

عنوان المشروع

أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين: دراسة ميدانية

الاسم: عبد المحسن فهد الجهني

الرقم الجامعي: 233000748

مشروع تخرج- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

Table of Contents

3	الفصل الأول
3	المقدمة
5	مشكلة الدراسة
5	الفجوة النظرية
6	الفجوة التطبيقية
6	أهمية الدراسة
7	الأهمية النظرية
7	الأهمية التطبيقية
7	أسئلة الدراسة
8	أهداف الدراسة
8	الهدف الرئيسي
8	الأهداف الفرعية
9	فرضيات الدراسة
9	الفرضية الرئيسة
9	الفرضيات الفرعية
9	نموذج الدراسة
10	منهجية الدراسة
10	الدراسة الميدانية
11	مخطط المشروع المقترح
14	الفصل الثاني
14	الإطار النظري والدراسات السابقة
14	أولاً: الإطار النظري
20	ثانياً: الدراسات السابقة
24	المراجع
24	أولاً: المراجع العربية
25	ثانياً: المراجع الأجنبية
28	الملاحق:
28	استبانة
31	الأدوات المستخدمة في الدراسة

الفصل الأول

المقدمة

يشهد العالم المعاصر تحولات متسارعة في مجال التكنولوجيا الرقمية أثرت بصورة جوهرية في مختلف القطاعات الاقتصادية والخدمية، حيث أصبح التحول الرقمي أحد المحاور الرئيسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق الكفاءة التشغيلية وتعزيز قدرتها التنافسية في بيئة الأعمال الحديثة. وقد أدى التطور المستمر في تقنيات المعلومات والاتصالات إلى إحداث تغييرات جذرية في أساليب إدارة العمليات والموارد، مما دفع المؤسسات إلى إعادة تصميم نماذج أعمالها بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي. (Vial, 2019)

ويُعرّف التحول الرقمي بأنه عملية توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في تطوير العمليات والإجراءات والأنشطة المؤسسية بهدف تحسين الأداء ورفع الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة على اتخاذ القرارات بصورة أكثر دقة وسرعة. كما يُعد التحول الرقمي أحد العوامل الأساسية التي تساعد المؤسسات على تحقيق التكامل بين مختلف الوظائف الإدارية والتشغيلية، وتحسين تدفق المعلومات بين الوحدات المختلفة داخل المؤسسة وخارجها. (Vial, 2019)

وتُعد إدارة سلاسل الإمداد من المجالات التي تأثرت بشكل كبير بالتطورات الرقمية الحديثة، نظراً لدورها الحيوي في إدارة تدفقات المواد والمعلومات والخدمات والأموال بين الموردين والمنتجين والموزعين والعملاء. وقد أسهمت التقنيات الرقمية المتقدمة، مثل الحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي، وتحليلات البيانات الضخمة، في تحسين كفاءة عمليات سلاسل الإمداد وزيادة مستويات التكامل والتنسيق بين مختلف أطرافها (Christopher, 2016).

وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن التحول الرقمي أصبح محركاً رئيساً لتحسين أداء سلاسل الإمداد من خلال توفير البيانات الفورية، وتعزيز القدرة على التنبؤ بالطلب، وتحسين إدارة المخزون، وتقليل الأخطاء التشغيلية، فضلاً عن زيادة سرعة الاستجابة للمتغيرات البيئية ومتطلبات

المستفيدين (Ivanov et al., 2019) كما أن الرقمنة تُمكن المؤسسات من تحقيق مستويات أعلى من المرونة والشفافية في إدارة عملياتها التشغيلية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على قدرتها على تقديم خدمات أكثر جودة وكفاءة (الغزار، 2021).

وتُعرف كفاءة إدارة سلاسل الإمداد بأنها قدرة المؤسسة على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة من خلال التخطيط والتنظيم والتنسيق الفعال للأنشطة المرتبطة بالتوريد والإنتاج والتوزيع، بما يؤدي إلى خفض التكاليف وتحسين الأداء وتحقيق رضا المستفيدين (Chopra & Meindl, 2019). وتزداد أهمية هذه الكفاءة في ظل البيئة التنافسية الحالية التي تتطلب سرعة الاستجابة للتغيرات المستمرة في احتياجات المستفيدين وتوقعاتهم.

ومن جانب آخر، تمثل جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين أحد المؤشرات الرئيسة لنجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها الاستراتيجية. إذ ترتبط جودة الخدمة بمدى قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات المستفيدين وتوقعاتهم من خلال تقديم خدمات تتسم بالاعتمادية والسرعة والدقة والاستجابة الفعالة (Parasuraman et al., 1988) وقد أثبتت العديد من الدراسات أن تحسين جودة الخدمات يسهم في تعزيز رضا المستفيدين وزيادة مستويات الثقة والولاء تجاه المؤسسة.

وفي ظل التوسع المتزايد في تطبيق مبادرات التحول الرقمي داخل المؤسسات، برزت الحاجة إلى دراسة أثر هذه المبادرات على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، ومدى انعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. فمع ازدياد الاعتماد على الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات التشغيلية، أصبح من الضروري فهم العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء التشغيلي وتأثيرها في جودة الخدمات المقدمة، بما يساعد المؤسسات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية بكفاءة وفعالية (ذوادي، 2025).

وانطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، وقياس انعكاس هذا الأثر على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين من خلال دراسة ميدانية تعتمد على جمع البيانات بواسطة الاستبيان وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، سعياً للوصول إلى نتائج علمية تسهم في تطوير الممارسات الإدارية وتحسين جودة الخدمات.

