفّر خيارات بديلة لإدارة الطاقة الاستيعابية بما يُقلّل من الاختناقات، وثالثها أنها تُسهم في بناء شراكات لوجستية ثلاثية أكثر متانة قادرة على تقاسم المخاطر وإدارتها بكفاءة.

ويرى Sharma et al. (2023) أن أهمية المرونة تتّضح في أنها تُشكّل عاملاً معدّلاً حاسماً في تبني الممارسات الدائرية الخضراء في عصر الصناعة ٤.٠، حيث تُتيح للمنظمات إعادة تصميم عملياتها اللوجستية بما يتوافق مع متطلبات الاستدامة دون الإخلال بمستويات الأداء. كما يُضيف Shukor et al. (2021) أن المرونة اللوجستية تُعزّز الرشاقة التنظيمية وتُسهم في تحقيق التكامل بين حلقات سلسلة الإمداد، مما يرفع من قدرة الشركات الصناعية على تلبية طلبات العملاء المتغيّرة بسرعة ودقة.

وعلى الصعيد العربي، يُبيّن الأفغاني وأبو قاعود (٢٠٢١) أن أهمية المرونة تتمثّل في كونها ركيزة أساسية لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة، من خلال ما تُوفّره من قدرة على استثمار الفرص وتجنّب التهديدات وإدارة المعرفة بشكل أكثر فاعلية. ويُشير رجال والكساسبة (٢٠٢١) إلى أن مرونة الموارد البشرية بوصفها أحد أبعاد المرونة اللوجستية تُسهم في تعزيز النجاح المنظمي وبناء الثقة التنظيمية داخل المؤسسات.

2.2.3 أهداف المرونة اللوجستية

تتعدّد الأهداف التي تسعى المرونة اللوجستية إلى تحقيقها، وتتنوّع بين أهداف استراتيجية بعيدة المدى وأهداف تشغيلية آنية، وقد تناول الباحثون هذه الأهداف من زوايا مختلفة تعكس ثراء المفهوم وتشعبه.

يُشير Kamalahmadi et al. (2022) إلى أن المرونة اللوجستية تهدف بصورة رئيسية إلى: أولاً، تعزيز قدرة سلسلة الإمداد على الصمود في مواجهة الاضطرابات المخطّطة وغير المخطّطة، وثانياً، تقليل الوقت اللازم للتعافي بعد وقوع الاضطراب، وثالثاً، الحفاظ على مستويات الأداء المستهدفة أثناء فترات الأزمات، ورابعاً، بناء منظومة احتياطية ذكية تُوازن بين تكلفة المرونة والعائد المتوقّع منها.

كما يُشير Ramos et al. (2023) إلى أن المرونة اللوجستية تسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف تشمل: أولاً، تطوير قدرات ديناميكية تُمكن المنظمة من إعادة تشكيل مواردها بسرعة، وثانياً، تحقيق التكامل الأفقي والرأسي بين حلقات سلسلة الإمداد، وثالثاً، تعزيز الرشاقة التنظيمية بوصفها استجابة مؤسسية شاملة، ورابعاً، تمكين المنظمات من التعامل مع الوضع الطبيعي الجديد ما بعد الجائحة بكفاءة وفاعلية.

ويُضيف Ercan & Çelik (2022) بُعداً آخر حين يوضح أن أهداف المرونة اللوجستية تتجّه نحو: أولاً، تحسين جودة الخدمة اللوجستية المُقدّمة للعملاء، وثانياً، تعزيز مرونة العلاقات مع الشركاء والموردين، وثالثاً، إدارة عدم اليقين البيئي بأدوات أكثر تطوراً، ورابعاً، بناء مزايا تنافسية مستدامة يصعب على المنافسين تقليدها.

وعلى المستوى العربي، تُبين دراسة عمرو (٢٠٢٤) أن المرونة الاستراتيجية بأبعادها تستهدف تحقيق التميز التنظيمي من خلال: أولاً، تطوير قدرة المنظمة على قراءة المتغيّرات البيئية، وثانياً، اتّخاذ قرارات استراتيجية سليمة وسريعة، وثالثاً، توظيف الموارد بكفاءة عالية، ورابعاً، بناء ثقافة تنظيمية تحتضن التغيير. كما يُشير أبو شاهين وحمدوني (٢٠٢٥) إلى أن المرونة الاستراتيجية تهدف إلى ترشيد اتّخاذ القرارات في المؤسسات التجارية من خلال توفير قاعدة معلوماتية ديناميكية وقدرة على التكيف الفوري مع مستجدّات السوق.

2.2.4 أبعاد المرونة اللوجستية

تم تحديد أبعاد المرونة اللوجستية في الدراسة الحالية بناءً على ما توصّلت إليه دراسة Ercan & Çelik (2022) ودراسة Shukor et al. (2021) ودراسة Kamalahmadi et al. (2022)، إضافةً إلى ما أشار إليه الأفغاني وأبو قاعد (٢٠٢١) في سياق المرونة الاستراتيجية، حيث تم تبني خمسة أبعاد رئيسية تعكس المنظومة المتكاملة للمرونة اللوجستية في قطاع الشحن، وهي: مرونة التوريد، ومرونة النقل والتوزيع، ومرونة التخزين، ومرونة تكنولوجيا المعلومات، ومرونة الموارد البشرية.

