

عنوان المشروع
أثر التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد في تعزيز كفاءة الإدارة
اللوجستي

أسم الطالب
غالية عطية الله عاطي الزهراني

مشروع تخرج- ١
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د-عبد الرحيم نادر
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

جدول المحتويات

٢	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٣	١, ١. المقدمة:
٤	١, ٢. مشكلة الدراسة
٥	١, ٢, ١. فجوات على المستوى النظري
٦	١, ٢, ٢. فجوات على المستوى التطبيقي
٦	١, ٣. أهمية الدراسة
٦	١, ٣, ١. على المستوى النظري:
٧	١, ٣, ٢. على المستوى التطبيقي:
٧	١, ٤. أسئلة الدراسة
٧	قائمة المراجع

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١. المقدمة:

تعد إدارة سلاسل الإمداد والخدمات اللوجستية الركيزة الأساسية لضمان استدامة وتنافسية المنظمات في ظل الاقتصاد الرقمي الحديث. ومع التطور التكنولوجي المتسارع، برز "التحول الرقمي" كضرورة استراتيجية لإعادة تشكيل سلاسل الإمداد التقليدية وتحويلها إلى شبكات ذكية، مترابطة، ومرنة. إن دمج التقنيات الحديثة مثل إنترنت الأشياء (IOT) والذكاء الاصطناعي، والأنظمة السحابية في العمليات اللوجستية يساهم بشكل مباشر في تحسين تدفق البيانات، وتتبع الشاحنات، وتقليل الهدر التشغيلي. يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على الدور الجوهري الذي يلعبه التحول الرقمي والتكنولوجيا الإمداد في ترقية الأداء اللوجستي، ومواكبة التوجهات العالمية والمحلية إلى تحسين كفاءة قطاعات النقل والتوزيع

١,٢. مشكلة الدراسة

تكمّن المشكلة الرئيسة للبحث في وجود فجوة واضحة بين المتطلبات المتسارعة للتحويل الرقمي وبين آليات التطبيق الفعلي لتكنولوجيا سلاسل الإمداد لرفع كفاءة الأداء اللوجستي، حيث لا تزال الكثير من المنظمات والشركات تعاني من اختناقات تشغيلية وتكاليف هدر مرتفعة

ويمكن تفصيل هذه المشكلة وتحديد بدقة عبر تصنيفها إلى نوعين من الفجوات: يتم تقسيم المشكلة إلى فجوات نظرية وعملية

١,٢,١. فجوات على المستوى النظري

١. ندرة الأطر النظرية المتكاملة باللغة العربية: هناك نقص واضح في المكتبة الأكاديمية العربية في تقديم أطر نظرية ونماذج تقيس بشكل مباشر ومحدد العلاقة السببية بين أدوات التحويل الرقمي (مثل: إنترنت الأشياء IOT ، الحوسبة السحابية ، والذكاء الاصطناعي) ومؤشرات قياس الأداء اللوجستي الحديثة.

٢. محدودية الدراسات في البيئة المحلية: أغلب الأدبيات والنظريات السابقة التي ناقشت تكنولوجيا سلاسل الإمداد تم تطبيقها في بيئات اقتصادية غربية أو آسيوية وهناك فجوة معرفية في مدى ملائمة وتوافق هذه النظرية مع البيئة التشغيلية والاقتصادية للشركات اللوجستية في السوق السعودي ، خاصة في ظل مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ لتحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي.

٣. عدم مواكبة التسارع التكنولوجي: لنظريات التقليدية في إدارة الإمداد ركزت على تحسين العمليات الورقية أو شبه الرقمية، وتفتقر الأدبيات الحالية إلى تأصيل نظري يشرح كيف تساهم "الرقمية الكاملة واللحظية" في إعادة تشكيل مرونة سلاسل الإمداد ضد الأزمات

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

مقاومة التغيير وضعف البنية التحتية التقنية: تواجه الشركات على أرض الواقع صعوبة في الانتقال من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الرقمية الذكية، نظراً لضعف الوعي بآليات دمج هذه التقنيات، والخوف من التكلفة الرأسمالية العالية دون ضمان تحقيق عائد ملموس فوري على الأداء اللوجستي.

ضعف التنسيق والرابط اللحظي بين أطراف السلسلة: العمليات التطبيقية من مشكلة "جزر المعلومات المعزولة" حيث لا يوجد ربط تقني فعال وتدفق معلوماتي مرن بين الموردين، والمخازن، وشركات النقل، والعمل النهائي، مما يؤدي إلى بطء زمن الاستجابة وزيادة التكاليف التشغيلية.