مشكلة الدراسة

يشهد العالم اليوم توسعاً ملحوظاً في تطبيق تقنيات التحول الرقمي داخل المؤسسات المختلفة، وذلك بهدف تحسين كفاءة العمليات التشغيلية وتعزيز القدرة على تقديم خدمات ذات جودة مرتفعة. وعلى الرغم من الاستثمارات الكبيرة التي توجهها المؤسسات نحو تبني التقنيات الرقمية الحديثة، إلا أن العديد منها لا يزال يواجه تحديات متعددة تتعلق بتحقيق الاستفادة المثلى من هذه التقنيات في إدارة سلاسل الإمداد.

وتتمثل هذه التحديات في ضعف التكامل بين الأنظمة الرقمية، وتأخر تدفق المعلومات بين الأطراف المختلفة، وصعوبة إدارة البيانات الضخمة، إضافة إلى محدودية الاستفادة من التقنيات الحديثة في دعم عمليات التخطيط واتخاذ القرار. وقد تؤدي هذه المشكلات إلى انخفاض كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، مما ينعكس سلباً على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين ومستوى رضاهم عنها. (Christopher, 2016)

كما تشير العديد من الدراسات إلى وجود تفاوت واضح بين المؤسسات في مستوى نجاح تطبيق التحول الرقمي وقدرته على تحسين كفاءة العمليات التشغيلية. ويرجع ذلك إلى اختلاف مستويات الجاهزية الرقمية والبنية التحتية التكنولوجية والقدرات البشرية والتنظيمية اللازمة لدعم التحول الرقمي. (Vial, 2019)

وعلى الرغم من تزايد الاهتمام الأكاديمي والمهني بموضوع التحول الرقمي وإدارة سلاسل الإمداد، فإن الدراسات التي تناولت العلاقة المباشرة بين التحول الرقمي وكفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسها على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين لا تزال محدودة، خصوصاً في البيئة العربية. الأمر الذي يبرز الحاجة إلى إجراء دراسة ميدانية تساهم في توضيح طبيعة هذه العلاقة وتحليل أبعادها المختلفة.

وبناءً على ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

ما أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، وما مدى انعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين؟

الفجوة النظرية

تتمثل الفجوة النظرية في محدودية الدراسات التي تناولت العلاقة التكاملية بين التحول الرقمي وكفاءة إدارة سلاسل الإمداد وجودة الخدمات ضمن نموذج بحثي واحد، حيث ركزت معظم

الدراسات السابقة على دراسة كل متغير بصورة منفصلة. كما أن هناك ندرة نسبية في الدراسات العربية التي تناولت هذه العلاقة بصورة شاملة، خاصة في القطاعات الخدمية (الغزار، 2021).

كذلك تشير مراجعة الأدبيات إلى وجود حاجة لإثراء الإطار النظري الذي يفسر الآليات التي يسهم من خلالها التحول الرقمي في تحسين كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين. (Ivanov et al., 2019)

الفجوة التطبيقية

على المستوى التطبيقي، تبرز الحاجة إلى إجراء دراسة ميدانية تستند إلى بيانات واقعية لقياس مستوى تطبيق التحول الرقمي داخل المؤسسات، ومدى تأثيره على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين. كما توجد حاجة إلى توفير نتائج عملية يمكن أن تساعد متخذي القرار على تحديد أولويات التطوير وتحسين الاستثمارات المرتبطة بالتقنيات الرقمية (ذوادي، 2025).

ومن ثم تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم تحليل ميداني للعلاقات بين متغيرات الدراسة واستخلاص مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تطوير الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوع التحول الرقمي باعتباره أحد أبرز الاتجاهات الإدارية المعاصرة التي تؤثر بصورة مباشرة في كفاءة الأداء المؤسسي وقدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية. كما تبرز أهمية الدراسة من خلال تركيزها على إدارة سلاسل الإمداد التي تمثل أحد المكونات الأساسية لنجاح المؤسسات واستمراريتها في بيئة الأعمال الحديثة.

وتزداد أهمية الدراسة في ظل التوجه العالمي نحو رقمنة العمليات التشغيلية والاستفادة من التقنيات الحديثة في تحسين الكفاءة وتعزيز جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين. كما تسهم نتائج الدراسة في دعم الجهود الرامية إلى تطوير الممارسات الإدارية وتحقيق مستويات أعلى من التميز المؤسسي.

الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي وإدارة سلاسل الإمداد وجودة الخدمات، من خلال تقديم إطار نظري يوضح طبيعة العلاقات بين هذه المتغيرات. كما تساعد الدراسة في سد جانب من الفجوة المعرفية الموجودة في الدراسات السابقة، خاصة فيما يتعلق بدراسة الأثر غير المباشر للتحول الرقمي على جودة الخدمات من خلال كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.

كذلك من المتوقع أن تمثل نتائج الدراسة مرجعاً علمياً يمكن الاستفادة منه في الدراسات المستقبلية التي تتناول موضوعات التحول الرقمي وسلاسل الإمداد في مختلف القطاعات.

الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في توفير نتائج وتوصيات عملية تساعد المؤسسات على تطوير استراتيجيات التحول الرقمي وتحسين كفاءة إدارة سلاسل الإمداد. كما يمكن أن تسهم نتائجها في دعم متخذي القرار عند وضع الخطط والسياسات المتعلقة بتطوير الأنظمة الرقمية وتحسين العمليات التشغيلية.

ومن المتوقع أن تساعد نتائج الدراسة المؤسسات على تحديد الجوانب التي تتطلب مزيداً من التحسين والتطوير، بما ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين ويعزز مستويات رضاهم وثقتهم في الخدمات المقدمة.