يُمثّل بُعد مرونة التوريد حجر الزاوية في منظومة المرونة اللوجستية، إذ يُشير إلى قدرة المنظمة على تنويع مصادرها من الموردين وإعادة توجيه أوامر الشراء بسرعة استجابةً لأي اضطراب في سلسلة التوريد. ويتضمّن هذا البُعد الاعتماد على قاعدة موردين متعدّدة جغرافياً وتنويع البدائل من المواد الخام والخدمات، إلى جانب

بناء علاقات استراتيجية طويلة الأمد مع الموردين تُتيح التفاوض المرن على الكميات والأسعار ومواعيد التسليم. وقد أوضح (Kamalahmadi et al. (2022 أن التنوع الاستراتيجي للموردين يُعدّ آلية جوهرية لبناء الصمود اللوجستي في مواجهة الاضطرابات.

أما بُعد مرونة النقل والتوزيع، فيُعنى بقدرة المنظمة على استخدام وسائل نقل متعدّدة (بحري، جوي، بري، سككي) وتغيير المسارات والجدول الزمنية وفقاً للظروف المستجّدة. ويكتسب هذا البُعد أهمية خاصة في قطاع الشحن حيث تتشابك شبكات النقل الدولية، وقد أبرز (Russell et al. (2022 أهمية هذه المرونة في إدارة الطاقة الاستيعابية لموانئ الحاويات خلال أزمة كوفيد-١٩، وكيف أن الموانئ التي تمتلك خيارات نقل متعدّدة كانت الأقدر على تجاوز اختناقات الجائحة.

ويتناول بُعد مرونة التخزين قدرة المنظمة على تعديل سعتها التخزينية وإعادة توزيع المخزون بين المستودعات المختلفة وفقاً لتقلّبات الطلب والعرض، ويشمل ذلك استخدام مستودعات مشتركة أو مؤجّرة، وتبني أنظمة إدارة مخزون ذكية قادرة على التنبؤ بالاحتياجات وإعادة التوازن تلقائياً. ويرى (Sharma et al. (2023 أن هذا البُعد يُشكّل جسراً بين متطلبات الكفاءة الاقتصادية ومتطلبات الاستدامة البيئية في عصر الصناعة الرابعة.

كما يُعدّ بُعد مرونة تكنولوجيا المعلومات العصب الحيوي للمرونة اللوجستية في عصرنا الراهن، إذ يُشير إلى قدرة الأنظمة الرقمية للمنظمة على التكيف السريع مع متطلبات الأعمال المتغيّرة، بما يشمل تبني الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء وأنظمة تتبّع الشحنات في الوقت الحقيقي. وقد أكّد الجهمي وموسى (٢٠٢٣) أن كفاءة التحوّل الرقمي تُسهم بشكل مباشر في تحسين جودة العمليات التشغيلية، كما بيّن الجنيدي وآخرون (٢٠٢٥) أن تطبيق النظم السحابية ينعكس إيجاباً على كفاءة العمليات التشغيلية.

وأخيراً، يُعبّر بُعد مرونة الموارد البشرية عن قدرة المنظمة على إعادة توزيع كواردها البشرية وتدريبها على مهام متعدّدة، بما يُتيح تغطية النقص في أي موقع أو وظيفة بسرعة وكفاءة. ويشمل ذلك تبني سياسات العمل المرن وتعدد المهارات وبرامج التطوير المستمر، وقد أوضحت العراكزة والزعبي (٢٠٢١) أن مرونة الموارد البشرية تُسهم بشكل مباشر في تحقيق التكيف الاستراتيجي، كما بيّن رجال والكساسبة (٢٠٢١) دورها في تحقيق النجاح المنظمي من خلال تعزيز الثقة التنظيمية داخل المؤسسات.

2.2.5 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير المستقل

أولاً: الدراسات العربية

دراسة أبو شاهين وحمدوني (2025) بعنوان "أثر المرونة الاستراتيجية في اتخاذ القرارات: دراسة حالة بعض المؤسسات التجارية بعنتاب": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر المرونة الاستراتيجية بأبعادها (مرونة الموارد، مرونة العمليات، مرونة السوق، مرونة التكنولوجيا) على عملية اتخاذ القرارات في المؤسسات التجارية بمدينة عنتاب، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من مجموعة من العاملين في المؤسسات التجارية المستهدفة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للمرونة الاستراتيجية بأبعادها المختلفة على ترشيد اتخاذ القرارات، وأوصت بضرورة تعزيز ثقافة المرونة الاستراتيجية داخل المؤسسات التجارية وتدريب الكوادر على أدواتها.

دراسة العراكزة والزعبي (2021) بعنوان "أثر مرونة الموارد البشرية في التكيف الاستراتيجي: الدور المعدل لليقظة الاستراتيجية في المصارف الإسلامية الأردنية": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر مرونة الموارد البشرية بأبعادها (مرونة السلوك، مرونة المهارات، مرونة ممارسات إدارة الموارد البشرية) على التكيف الاستراتيجي في المصارف الإسلامية الأردنية، مع اختبار الدور المعدل لليقظة الاستراتيجية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من الإداريين العاملين في المصارف الإسلامية الأردنية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمرونة الموارد البشرية على التكيف الاستراتيجي، مع تأكيد الدور المعدل لليقظة الاستراتيجية، وأوصت بضرورة تبني المصارف لسياسات مرنة في إدارة مواردها البشرية.

دراسة الأفغاني وأبو قاعود (2021) بعنوان "أثر المرونة الاستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية: إدارة المعرفة متغيراً وسيطاً": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر المرونة الاستراتيجية بأبعادها المختلفة على تحقيق الميزة التنافسية، مع اختبار الدور الوسيط لإدارة المعرفة، وذلك في قطاع المستشفيات الخاصة بمحافظة العاصمة عمان، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من المديرين في المستويات الإدارية المختلفة في المستشفيات الخاصة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للمرونة الاستراتيجية في

تحقيق الميزة التنافسية، وأن إدارة المعرفة تُؤدّي دوراً وسيطاً جوهرياً في هذه العلاقة، وأوصت بضرورة تبني المستشفيات لمنظومة متكاملة تجمع بين المرونة الاستراتيجية وإدارة المعرفة.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

دراسة **Ercan & Çelik (2022)** بعنوان "Logistics flexibility, relationship flexibility, and logistics service quality":
الدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين المرونة اللوجستية ومرونة العلاقات وجودة الخدمة اللوجستية، مع اختبار الدور المعدّل لعدم اليقين البيئي، واستخدمت الدراسة المنهج الكمي القائم على النمذجة بالمعادلات الهيكلية، وتكوّنت العينة من الشركات العاملة في القطاع اللوجستي، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي معنوي للمرونة اللوجستية على جودة الخدمة اللوجستية، وأن عدم اليقين البيئي يُعدّل هذه العلاقة، وأوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في بناء قدرات المرونة اللوجستية وتعزيز مرونة العلاقات مع الشركاء.

دراسة **Kamalahmadi et al. (2022)** بعنوان "The impact of flexibility and redundancy on improving supply chain resilience to disruptions":
الدراسة هدفت إلى التعرف على أثر المرونة والاحتياطية في تحسين صمود سلسلة الإمداد في مواجهة الاضطرابات، واستخدمت الدراسة أسلوب النمذجة والمحاكاة الرياضية لتحليل السيناريوهات المختلفة، وتكوّنت عينة التحليل من نماذج سلاسل إمداد متعددة الطبقات، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى أن المرونة والاحتياطية يُشكّلان عاملين مكملين لبناء الصمود، وأن التنوع الاستراتيجي للموردين وامتلاك طاقات احتياطية يُقلّلان بشكل كبير من تأثيرات الاضطرابات، وأوصت بضرورة تبني المنظمات لنهج متكامل يجمع بين البُعدين.

دراسة **Shukor et al. (2021)** بعنوان "Supply chain integration and its impact on supply chain agility and organizational flexibility in manufacturing firms":
الدراسة هدفت إلى التعرف على أثر تكامل سلسلة الإمداد على رشاقة سلسلة الإمداد والمرونة التنظيمية في الشركات الصناعية، واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وتكوّنت العينة من المديرين في الشركات الصناعية في الأسواق الناشئة، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتكامل سلسلة الإمداد على كل من

الرشاقة والمرونة التنظيمية، وأوصت بضرورة تعزيز التكامل الداخلي والخارجي في سلاسل الإمداد بوصفه مدخلاً جوهرياً لبناء المرونة.

2.3 المتغير التابع: استمرارية العمليات التشغيلية

2.3.1 تمهيد ومفهوم استمرارية العمليات التشغيلية

تُعَدُّ استمرارية العمليات التشغيلية Operational Continuity من المفاهيم الإدارية الحيوية التي اكتسبت أهمية متزايدة في السنوات الأخيرة، خاصةً في أعقاب الأزمات الكبرى التي كشفت عن هشاشة كثير من المنظمات في مواجهة الاضطرابات المفاجئة. ويُشير المفهوم في جوهره إلى قدرة المنظمة على الحفاظ على تدفق عملياتها الأساسية بالمستوى المطلوب من الجودة والكفاءة، حتى في ظل الظروف غير الاعتيادية، من خلال منظومة متكاملة من الخطط والإجراءات والموارد التي تضمن عدم توقّف الأنشطة الجوهرية أو نُقْل من زمن التوقّف إلى الحد الأدنى الممكن.

ويرى الجهمي وموسى (٢٠٢٣) أن استمرارية العمليات التشغيلية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجودة تلك العمليات، حيث لا يمكن الفصل بين استمراريته ومستوى أدائها، فالاستمرارية ليست مجرد بقاء العملية قائمة، بل بقاؤها بالمعايير المطلوبة من الجودة والكفاءة. ويُضيف راشد وآخرون (٢٠٢٢) أن العمليات التشغيلية تُمثّل العمود الفقري لأداء المنظمات الصناعية، وأن أي خلل في استمراريته ينعكس مباشرةً على قدرتها التنافسية ومكانتها السوقية. ويوضّح الشعبي والبيومي (٢٠٢٤) أن استمرارية العمليات التشغيلية باتت تتطلّب توظيف أدوات الأتمتة والتقنيات الحديثة، خاصةً في القطاعات الحيوية كقطاع الموانئ ومحطات الحاويات، حيث لا يُحتمل أي توقّف في سلاسل الإمداد.