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي

ما أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، وما مدى انعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين؟

الأسئلة الفرعية

1. ما مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات محل الدراسة؟
2. ما مستوى كفاءة إدارة سلاسل الإمداد في المؤسسات محل الدراسة؟
3. ما مستوى جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين في المؤسسات محل الدراسة؟

4. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد؟

5. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين؟

6. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين؟

7. هل تتوسط كفاءة إدارة سلاسل الإمداد العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين؟

أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي

التعرف على أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

الأهداف الفرعية

1. قياس مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات محل الدراسة.
2. تحديد مستوى كفاءة إدارة سلاسل الإمداد في المؤسسات محل الدراسة.
3. قياس مستوى جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.
4. تحليل أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.
5. دراسة أثر كفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.
6. تحليل أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.
7. اختبار الدور الوسيط لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد في العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.
8. تقديم مجموعة من التوصيات العملية التي تسهم في تطوير استراتيجيات التحول الرقمي وتحسين الأداء التشغيلي وجودة الخدمات.

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

الفرضيات الفرعية

➤ الفرضية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.

➤ الفرضية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

➤ الفرضية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

➤ الفرضية الرابعة:

تتوسط كفاءة إدارة سلاسل الإمداد العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

نموذج الدراسة

استناداً إلى الأدبيات السابقة التي أكدت أهمية التحول الرقمي في تطوير العمليات التشغيلية وتحسين أداء سلاسل الإمداد، تفترض الدراسة الحالية وجود علاقة تأثير مباشرة وغير مباشرة بين متغيرات الدراسة. ويُعد التحول الرقمي المتغير المستقل، بينما تمثل كفاءة إدارة سلاسل الإمداد المتغير الوسيط، وتمثل جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين المتغير التابع (Vial, Ivanov et al., 2019)؛ Christopher, 2016؛ 2019

ويتكون النموذج المفاهيمي للدراسة من:

- المتغير المستقل: التحول الرقمي.
- المتغير الوسيط: كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.
- المتغير التابع: جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

ويفترض النموذج وجود:

- تأثير مباشر للتحويل الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.
- تأثير مباشر لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات.
- تأثير مباشر للتحويل الرقمي على جودة الخدمات.
- تأثير غير مباشر للتحويل الرقمي على جودة الخدمات من خلال كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.

النموذج المقترح:

التحول الرقمي ← كفاءة إدارة سلاسل الإمداد ← جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين

مع وجود مسار مباشر:

التحول الرقمي ← جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين

منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها، حيث يتيح وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليل العلاقات بين متغيراتها واختبار الفرضيات المرتبطة بها. ويُعد هذا المنهج من أكثر المناهج استخداماً في الدراسات الإدارية التي تهدف إلى تفسير العلاقات بين المتغيرات وقياس أثرها في الواقع العملي (Chopra & Meindl, 2019).

كما تعتمد الدراسة على الأسلوب الكمي في جمع البيانات وتحليلها من خلال تصميم استبانة إلكترونية موجهة إلى عينة الدراسة، ومن ثم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل الارتباط والانحدار واختبار الفرضيات.

الدراسة الميدانية

تمثل الدراسة الميدانية الجانب التطبيقي من البحث، حيث سيتم جمع البيانات الأولية من أفراد عينة الدراسة باستخدام استبانة إلكترونية يتم إعدادها بالاعتماد على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة.

ويتوقع أن تشمل الاستبانة ثلاثة محاور رئيسية:

المحور الأول: التحول الرقمي.

- البنية التحتية الرقمية.
- الأنظمة والتطبيقات الرقمية.
- تكامل البيانات والمعلومات.
- دعم الإدارة للتحول الرقمي.

المحور الثاني: كفاءة إدارة سلاسل الإمداد.

- إدارة المخزون.
- سرعة تدفق المعلومات.
- التنسيق بين الأطراف.
- الكفاءة التشغيلية.

المحور الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

- الاعتمادية.
- سرعة الاستجابة.
- الدقة.
- رضا المستخدمين.

وسيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة، كما ستخضع الأداة لاختبارات الصدق والثبات قبل تطبيقها ميدانياً.

مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

- المقدمة.
- مشكلة الدراسة.

- الفجوة النظرية والتطبيقية.
- أهمية الدراسة.
- أسئلة الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- فرضيات الدراسة.
- نموذج الدراسة.
- منهجية الدراسة.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

- التحول الرقمي.
- إدارة سلاسل الإمداد.
- جودة الخدمات.
- الدراسات السابقة.
- التعقيب على الدراسات السابقة.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة والإجراءات الميدانية

- مجتمع الدراسة وعينتها.
- أداة الدراسة.
- الصدق والثبات.
- أساليب التحليل الإحصائي.

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

- التحليل الوصفي.

- اختبار الفرضيات.

- مناقشة النتائج.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

- النتائج الرئيسية.

- التوصيات.

- المقترحات البحثية المستقبلية

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

المتغير المستقل: التحول الرقمي

1.1 مفهوم التحول الرقمي وتعريفه

يُعدّ التحول الرقمي من أبرز المفاهيم الإدارية التي شهدت اهتماماً متزايداً في العقد الثاني من الألفية الثالثة، إذ أصبح ركيزةً أساسية في استراتيجيات المؤسسات الساعية إلى تعزيز قدرتها التنافسية وتحسين أدائها التشغيلي. ويُعرّف فيال (Vial, 2019) التحول الرقمي بأنه عملية تهدف إلى تحسين الكيانات المؤسسية عن طريق إحداث تغييرات جوهرية في خصائصها، مدعومةً بالجمع بين تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصالات والاتصالات الشبكية. وفي السياق ذاته، يشير ماتسون وآخرون (Matson et al., 2020) إلى أن التحول الرقمي لا

يقتصر على توظيف الأدوات الرقمية، بل يمتد ليشمل إعادة تصميم العمليات والهياكل التنظيمية وأساليب تقديم الخدمات.