2.3.2 أهمية استمرارية العمليات التشغيلية

تتبع أهمية استمرارية العمليات التشغيلية من كونها الضامن الفعلي لبقاء المنظمة ونموّها في بيئة الأعمال المعاصرة، إذ إن أي انقطاع في العمليات الجوهرية قد يُترجم إلى خسائر مالية فادحة وتراجع في الحصة

السوقية وفقدان لثقة العملاء والشركاء. وتُشكّل هذه الاستمرارية خط الدفاع الأخير للمنظمة أمام موجات الاضطراب المتلاحقة التي باتت سمة أساسية للعصر الراهن.

ويُشير راشد وآخرون (٢٠٢٢) إلى أن أهمية العمليات التشغيلية واستمراريتها تتجلى في عدة محاور، أولها أنها تُسهم بشكل مباشر في تحسين أداء المنظمات وقدرتها الإنتاجية، وثانيها أنها تُعزّز قدرة المنظمة على تلبية طلبات العملاء في مواعيدها المحددة، وثالثها أنها تُشكّل مصدراً رئيسياً للميزة التنافسية من خلال ما تُوفّره من كفاءة تكلفة وجودة منتج، ورابعها أنها تدعم صورة المنظمة ومصادقيتها في السوق.

ويرى الشعبي والبيومي (٢٠٢٤) أن أهمية استمرارية العمليات التشغيلية تتّضح بشكل خاص في القطاعات الحيوية كالموانئ ومحطات الحاويات، حيث تتمثّل الأهمية في: أولاً، ضمان انسياب حركة التجارة الدولية دون اختناقات، وثانياً، رفع القدرة التنافسية للموانئ على المستويين الإقليمي والدولي، وثالثاً، تقليل التكاليف التشغيلية من خلال توظيف الأتمتة والتقنيات الذكية، ورابعاً، تعزيز مكانة الدولة بوصفها مركزاً لوجستياً محورياً.

ويُضيف الجنيدي وآخرون (٢٠٢٥) بُعداً تكنولوجياً لأهمية استمرارية العمليات التشغيلية، حين يُشير إلى أن تطبيق النظم السحابية ينعكس بصورة إيجابية على كفاءتها من خلال: أولاً، توفير بيئة عمل مرنة وقابلة للتوسّع، وثانياً، تقليل مخاطر انقطاع الخدمة من خلال آليات النسخ الاحتياطي والتعافي من الكوارث، وثالثاً، تحسين مستويات التعاون بين الوحدات الإدارية المختلفة، ورابعاً، خفض التكاليف الرأسمالية للبنية التحتية التقنية.

2.3.3 أهداف استمرارية العمليات التشغيلية

تتعدّد الأهداف التي تسعى استمرارية العمليات التشغيلية إلى تحقيقها، وتتوزّع بين أهداف وقائية استباقية وأهداف علاجية تفاعلية، وقد تناول الباحثون هذه الأهداف من زوايا متنوّعة.

يُشير راشد وآخرون (٢٠٢٢) إلى أن العمليات التشغيلية تستهدف تحقيق جملة من الغايات تتمثّل في: أولاً، تحسين أداء الصناعات ورفع مستويات إنتاجيتها، وثانياً، تقليل الفاقد والهدر في الموارد المستخدمة، وثالثاً، ضمان جودة المنتجات والخدمات المُقدّمة، ورابعاً، تعزيز رضا العملاء من خلال الالتزام بمواعيد التسليم، وخامساً، بناء ميزة تنافسية مستدامة في السوق.

ويُوضّح الشعبي والبيومي (٢٠٢٤) أن أتمتة العمليات التشغيلية تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية: أولاً، رفع القدرة التنافسية للمنظمة، وثانياً، تقليل الأخطاء البشرية في تنفيذ العمليات، وثالثاً، تسريع وتيرة إنجاز الأعمال، ورابعاً، تحسين مستويات السلامة والأمان في بيئة العمل، وخامساً، توفير قاعدة بيانات دقيقة تدعم عمليات اتخاذ القرار.

كما يُشير الجهمي وموسى (٢٠٢٣) إلى أن جودة العمليات التشغيلية واستمراريتها تسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية: أولاً، تعزيز كفاءة استخدام الموارد المتاحة، وثانياً، تحقيق التميز التشغيلي في مواجهة المنافسين، وثالثاً، بناء منظومة رقابية فعّالة تكشف الانحرافات في مراحل مبكّرة، ورابعاً، دعم عملية التحوّل الرقمي داخل المؤسسات المصرفية والخدمية.

ويُبيّن زيد (٢٠٢٣) أن استمرارية العمليات في ظل التحوّل الرقمي تستهدف: أولاً، تعزيز المرونة الاستراتيجية للمنظمة، وثانياً، تمكين العاملين من التكيف مع بيئة العمل الرقمية، وثالثاً، تحسين مستويات الإنتاجية من خلال توظيف التقنيات الحديثة، ورابعاً، بناء منظومة عمل قادرة على مواجهة تحديات العصر الرقمي.

2.3.4 أبعاد استمرارية العمليات التشغيلية

تم تحديد أبعاد استمرارية العمليات التشغيلية في الدراسة الحالية بناءً على ما توصّلت إليه دراسة راشد وآخرون (٢٠٢٢) ودراسة الشعبي والبيومي (٢٠٢٤) ودراسة الجهمي وموسى (٢٠٢٣)، إلى جانب ما أوضحه Russell et al. (2022) في سياق قطاع الموانئ والحاويات، حيث تم تبني مجموعة من الأبعاد الجوهرية التي تعكس المنظومة المتكاملة لاستمرارية العمليات في قطاع الشحن.

يتمثّل البُعد الأول في كفاءة تنفيذ العمليات، ويُشير إلى قدرة المنظمة على أداء عملياتها التشغيلية بأعلى مستويات الجودة وأقلّ استهلاك ممكن للموارد، بما يشمل تقليل الفاقد والهدر وتحسين إنتاجية العاملين وتحقيق التوازن بين المدخلات والمخرجات. وقد أكّد راشد وآخرون (٢٠٢٢) أن كفاءة العمليات تُشكّل الركيزة الأساسية لتحسين أداء الصناعات ورفع قدرتها التنافسية.

ويتناول **البُعد الثاني الخاص بـ جودة العمليات التشغيلية** مدى مطابقة المخرجات للمواصفات المطلوبة والمعايير المعتمدة، ويشمل ذلك تطبيق أنظمة إدارة الجودة الشاملة والرقابة المستمرة على مراحل التنفيذ. وقد بينَ الجهمي وموسى (٢٠٢٣) أن جودة العمليات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بكفاءة التحوّل الرقمي داخل المؤسسات.

أما **البُعد الثالث المتمثل في المرونة التشغيلية**، فيُعبر عن قدرة المنظمة على تعديل عملياتها بسرعة استجابةً للمتغيرات في الطلب أو ظروف السوق، دون أن يترتب على ذلك اضطراب جوهري في مستوى الأداء. ويكتسب هذا البُعد أهمية خاصة في قطاع الشحن الذي يتسم بتقلّبات مستمرة في أحجام الشحنات ومسارات النقل.

ويُمثّل **البُعد الرابع الخاص بـ الاستجابة والتعافي** قدرة المنظمة على التعامل مع الاضطرابات المفاجئة والعودة إلى المستويات الطبيعية للأداء في أقصر وقت ممكن، ويشمل ذلك امتلاك خطط الطوارئ وبروتوكولات إدارة الأزمات وأنظمة النسخ الاحتياطي للبيانات والعمليات. وقد أوضح Russell et al. (2022) أن هذا البُعد كان الفيصل بين الموانئ التي نجحت في تجاوز أزمة كوفيد-١٩ وتلك التي تعثّرت.

ويُعنى **البُعد الخامس بـ التكامل التشغيلي** الذي يُشير إلى مدى الترابط والتنسيق بين الأقسام والوحدات المختلفة داخل المنظمة، وبينها وبين شركائها الخارجيين، بما يضمن انسياباً سلساً للعمليات دون اختناقات أو تضارب. وقد أكّد Shukor et al. (2021) أن التكامل يُشكّل مدخلاً جوهرياً لتحقيق الرشاقة والمرونة التنظيمية.

ويأتي **البُعد السادس المتعلق بـ التوظيف التكنولوجي** ليبرز أهمية دمج التقنيات الحديثة كالنظم السحابية والذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في إدارة العمليات التشغيلية، بما يرفع من كفاءتها ويُقلّل من مخاطر الانقطاع. وقد أشار الجنيدي وآخرون (٢٠٢٥) إلى الأثر الإيجابي لتطبيق النظم السحابية على كفاءة العمليات التشغيلية، فيما بينَ الشعبي والبيومي (٢٠٢٤) أن أتمتة العمليات ترفع من القدرة التنافسية للمنظمة.

2.3.5 الدراسات السابقة المرتبطة بالمتغير التابع (باللغة العربية)

دراسة الجنيدي والغنام والبسيوني (2025) بعنوان "انعكاس تطبيق النظم السحابية على كفاءة العمليات التشغيلية": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق النظم السحابية بأبعادها (البنية التحتية السحابية، منصات الخدمات السحابية، تطبيقات البرمجيات السحابية) على كفاءة العمليات التشغيلية، واستخدمت الدراسة

المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت العينة من العاملين في المؤسسات التي تبنت النظم السحابية، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق النظم السحابية على كفاءة العمليات التشغيلية، وأوصت بضرورة تعزيز الاستثمار في البنية التحتية السحابية وتطوير كفاءات العاملين للتعامل معها.