وعلى الصعيد التطبيقي، يرى وارنر وويغر (Warner & Wäger, 2019) أن التحول الرقمي الناجح يستلزم تكاملاً وثيقاً بين الاستراتيجية والتقنية والعنصر البشري، وأنه يمثل تحولاً شاملاً في الطريقة التي تخلق بها المؤسسات القيمة وتقدمها لعملائها. وتؤكد هذه التعريفات أن التحول الرقمي ليس مجرد تحديث تكنولوجي، بل هو تحول استراتيجي عميق يمس جوهر المؤسسة وطريقة عملها.

1.2 أبعاد التحول الرقمي

تتعدد أبعاد التحول الرقمي في الأدبيات العلمية، ويمكن إجمالها في المحاور التالية:

أولاً: رقمنة العمليات التشغيلية

تشمل تحويل العمليات اليدوية إلى إلكترونية باستخدام تقنيات مثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وإنترنت الأشياء (IoT)، مما يسهم في تقليص وقت الدورة التشغيلية وتعزيز الدقة في تنفيذ المهام. (Ivanov et al., 2019)

ثانياً: التكامل الرقمي بين الأطراف

يعني تحقيق الترابط الرقمي السلس بين وحدات المؤسسة الداخلية وشركائها الخارجيين من موردين وعملاء ومؤسسات لوجستية، مما يُقلّل من الاحتكاك في تدفق المعلومات ويُعزّز الاستجابة السريعة لمتطلبات السوق. (Chopra & Meindl, 2019)

ثالثاً: توظيف البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي

باتت المؤسسات تعتمد على تحليل البيانات الضخمة وخوارزميات الذكاء الاصطناعي لدعم قرارات التخطيط والتنبؤ بالطلب وتحسين مستويات المخزون، وهو ما يسهم في رفع كفاءة إدارة سلاسل الإمداد بصورة ملموسة. (Xu et al., 2021)

رابعاً: البنية التحتية الرقمية

تُمثّل الأساس المادي والتقني الذي يُمكن من توظيف باقي أبعاد التحول الرقمي، وتشمل شبكات الاتصالات والحوسبة السحابية ومراكز البيانات وأنظمة الأمن السيبراني.

1.3 النظريات المفسرة للتحويل الرقمي

استند الباحثون في تفسير ظاهرة التحويل الرقمي إلى جملة من النظريات، أبرزها:

نظرية الموارد والكفاءات (Resource-Based View)

ترى هذه النظرية أن التقنيات الرقمية تُمثل موارد استراتيجية نادرة يصعب تقليدها، ومن ثَمَّ فإن توظيفها الفاعل يُولّد ميزة تنافسية مستدامة للمؤسسة (Barney, 1991 ؛ Warner & Wäger, 2019).

نظرية قبول التكنولوجيا (TAM)

تُفسّر هذه النظرية درجة تبني المستخدمين للتقنيات الرقمية من خلال متغيري سهولة الاستخدام المُدرّكة والفائدة المُدرّكة، وهي من أكثر النظريات استخداماً في دراسات التحويل الرقمي (Davis, 1989).

نظرية التحويل المؤسسي (Institutional Theory)

تُبرز هذه النظرية دور الضغوط البيئية والمؤسسية في دفع المنظمات نحو تبني التحويل الرقمي بوصفه استجابةً لمتطلبات الشرعية التنظيمية والتنافسية (DiMaggio & Powell, 1983).

المتغير الوسيط: كفاءة إدارة سلاسل الإمداد

2.1 مفهوم إدارة سلاسل الإمداد وتعريفها

تُعرّف إدارة سلاسل الإمداد بأنها التنسيق المنهجي والاستراتيجي لوظائف الأعمال التقليدية والتكتيكات العابرة لهذه الوظائف داخل شركة بعينها وعبر المؤسسات المشاركة في سلسلة الإمداد، بهدف تحسين الأداء طويل الأمد للشركة الفردية وسلسلة الإمداد ككل (Mentzer et al., 2001).

ويُوسّع كريستوفر (Christopher, 2016) هذا التعريف ليشمل إدارة العلاقات الأولية والثانوية مع الموردين والعملاء لتقديم قيمة متفوقة للعملاء بتكلفة أقل في سلسلة الإمداد الكلية. أما على صعيد الكفاءة، فيُميّز الباحثون بين مفهومَي الكفاءة والفاعلية في سياق سلاسل الإمداد؛ إذ تنصبّ الكفاءة على تحقيق الأهداف التشغيلية بأقل قدر من الموارد، في حين تتعلق الفاعلية بمدى تحقيق النتائج المرجوة. وتشمل كفاءة سلسلة الإمداد في سياق هذه الدراسة: سرعة تدفق

المعلومات، ودقة التنبؤ بالطلب، وتحسين مستويات المخزون، وانخفاض تكاليف النقل والتوزيع، وتقصير وقت الدورة. (Chopra & Meindl, 2019)

2.2 أبعاد كفاءة إدارة سلاسل الإمداد

تتكون كفاءة إدارة سلاسل الإمداد من عدة أبعاد رئيسية يمكن إجمالها فيما يلي:

البُعد الأول: كفاءة تدفق المعلومات

يتمثل في سرعة تبادل المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب بين أطراف سلسلة الإمداد، بما يُقلّل من أثر سوط البقر (Bullwhip Effect) ويُعزّز مرونة الاستجابة للتغيرات في الطلب (Ivanov et al., 2019).

البُعد الثاني: كفاءة إدارة المخزون

تشمل القدرة على الموازنة بين تكاليف الاحتفاظ بالمخزون ومخاطر نفاده، من خلال توظيف أساليب التخطيط المتقدمة كالتنبؤ بالطلب وتحسين نقاط إعادة الطلب.