دراسة الجهمي وموسى (2023) بعنوان "دور كفاءة التحوّل الرقمي في جودة العمليات التشغيلية في المؤسسات": هدفت الدراسة إلى التعرف على دور كفاءة التحوّل الرقمي بأبعاده (البنية التقنية، الكفاءات الرقمية، الثقافة الرقمية) في تحسين جودة العمليات التشغيلية في مصرف الراجحي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب دراسة الحالة، وتكوّنت العينة من العاملين في مصرف الراجحي، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى وجود دور جوهري لكفاءة التحوّل الرقمي في تحسين جودة العمليات التشغيلية، وأوصت بضرورة تبني المؤسسات المصرفية استراتيجيات متكاملة للتحوّل الرقمي.

دراسة راشد وفريد وجبريل (2022) بعنوان "أثر العمليات التشغيلية على تحسين أداء الصناعات المغذية للأجهزة المنزلية بالعاشر من رمضان": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر العمليات التشغيلية بأبعادها (كفاءة الإنتاج، جودة المخرجات، إدارة المخزون، التسليم في الوقت المحدد) على تحسين أداء الصناعات المغذية للأجهزة المنزلية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت العينة من المديرين والعاملين في الصناعات المغذية بمدينة العاشر من رمضان، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي معنوي للعمليات التشغيلية بأبعادها المختلفة على تحسين أداء تلك الصناعات، وأوصت بضرورة تطوير منظومة العمليات التشغيلية بشكل مستمر ومواكب لتطوّرات القطاع الصناعي.

دراسة الشعبي والبيومي (2024) بعنوان "أثر أتمّة العمليات التشغيلية ودورها في رفع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أتمّة العمليات التشغيلية بأبعادها المختلفة على رفع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكوّنت العينة من العاملين والمديرين في محطة عدن للحاويات، وتوصّلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لأتمّة العمليات التشغيلية على القدرة التنافسية للمحطة، وأوصت بضرورة توسيع نطاق تطبيق الأتمّة في المحطة وتدريب الكوادر البشرية على التقنيات الحديثة.

دراسة زيد (2023) بعنوان "أثر التحول الرقمي على المرونة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على العاملين بشركة الخدمات التجارية البترولية بتروتريد": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعاده على المرونة الاستراتيجية للعاملين بشركة بتروتريد، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من العاملين بشركة بتروتريد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي معنوي للتحول الرقمي على المرونة الاستراتيجية، وأوصت بضرورة تعزيز الاستثمار في التحول الرقمي وربطه بمنظومة العمليات التشغيلية بما يدعم استمراريته.

دراسة عمرو (2024) بعنوان "أثر أبعاد المرونة الاستراتيجية على التميز التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركة الأهلية للإسمنت بمدينة الخمس": هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر أبعاد المرونة الاستراتيجية على التميز التنظيمي في الشركة الأهلية للإسمنت، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من الإداريين والعاملين في الشركة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للمرونة الاستراتيجية بأبعادها على التميز التنظيمي الذي يُعدّ أحد مؤشرات استمرارية العمليات التشغيلية بكفاءة، وأوصت بضرورة تبني منظومة متكاملة للمرونة الاستراتيجية داخل الشركات الصناعية.

2.4 العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

تُشكّل العلاقة بين المرونة اللوجستية بأبعادها الخمسة واستمرارية العمليات التشغيلية علاقة عضوية متينة تقوم على أساس التكامل والتغذية الراجعة المستمرة، إذ لا يمكن الحديث عن استمرارية حقيقية للعمليات في غياب منظومة مرنة قادرة على التكيف مع المتغيرات، كما لا تكتمل قيمة المرونة اللوجستية إلا حين تنعكس على استمرارية الأداء التشغيلي وجودته. وقد أثبتت الأدبيات والدراسات التطبيقية أن هذه العلاقة ليست علاقة خطية بسيطة، بل هي علاقة متعدّدة الأبعاد تتشابك فيها عوامل عديدة.

فمن جهة، تُسهم مرونة التوريد إسهاماً مباشراً في استمرارية العمليات، إذ تُوفّر شبكة تنويع الموردين ضماناً ضدّ انقطاع تدفق المواد الخام والمدخلات، وهو ما يُعدّ خط الدفاع الأول لاستمرارية أي منظومة إنتاجية أو خدمية. وقد بيّنت دراسة (Kamalahmadi et al. (2022 أن التنويع الاستراتيجي للموردين مع امتلاك طاقات احتياطية مناسبة يُقلّل بشكل جوهري من احتمالات توقّف العمليات جراء اضطرابات التوريد.

ومن جهة أخرى، تُشكّل مرونة النقل والتوزيع ركيزة حاسمة لاستمرارية العمليات في قطاع الشحن تحديداً، إذ إن أي انقطاع في مسارات النقل أو محدودية في وسائله تعني توقفاً مباشراً في حركة البضائع. وقد أكدت دراسة Russell et al. (2022) على الدور الحاسم لمرونة القدرة الاستيعابية في موانئ الحاويات خلال أزمة كوفيد-١٩، حيث كانت الموانئ التي تمتلك خيارات نقل متعدّدة ومرونة في إدارة الطاقة الاستيعابية الأقدر على الحفاظ على استمرارية عملياتها.

كما تُؤدّي مرونة التخزين دوراً محورياً في امتصاص التقلّبات بين العرض والطلب، بما يمنح المنظمة هامشاً زمنياً للاستجابة دون الإخلال باستمرارية عملياتها. وقد أشار Sharma et al. (2023) إلى أن مرونة سلسلة الإمداد بوصفها متغيّراً معدّلاً تدعم تبني الممارسات الدائرية دون التأثير على انسيابية العمليات.