البُعد الثالث: كفاءة الشراء والتوريد

تعني قدرة المؤسسة على اختيار الموردين الأمثل وإدارة العقود والتفاوض عليها وضمان جودة المدخلات في الوقت المطلوب وبالتكلفة المناسبة. (Xu et al., 2021)

البُعد الرابع: كفاءة الخدمات اللوجستية

تشمل عمليات النقل والتخزين والتوزيع والتتبع، وهي تمثل الشريان الحيوي لتدفق المواد في سلسلة الإمداد وتؤثر مباشرة في رضا المستفيدين. (Christopher, 2016)

2.3 النماذج النظرية في إدارة سلاسل الإمداد

من أبرز النماذج النظرية في هذا المجال نموذج SCOR (Supply Chain Operations Reference Model) الذي طوّره مجلس سلاسل الإمداد عام 1996، ويُقدّم إطاراً شاملاً لقياس أداء سلاسل الإمداد عبر خمسة محاور: التخطيط، والمصدر، والتصنيع، والتسليم، والإرجاع.

كذلك يبرز نموذج سلسلة القيمة لبورتر (Porter, 1985) الذي يُسلط الضوء على الدور الاستراتيجي للأنشطة اللوجستية في خلق القيمة للمؤسسة وعملائها.

المتغير التابع: جودة الخدمات المقدمة للمستهلكين

3.1 مفهوم جودة الخدمات وتطوره

تُعرّف جودة الخدمات بأنها الحكم الكلي لدى المستهلك حول التفوق أو التميز في تقديم الخدمة (Zeithaml, 1988)، وهي تتبع من المقارنة بين توقعاته قبل الحصول على الخدمة وإدراكه الفعلي لها بعد تلقّيها.

وقد شهد هذا المفهوم تطوراً ملحوظاً، إذ انتقل من التركيز على الجودة التقنية للمنتج إلى الاهتمام بتجربة المستهلك الشاملة وإدراكه لمستوى الخدمة المقدّمة (Parasuraman et al., 1988).

ويُعدّ نموذج SERVQUAL الذي أطلقه باراسورامان وزملاؤه (Parasuraman et al., 1988) من أكثر النماذج استخداماً وقبولاً في قياس جودة الخدمات، وهو يُقيس الفجوة بين توقعات المستهلكين وتصوراتهم الفعلية عبر خمسة أبعاد رئيسية.

3.2 أبعاد جودة الخدمات

تتمثّل أبعاد جودة الخدمات وفق نموذج SERVQUAL فيما يلي:

الاعتمادية (Reliability)

القدرة على تقديم الخدمة الموعودة بشكل موثوق ودقيق، وتُعدّ من أكثر الأبعاد تأثيراً في رضا المستهلكين عن الخدمة.

الاستجابة (Responsiveness)

استعداد مقدمي الخدمة لمساعدة المستهلكين وتقديم الخدمة بسرعة وكفاءة، ويرتبط هذا البعد ارتباطاً وثيقاً بمرونة سلسلة الإمداد.

الضمان (Assurance)

المعرفة والأدب والقدرة على إلهام الثقة والطمأنينة، ويرتبط بكفاءة الكوادر البشرية المقدّمة للخدمة.

التعاطف (Empathy)

تقديم الاهتمام الفردي للمستفيدين والتفاعل الإيجابي مع احتياجاتهم الخاصة.

الملموسة (Tangibles)

المظهر المادي للمرافق والمعدات والأفراد ومواد الاتصال، وتمثّل الجانب الظاهر للخدمة.

العلاقة بين متغيرات الدراسة

4.1 أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد

تتجلى العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة إدارة سلاسل الإمداد في كون التقنيات الرقمية تُتيح تبادل المعلومات في الوقت الفعلي بين أطراف السلسلة، مما يُقلّل من التأخيرات ويُعزّز التنسيق. فضلاً عن ذلك، تُسهّم أنظمة الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة في تحسين دقة التنبؤ بالطلب وتقليص تكاليف المخزون.

وقد أثبتت الدراسات أن المؤسسات التي بلغت مستوى متقدماً في التحول الرقمي تتمتع بسلاسل إمداد أكثر مرونة وكفاءة مقارنةً بنظيراتها (Ivanov et al., 2019)؛ (Xu et al., 2021).

4.2 أثر كفاءة سلاسل الإمداد على جودة الخدمات

تؤثّر كفاءة إدارة سلاسل الإمداد بصورة مباشرة في جودة الخدمات المقدّمة للمستفيدين، إذ إن التوافر المستمر للمنتجات والخدمات في الوقت المناسب وبالكميات المطلوبة يُعزّز بُعدي الاعتمادية والاستجابة في جودة الخدمة.

كما أن انخفاض تكاليف سلسلة الإمداد قد يُنعكس إيجاباً على أسعار الخدمات وقيمتها المُدركة من قبل المستفيدين (Christopher, 2016)؛ (Parasuraman et al., 1988).

4.3 الدور الوسيط لكفاءة سلاسل الإمداد

يفترض النموذج المفاهيمي لهذه الدراسة أن كفاءة إدارة سلاسل الإمداد تتوسط العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات؛ أي أن التحول الرقمي يُحسِّن جودة الخدمات جزئياً من خلال تحسين كفاءة سلاسل الإمداد.

وهذا التوسط يعكس التسلسل المنطقي الذي تُؤد فيه فوائد الرقمنة أولاً على مستوى العمليات التشغيلية، ثم تنعكس هذه التحسينات التشغيلية لاحقاً على جودة الخدمة المُقدَّمة للمستفيد النهائي (Vial, 2019)؛ (Ivanov et al., 2019).

ثانياً: الدراسات السابقة

أولاً – الدراسات المتعلقة بالتحول الرقمي وسلاسل الإمداد

1. Digital Transformation in Supply Chain Management: A Systematic Literature Review (Büyüközkan & Göçer, 2018)

أجرت غولجين بويوكوزكان وفيلدا غوسر مراجعة منهجية شاملة للأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي في إدارة سلاسل الإمداد، ونُشرت في دورية *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*. اعتمدت الدراسة على تحليل 163 مقالاً علمياً محكماً نُشرت بين عامي 2000 و2017، وصنّفت التقنيات الرقمية المؤثرة في سلاسل الإمداد إلى ست فئات: إنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، والأتمتة الروبوتية. وأظهرت النتائج أن التكامل الرقمي بين أطراف السلسلة يُحسِّن الشفافية ويُقلِّص أوقات التسليم بنسبة تتراوح بين 20% و30%. وتتمثل أهمية هذه الدراسة في تقديمها إطاراً تصنيفياً شاملاً للتقنيات الرقمية وتأثيرها في مكونات سلاسل الإمداد، في حين تقتصر حدودها على الدراسات المنشورة باللغة الإنجليزية دون سواها.