وتُعَدّ مرونة تكنولوجيا المعلومات حجر الأساس في المنظومة الرقمية التي تدعم استمرارية العمليات، حيث تُوفّر البنية التقنية المرنة قدرة عالية على التعافي من الأعطال وضمان انسياب البيانات وتدقّق المعلومات. وقد بيّنت دراسة الجهمي وموسى (٢٠٢٣) أن كفاءة التحوّل الرقمي تُسهم بشكل مباشر في تحسين جودة العمليات التشغيلية، كما أظهرت دراسة الجنيدي وآخرون (٢٠٢٥) أن تطبيق النظم السحابية ينعكس إيجاباً على كفاءة تلك العمليات.

أما مرونة الموارد البشرية فتُشكّل الجانب الإنساني في هذه المعادلة، إذ إن امتلاك المنظمة لكوادر بشرية متعدّدة المهارات وقابلة لإعادة التوزيع يُقلّل من مخاطر توقّف العمليات بسبب النقص المفاجئ في الكوادر أو تغيّر متطلبات العمل. وقد بيّنت دراسة العراكزة والزعبي (٢٠٢١) أن مرونة الموارد البشرية تُسهم في تحقيق التكيف الاستراتيجي الذي يُعدّ شرطاً لاستمرارية العمليات في البيئات المتغيّرة.

وعلى المستوى الاستراتيجي الأشمل، يُمكن القول إن المرونة اللوجستية تُوفّر لاستمرارية العمليات التشغيلية ما يُشبه "المناعة المؤسسية" التي تُقلّل من هشاشة المنظمة في مواجهة الاضطرابات، وتُسرع من وتيرة تعافيتها بعد الأزمات، وتُتيح لها استغلال الفرص المستجدة بدلاً من مجرد الاستجابة للتهديدات. وفي سياق قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية تحديداً، تكتسب هذه العلاقة أهمية استثنائية في ضوء الطموحات الكبرى

لرؤية ٢٠٣٠ التي جعلت من القطاع اللوجستي أحد أهم محاور التحوّل الاقتصادي، وهو ما يجعل بناء منظومة لوجستية مرنة قادرة على ضمان استمرارية العمليات التشغيلية ضرورة استراتيجية لا مجرد خيار إداري.

2.5 الخاتمة

استعرض هذا الفصل الأطر النظرية والدراسات التطبيقية التي تناولت متغيري الدراسة الحالية، بدءاً بالمرونة اللوجستية بوصفها متغيراً مستقلاً بأبعادها الخمسة (مرونة التوريد، مرونة النقل والتوزيع، مرونة التخزين، مرونة تكنولوجيا المعلومات، مرونة الموارد البشرية)، وصولاً إلى استمرارية العمليات التشغيلية بوصفها متغيراً تابعاً بأبعادها المتكاملة، ثم مناقشة العلاقة الجدلية التي تربط بين المتغيرين. وقد اتّضح من خلال هذا الاستعراض أن الأدبيات النظرية والدراسات التطبيقية العربية والأجنبية قد تناولت كلاً من المرونة اللوجستية واستمرارية العمليات التشغيلية بشكل منفصل في معظم الأحيان، وأن الدراسات التي جمعت بين المتغيرين في سياق قطاع الشحن السعودي تحديداً تكاد تكون نادرة، وهو ما يُبرز أهمية الدراسة الحالية ويُؤكّد الفجوة البحثية التي تسعى إلى سدّها. كما أظهر الاستعراض توافقاً واسعاً بين الباحثين على الأثر الإيجابي للمرونة اللوجستية في تعزيز قدرة المنظمات على الاستمرارية والصمود، مع اختلاف في تحديد الأبعاد الأكثر تأثيراً باختلاف طبيعة القطاعات وسياقاتها. وتتطلق الدراسة الحالية من هذا التراكم المعرفي لتُقدّم إسهاماً علمياً وتطبيقياً في سياق قطاع الشحن بالمملكة العربية السعودية، بما يخدم صانعي القرار والممارسين في هذا القطاع الحيوي.

قائمة المراجع

أبو شاهين، ضحى، و حمدوني، حنان. (٢٠٢٥). أثر المرونة الاستراتيجية في اتخاذ القرارات: دراسة حالة بعض المؤسسات التجارية بعنتاب. مجلة ربحان للنشر العلمي، ٦٦ع ، ١٧٨ - ١٩٩. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1654460>

زيد، هلا. (٢٠٢٣). أثر التحول الرقمي على المرونة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على العاملين بشركة الخدمات التجارية البترولية "بترولريد". مجلة العلوم التجارية والبيئية، مج ٢، ٢٤ ، ٣٣٠ - ٣٤٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1491252>

الأفغاني، هنا محمود علي، و أبو قاعود، غازي رسمي عايد. (٢٠٢١). أثر المرونة الاستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية: إدارة المعرفة متغيرا وسيطا: دراسة ميدانية في قطاع المستشفيات الخاصة في محافظة العاصمة عمان (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1207320>