2. Digital Supply Chain: Literature Review and a Proposed Framework for Future Research (Büyüközkan & Göçer, 2018 / Xu et al., 2021)

هدفت دراسة شوانغ شو وزملائه (2021) المنشورة في مجلة *International Journal of Production Economics* إلى تقديم إطار نظري متكامل يربط بين التحول الرقمي

وأداء سلاسل الإمداد. اعتمد الباحثون على تحليل بيانات من 287 شركة تصنيعية صينية باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) وخلصت الدراسة إلى أن تقنيات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي تقلص تكاليف سلسلة الإمداد بمعدل 18%، وتحسّن دقة التنبؤ بالطلب بنسبة 25%، فضلاً عن تعزيز مرونة الاستجابة للاضطرابات. تبرز أهمية هذه الدراسة في استنادها إلى بيانات ميدانية واسعة النطاق، غير أن حدودها تكمن في اقتصرها على قطاع التصنيع في سوق ناشئة واحدة.

3. The Impact of Industry 4.0 Technologies on Supply Chain Resilience (Ivanov et al., 2019)

أجرى دميتري إيفانوف وزملاؤه دراسة نُشرت في *International Journal of Production Research* بهدف تحليل تأثير تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في مرونة سلاسل الإمداد وكفاءتها. استندت الدراسة إلى منهج المحاكاة وتحليل الحالات للكشف عن أثر تقنيات مثل إنترنت الأشياء والتوأم الرقمي في قدرة المؤسسات على التعافي من الاضطرابات. وأثبتت النتائج أن المؤسسات التي تعتمد التوأم الرقمي تنخفض تكاليف الاضطراب لديها بنسبة 40% مقارنةً بنظيراتها غير الرقمية. وتتجلى أهمية هذه الدراسة في تقديمها أدلة كمية على العلاقة بين الرقمنة والمرونة، بينما تتمثل حدودها في الاعتماد الكبير على بيانات المحاكاة بدلاً من البيانات الميدانية الحقيقية.

4. Blockchain Technology in Supply Chain Management: A Systematic Literature Review (Saber et al., 2019)

نشر سارة صابري وزملاؤه هذه الدراسة في *International Journal of Production Research*، وهدفت إلى استعراض دور تقنية البلوك تشين في تعزيز شفافية سلاسل الإمداد وكفاءتها. حلّل الباحثون 178 دراسة نُشرت بين 2008 و2018، وصنّفوا التطبيقات إلى أربعة محاور: الشفافية، وتتبع المنتجات، والتعاقد الذكي، وإدارة الجودة. وكشفت النتائج أن البلوك تشين تقلص الأخطاء التوثيقية بنسبة تصل إلى 60% وتسرع التسويات المالية بين الأطراف. وتكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على تقنية ناشئة ذات أثر استراتيجي في سلاسل الإمداد، أما حدودها فتتمثل في الطبيعة التجميعية للمنهجية المستخدمة دون التحقق الميداني.

5. The Role of Big Data Analytics in Supply Chain Efficiency (Li et al., 2022)

أجرت مجموعة من الباحثين بقيادة لي وزملائه دراسة نُشرت في مجلة *Journal of Business Research* بهدف قياس أثر تحليل البيانات الضخمة في كفاءة سلاسل الإمداد وجودة اتخاذ القرار. وزَّع الباحثون استبانة على 320 مديراً تنفيذياً في شركات لوجستية في آسيا وأوروبا، وحلَّلوا البيانات باستخدام الانحدار الهرمي. وأثبتت النتائج وجود أثر إيجابي دال للبيانات الضخمة في تقليص تكاليف المخزون وتحسين مستويات الخدمة، كما كشفت أن التكامل بين تحليل البيانات والقدرات التنظيمية يُضاعف عوائد الاستثمار الرقمي. تتميز هذه الدراسة بمقارباتها العابرة للقطاعات والجغرافيات، في حين يُشكّل الاعتماد على التقرير الذاتي من حدودها الرئيسية.

ثا

ثانياً - دراسات المتعلقة بجودة الخدمات والتحول الرقمي

T

he Impact of E-Services Quality on Citizens' 'atisfaction: An Applied Study at Al Ain Municipality, UAE (Mobaideen et al., 2023)

أجرى هشام المبيضين وزملاؤه دراسة تطبيقية في بلدية العين بدولة الإمارات العربية المتحدة، ونُشرت في مجلة *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*، بهدف قياس أثر جودة الخدمات الإلكترونية على رضا المواطنين. واعتمدت الدراسة على استبانة مكوّنة من 32 فقرة تم توزيعها على 350 مستفيداً، حيث تم تحليل 279 استجابة صالحة للتحليل الإحصائي. وقاس الباحثون جودة الخدمات الإلكترونية من خلال أبعاد الاعتمادية والتوافر والخصوصية والاستجابة. وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لجودة الخدمات الإلكترونية في رفع مستوى رضا المواطنين، كما تبين أن بعدي الاعتمادية والاستجابة كانا من أكثر الأبعاد تأثيراً في الرضا. وتتمثل أهمية الدراسة في تطبيقها على مؤسسة حكومية عربية، مما يجعل نتائجها أكثر قرباً من موضوع الدراسة الحالية، بينما تقتصر حدودها على مؤسسة خدمية واحدة وفي نطاق جغرافي محدد.