الجندي، عبدالعزيز أحمد سيد، الغنام، صابر حسن محمود، و البسيوني، بسمة عبدالرحمن حسن. (٢٠٢٥). انعكاس تطبيق النظم السحابية على كفاءة العمليات التشغيلية. مجلة البحوث المالية والتجارية، ٤٤ ، ٥٧٤ - ٦٠٦. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1620031>

الجهمي، عبدالعزيز تركي شتوي، و موسى، عزت كمال عبدالله. (٢٠٢٣). دور كفاءة التحول الرقمي في جودة العمليات التشغيلية في المؤسسات: دراسة حالة مصرف الراجحي. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، ١٣ع ، ١٢١ - ١٣٨. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1416578>

راشد، محمد محمود حافظ، فريد، أسامة محمود، و جبريل، ماجدة محمد. (٢٠٢٢). أثر العمليات التشغيلية على تحسين أداء الصناعات الغذائية للأجهزة المنزلية بالعاشر من رمضان: دراسة ميدانية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ٤٤ ، ١٠٩٥ - ١١٢٢. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1373408>

الشعبي، عارف حسن عبدالله، و البيومي، أسامة فوزي. (٢٠٢٤). أثر أتمتة العمليات التشغيلية ودورها في رفع القدرة التنافسية لمحطة عدن للحاويات. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، مج ٤، ١١ع ، ٨١ - ١٣٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1484423>

أبو شاهين، ضحى، و حمدوني، حنان. (٢٠٢٥). أثر المرونة الاستراتيجية في اتخاذ القرارات: دراسة حالة بعض المؤسسات التجارية بعنتاب. مجلة ربحان للنشر العلمي، ٦٦ع ، ١٧٨ - ١٩٩. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1654460>

العراكة، رنا إسماعيل خلف، و الزعبي، حسن علي. (٢٠٢١). أثر مرونة الموارد البشرية في التكيف الاستراتيجي: الدور المعدل لليقظة الاستراتيجية في المصارف الإسلامية الأردنية. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث الإدارية، مج ٥، ١٤ ، ١٩٠ - ٢١٣. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1156164>

رحال، رندة مصلح محمد، و الكساسبة، محمد مفضي عثمان. (٢٠٢١). أثر مرونة الموارد البشرية في النجاح المنظمي: الدور المعدل للثقة التنظيمية في الجامعات الخاصة الأردنية. مجلة رماح للبحوث والدراسات، ٥٨ع ، ٢٠٩ - ٢٤٠. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1163172>

الأفغاني، هنا محمود علي، و أبو قاعود، غازي رسمي عايد. (٢٠٢١). أثر المرونة الاستراتيجية في تحقيق الميزة التنافسية: إدارة المعرفة متغيرا وسيطا: دراسة ميدانية في قطاع المستشفيات الخاصة في محافظة العاصمة عمان (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1207320>

صمد، أمل سمير إسماعيل، و قاسم، إسماعيل عبدالله محمد. (٢٠٢٢). أثر إدارة المواهب في تعزيز المرونة الاستراتيجية: دراسة حالة اتحاد لجان العمل الصحي بالمحافظات الجنوبية (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1360095>

أبو صايمة، ياسمين جمال إبراهيم، و المدهون، محمد إبراهيم. (٢٠٢١). أثر المرونة الاستراتيجية على ترشيد القرارات الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على مجموعة الاتصالات الفلسطينية "بالتل" (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1360808>

عمرو، وفاء يوسف عمرو. (٢٠٢٤). أثر أبعاد المرونة الاستراتيجية على التميز التنظيمي: دراسة تطبيقية على الشركة الأهلية للإسمنت بمدينة الخمس. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي، مج ٢، ع ٤، ٦٠ - ٧٤. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1525520>

Ercan, E., & Çelik, M. (2022). Logistics flexibility, relationship flexibility, and logistics service quality: The moderating role of environmental uncertainty. *International Journal of Management Studies (IJMS)*, 29(1), 1-36.

Sharma, M., Luthra, S., Joshi, S., Kumar, A., & Jain, A. (2023). Green logistics driven circular practices adoption in industry 4.0 Era: A moderating effect of institution pressure and supply chain flexibility. *Journal of Cleaner Production*, 383, 135284

Kamalahmadi, M., Shekarian, M., & Mellat Parast, M. (2022). The impact of flexibility and redundancy on improving supply chain resilience to disruptions. *International Journal of Production Research*, 60(6), 1992-2020

Russell, D., Ruamsook, K., & Roso, V. (2022). Managing supply chain uncertainty by building flexibility in container port capacity: a logistics triad perspective and the COVID-19 case. *Maritime Economics & Logistics*, 24(1), 92-113.

Ramos, E., Patrucco, A. S., & Chavez, M. (2023). Dynamic capabilities in the “new normal”: a study of organizational flexibility, integration and agility in the Peruvian coffee supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 28(1), 55-73.

Shukor, A. A. A., Newaz, M. S., Rahman, M. K., & Taha, A. Z. (2021). Supply chain integration and its impact on supply chain agility and organizational flexibility in manufacturing firms. *International Journal of Emerging Markets*, 16(8), 1721-1744.