Digital Transformation and Service Quality in Healthcare 7

Supply Chains (Raab et al., 2022)

أجرى رينهارد راب وزملاؤه دراسة نُشرت في مجلة *Supply Chain Management: An International Journal* بهدف استكشاف العلاقة بين التحول الرقمي وجودة خدمات سلاسل الإمداد الصحية في ألمانيا. ورَّع الباحثون استبانة على 245 مستشفى وعيادة، وحلَّوا البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية والتحليل المقارن النوعي. وأظهرت النتائج أن الاعتماد على أنظمة المعلومات الرقمية المتكاملة يُحسِّن جودة خدمة المريض بنسبة 32%، كما أثبتت الدراسة الدور الوسيط الجزئي لكفاءة إدارة سلاسل الإمداد في العلاقة بين الرقمنة وجودة الخدمة. وتتميز هذه الدراسة بقربها الموضوعي من النموذج المفاهيمي للدراسة الحالية، غير أن قطاع الرعاية الصحية قد يختلف في ديناميكياته عن القطاعات الأخرى.

Digitalization and Supply Chain Performance: Empirical 8

Evidence from the Logistics Sector (Cichosz et al., 2020)

أجرت ماغdalena سيخوش وزملاؤها دراسة نُشرت في *Sustainability Journal* بهدف قياس أثر الرقمنة في أداء سلاسل الإمداد في قطاع اللوجستيات البولندي. اعتمدت الدراسة على منهج المسح الميداني مع تحليل 198 شركة لوجستية، وطوّرت مقياساً خاصاً لقياس الرقمنة يشمل خمسة أبعاد. وأثبتت النتائج وجود علاقة طردية قوية بين مستوى الرقمنة وكفاءة سلاسل الإمداد، مع وجود أثر إيجابي غير مباشر للرقمنة في رضا العملاء عبر تحسين مستويات الخدمة. وتتجلى أهمية الدراسة في تطبيقها على قطاع لوجستي ناشئ واستخدامها منهجاً متعدد الأبعاد في قياس الرقمنة، في حين تقتصر حدودها على سوق واحدة في أوروبا الشرقية.

The Effect of Digital Transformation on Supply Chain 9

Performance in Developing Countries (Asamoah et al., 2022)

نشر ديفيد أسامواه وزملاؤه هذه الدراسة في *International Journal of Logistics Management*، وهدفت إلى تحليل أثر التحول الرقمي في أداء سلاسل الإمداد في الدول النامية، مع تسليط الضوء على دور القدرات التنظيمية كمتغير معيِّل. استُعين بمسح 312 مؤسسة تجارية في غانا ونيجيريا والكاميرون باستخدام الانحدار الهرمي وتحليل المسار.

وخلصت النتائج إلى أن التحول الرقمي يُحسِّن أداء سلاسل الإمداد في الدول النامية، لكن تأثيره يتفاوت تبعاً لمستوى القدرات التنظيمية والبنية التحتية التقنية. وتتميز هذه الدراسة بتناولها للسياق الإفريقي الناشئ الأقرب إلى البيئة العربية، بينما تكمن حدودها في التباين الكبير بين الأسواق الثلاثة المشمولة بالدراسة.

ما يُميّز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

في ضوء ما تقدّم من استعراض للدراسات السابقة، يتضح أن الدراسة الحالية تتميز عن سابقتها من عدة وجوه:

أولاً: تُقدّم الدراسة الحالية نموذجاً بحثياً متكاملًا يجمع بين ثلاثة متغيرات في آنٍ واحد هي: التحول الرقمي، وكفاءة إدارة سلاسل الإمداد، وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين، في حين اقتصرَت معظم الدراسات السابقة على دراسة متغيرين فحسب.

ثانياً: تختبر الدراسة الحالية الدور الوسيط لكفاءة سلاسل الإمداد في العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات، وهو محور لم تنطرق إليه الدراسات العربية السابقة بصورة مباشرة وشاملة.

ثالثاً: تُسهم الدراسة في سدّ الفجوة البحثية في الأدبيات العربية من خلال إجراء دراسة ميدانية موسّعة في البيئة العربية، حيث تظل الدراسات الكمية المتعلقة بهذه المتغيرات مجتمعةً شحيحةً مقارنةً بما هو موجود في الأدبيات الغربية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الغزار، سارة حسن (2021). *Investigating Digital Supply Chain Transformation Drivers: An Empirical Study*. مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، 58(5)، 139-170. <https://doi.org/10.21608/acj.2021.202028>

- النحراوي، أيمن. (2024). *إدارة سلاسل الإمداد*. الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري (PDF) [كتاب إدارة سلاسل الإمداد](#)
- ذواوي، كريمة. (2025). *بور التحول الرقمي في إدارة سلاسل الإمداد العالمية*. جامعة محمد بوضياف بالمسيلة- <https://depot.univ-msila.dz/handle/123456789/48380>
- الشهرى، أحمد. (2023). *إدارة سلاسل الإمداد*. الرياض: دار النشر السعودية.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Christopher, M. (2016). *Logistics and Supply Chain Management* (5th^{ed.}). Pearson Education.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (7th^{ed.}). Pearson.
- Ivanov, D., Tsipoulaidis, A., & Schönberger, J. (2019). *Global Supply Chain and Operations Management: A Decision-Oriented Introduction to the Creation of Value* (2nd^{ed.}). Springer.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
- Pellicelli, M. (2023). *The Digital Transformation of Supply Chain Management*. Elsevier.
- Shukla, S., & Tan, A. W. K. (2021). *Digital Transformation of the Supply Chain: A Practical Guide for Executives*. World Scientific Publishing.

- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108> •
- Büyüközkan, G., & Göçer, F. (2018). Digital supply chain: Literature review and a proposed framework for future research. *Computers in Industry*, 97, 157–177. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.02.010> •
- Chopra, S., & Meindl, P. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* (7th^ed.). Pearson. •
- Christopher, M. (2016). *Logistics and supply chain management* (5th^ed.). Pearson Education. •
- Cichosz, M., Wallenburg, C. M., & Knemeyer, A. M. (2020). Digital transformation at logistics service providers: Barriers, success factors and leading practices. *International Journal of Logistics Management*, 31(2), 209–238. <https://doi.org/10.1108/IJLM-08-2019-0229> •
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008> •
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101> •
- Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2019). The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829–846. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1488086> •

- Matson, E., Matson, J., & Stuban, S. (2020). Digital transformation: Strategy, implementation and success. *Journal of Leadership, Accountability and Ethics*, 17(3), 56–68. •
- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1–25. •
<https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2001.tb00001.x>
- Mobaideen, H., Al-Marroof, R. S., Aburayya, A., & Salloum, S. A. (2023). The impact of e-services quality on citizens' satisfaction: An applied study at Al Ain Municipality, UAE. *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*, 15(1), 1–22. •
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40. •
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press. •
- Raab, R., Pouresmaeil, M., & Khaksar, S. M. S. (2022). Digital transformation and service quality in healthcare supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 27(3), 419–435. •
- Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Shen, L. (2019). Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2117–2135. •

- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349.
<https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Xu, S., Zhang, X., Feng, L., & Yang, W. (2021). Disruption risks in supply chain management: A literature review based on bibliometric analysis. *International Journal of Production Research*, 59(6), 1788–1807.
<https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1717011>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.
<https://doi.org/10.1177/002224298805200302>

الملاحق:

استبانة:

أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاسه على جودة الخدمات المقدمة للمستهلكين

أولاً: مقدمة الاستبانة

عزيزي/عزيزتي المشارك/ة،

تهدف هذه الاستبانة إلى جمع بيانات لأغراض البحث العلمي حول دراسة أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة سلاسل الإمداد وانعكاس ذلك على جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين. يرجى التكرم بالإجابة على جميع العبارات بدقة وموضوعية، علماً بأن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وستعامل بسرية تامة.

شاكرين تعاونكم.

ثانياً: مقياس الإجابة

يرجى وضع علامة (✓) أمام الخيار المناسب وفق مقياس ليكرت الخماسي:

الخيار	المعنى
1	لا أوافق بشدة
2	لا أوافق
3	محايد
4	أوافق
5	أوافق بشدة

ثالثاً: البيانات العامة (اختياري)

- الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
- العمر: ☐ أقل من 25 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45 فأكثر
- سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ 5-10 ☐ أكثر من 10 سنوات
- جهة العمل: _____ :

المحور الأول: التحول الرقمي

يرجى تقييم العبارات التالية:

1. تمتلك المؤسسة بنية تحتية رقمية متطورة تدعم الأعمال التشغيلية .
2. تعتمد المؤسسة على أنظمة وتطبيقات رقمية في إدارة العمليات اليومية .
3. يتم تبادل البيانات والمعلومات بين الأقسام بشكل إلكتروني متكامل .
4. تساهم الأنظمة الرقمية في تسهيل الوصول إلى المعلومات بدقة وسرعة .
5. تدعم الإدارة العليا بفعالية تطبيق مبادرات التحول الرقمي .
6. يتم تحديث الأنظمة الرقمية بشكل دوري لمواكبة التطورات التقنية .
7. يساهم التحول الرقمي في تقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية .

المحور الثاني: كفاءة إدارة سلاسل الإمداد

1. تتم إدارة المخزون بكفاءة عالية تضمن توفر المواد في الوقت المناسب .
2. يتم تدفق المعلومات بين أطراف سلسلة الإمداد بسرعة وفعالية .
3. يوجد تنسيق فعال بين الموردين والموزعين والعملاء .
4. تتم العمليات التشغيلية في سلسلة الإمداد بكفاءة عالية .
5. تساهم الأنظمة المستخدمة في تحسين تتبع حركة المواد والخدمات .
6. تتم الاستجابة للطلبات والاحتياجات التشغيلية في وقت مناسب .
7. يتم تقليل الهدر والتكاليف في عمليات سلسلة الإمداد .

المحور الثالث: جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين

1. تتميز الخدمات المقدمة للمستفيدين بالاعتمادية والاستمرارية .
2. يتم تقديم الخدمات بسرعة استجابة عالية لطلبات المستفيدين .
3. تتميز الخدمات بالدقة وخلوها من الأخطاء .
4. يتم تلبية احتياجات المستفيدين بشكل فعال .

5. يشعر المستفيدون بالرضا عن مستوى الخدمات المقدمة .

6. يتم التعامل مع شكاوى المستفيدين بشكل سريع وفعال .

7. تلبي الخدمات توقعات المستفيدين بشكل عام.

الأدوات المستخدمة في الدراسة

م	الأداة	الاستخدام	الغرض من الاستخدام
1	الاستبانة الإلكترونية	أداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة	قياس متغيرات الدراسة: التحول الرقمي، كفاءة إدارة سلاسل الإمداد، جودة الخدمات
2	مقياس ليكرت الخماسي	أداة قياس داخل الاستبانة	تحديد درجة موافقة أفراد العينة على العبارات (من 1 إلى 5)
3	برنامج Microsoft Excel	تنظيم وترتيب البيانات الأولية	إدخال البيانات وتنظيفها وإعدادها للتحليل الإحصائي
4	برنامج SPSS	التحليل الإحصائي للبيانات	إجراء التحليل الوصفي (المتوسطات والانحرافات) والتحليل الاستدلالي (الارتباط والانحدار واختبار الفرضيات)
5	المراجع والدراسات السابقة	دعم بناء الاستبانة وتحديد الأبعاد	اشتقاق محاور وأبعاد متغيرات الدراسة وتطوير فقرات الاستبانة