نقص الكفاءات المؤهلة رقمياً : يوجد فجوة تطبيقية كبرى في سوق العمل بين توافر التكنولوجيا الحديثة وبين قدرة الكوادر البشرية الحالية في إدارة وتشغيل أنظمة سلاسل الإمداد الرقمية واستخراج البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات لوجستية سريعة ودقيقة .

السؤال الرئيسي للبحث: "ما أثر تطبيق التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد في تعزيز كفاءة الأداء اللوجستي؟"

١,٣. أهمية الدراسة :

تتبع أهمية هذه الدراسة من التطورات المتسارعة التي يشهدها قطاع إدارة المشاريع وسلاسل الإمداد، حيث لم يعد التحول الرقمي مجرد خيار تقني رفاهي، بل أصبح عصب الاستدامة التشغيلية والميزان الحقيقي لتنافسية المنظمات اللوجستية وتكتسب هذه الدراسة قيمتها من خلال قدرتها على الربط بين المفاهيم النظرية المحدثة والحلول التطبيقية الميدانية، مستندةً إلى التوجيهات الاستراتيجية للملكة العربية السعودية ورؤيتها الطموحة 2030 التي تستهدف تحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي يربط بين القارات الثلاث . وبناءً على ذلك، تتجلى أهمية الدراسة في جانبين رئيسيين.

١,٣,١. على المستوى النظري:

- إثراء المكتبة العربية: يساهم البحث في إثراء الأدبيات الأكاديمية والمكتبة العربية بمراجع حديثة متخصصة تقيس أثر التقنيات الرقمية الناشئة (كالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء) في البيئة اللوجستية
- تأصيل إطار مفاهيمي جديد: يقدم البحث إطاراً نظرياً محدثاً يربط بين أدوات التحويل الرقمي ومؤشرات قياس الأداء اللوجستي الحديثة، مما يجعله مرجعاً علمياً لطلاب إدارة المشاريع وسلاسل الإمداد في الدراسات المستقبلية.

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

- دليل استرشادي لصناع القرار: يزود هذا البحث مديري المشاريع وسلاسل الإمداد بتوصيات عملية وحلول تطبيقية مبنية على الواقع، تساعد على تجاوز عقبات التحويل الرقمي وتقليل تكاليف الهدر.
- دعم مستهدفات رؤية 2030 : يساهم البحث في تقديم رؤى تشغيلية تدعم توجهات الدولة في تطوير كفاءة قطاعات النقل والتوزيع، ورفع مستوى الخدمات اللوجستية للمنظمات والشركات في السوق المحلي.

السؤال الرئيسي للبحث: ما أثر تطبيق التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد في تعزيز كفاءة الأداء اللوجستي؟

قائمة المراجع :

(smith, 2023; الزهراني، عادل, ٢٠٢٤; العتيبي، خالد, ٢٠٢٥)

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع
أثر التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد في تعزيز كفاءة الإدارة
اللوجستي

أسم الطالب
غالية عطية الله عاطي الزهراني

مشروع تخرج- ١
كلية الإدارة- إدارة المشاريع

إشراف
د-عبد الرحيم نادر
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

٢٠٢٦- الفصل الدراسي الثالث

جدول المحتويات

٣	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٤	١,١. المقدمة:
٥	١,٢. مشكلة الدراسة
٥	١,٢,١. فجوات على المستوى النظري
٦	١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي
٦	١,٣. أهمية الدراسة
٧	١,٣,١. على المستوى النظري:
٧	١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:
٧	١,٤. أسئلة الدراسة
٨	١,٥. أهداف الدراسة
٨	١,٦. فرضيات الدراسة
٩	١,٧. نموذج الدراسة
١٠	١,٨. منهجية الدراسة
١٠	١,٩. الدراسة الميدانية
١٠	١,١٠. مخطط المشروع المقترح
٨	١,١١. جدول المحتويات
٩	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
١٠	٢,١. المقدمة:
١٠	٢,٢. المتغير المستقل
١٠	٢,٣. المتغير التابع
١٠	٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
١١	٢,٥. الخاتمة
١١	قائمة المراجع

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١.١ . المقدمة:

تعد إدارة سلاسل الإمداد والخدمات اللوجستية الركيزة الأساسية لضمان استدامة وتنافسية المنظمات في ظل الاقتصاد الرقمي الحديث. ومع التطور التكنولوجي المتسارع، برز "التحول الرقمي" كضرورة استراتيجية لإعادة تشكيل سلاسل الإمداد التقليدية وتحويلها إلى شبكات ذكية، مترابطة، ومرنة. إن دمج التقنيات الحديثة مثل إنترنت الأشياء (IOT) والذكاء الاصطناعي، والأنظمة السحابية في العمليات اللوجستية يساهم بشكل مباشر في تحسين تدفق البيانات، وتتبع الشاحنات، وتقليل الهدر التشغيلي. يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على الدور الجوهري الذي يلعبه التحول الرقمي والتكنولوجيا الإمداد في ترقية الأداء اللوجستي، ومواكبة التوجهات العالمية والمحلية إلى تحسين كفاءة قطاعات النقل والتوزيع

١,٢ . مشكلة الدراسة

تكمن المشكلة الرئيسية للبحث في وجود فجوة واضحة بين المتطلبات المتسارعة للتحويل الرقمي وبين آليات التطبيق الفعلي لتكنولوجيا سلاسل الإمداد لرفع كفاءة الأداء اللوجستي، حيث لا تزال الكثير من المنظمات والشركات تعاني من اختناقات تشغيلية وتكاليف هدر مرتفعة

ويمكن تفصيل هذه المشكلة وتحديدًا بدقة عبر تصنيفها إلى نوعين من الفجوات: يتم تقسيم المشكلة إلى فجوات نظرية وعملية

١,٢,١ . فجوات على المستوى النظري

١. ندرة الأطر النظرية المتكاملة باللغة العربية: هناك نقص واضح في المكتبة الأكاديمية العربية في تقديم أطر نظرية ونماذج تقيس بشكل مباشر ومحدد العلاقة السببية بين أدوات التحويل الرقمي (مثل: إنترنت الأشياء IOT ، الحوسبة السحابية ، الذكاء الاصطناعي) ومؤشرات قياس الأداء اللوجستي الحديثة.

٢. محدودية الدراسات في البيئة المحلية: أغلب الأدبيات والنظريات السابقة التي ناقشت تكنولوجيا سلاسل الإمداد تم تطبيقها في بيئات اقتصادية عربية أو آسيوية وهناك فجوة معرفية في مدى ملائمة وتوافق هذه النظرية مع البيئة التشغيلية والاقتصادية للشركات اللوجستية في السوق السعودي ، خاصة في ظل مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ لتحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي.

٣. عدم مواكبة التسارع التكنولوجي: لنظريات التقليدية في إدارة الإمداد ركزت على تحسين العمليات الورقية أو شبه الرقمية، وتفتقر الأدبيات الحالية إلى تأصيل نظري يشرح كيف تساهم "الرقمية الكاملة واللحظية" في إعادة تشكيل مرونة سلاسل الإمداد ضد الأزمات

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

مقاومة التغيير وضعف البنية التحتية التقنية: تواجه الشركات على أرض الواقع صعوبة في الانتقال من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الرقمية الذكية، نظراً لضعف الوعي بآليات دمج هذه التقنيات، والخوف من التكلفة الرأسمالية العالية دون ضمان تحقيق عائد ملموس فوري على الأداء اللوجستي.

ضعف التنسيق والرباط اللحظي بين أطراف السلسلة: العمليات التطبيقية من مشكلة "جزر المعلومات المعزولة" حيث لا يوجد ربط تقني فعال وتدفق معلوماتي مرن بين الموردين، والمخازن، وشركات النقل، والعميل النهائي، مما يؤدي إلى بطء زمن الاستجابة وزيادة التكاليف التشغيلية.

نقص الكفاءات المؤهلة رقمياً: يوجد فجوة تطبيقية كبرى في سوق العمل بين توافر التكنولوجيا الحديثة وبين قدرة الكوادر البشرية الحالية في إدارة وتشغيل أنظمة سلاسل الإمداد الرقمية واستخراج البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات لوجستية سريعة ودقيقة .

السؤال الرئيسي للبحث: "ما أثر تطبيق التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد في تعزيز كفاءة الأداء اللوجستي؟"

١,٣. أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من التطورات المتسارعة التي يشهدها قطاع إدارة المشاريع وسلاسل الإمداد، حيث لم يعد التحول الرقمي مجرد خيار تقني رفاهي، بل أصبح عصب الاستدامة التشغيلية والميزان الحقيقي لتنافسية المنظمات اللوجستية وتكتسب هذه الدراسة قيمتها من خلال قدرتها على الربط بين المفاهيم النظرية المحدثة والحلول التطبيقية الميدانية، مستندةً إلى التوجيهات الاستراتيجية للمملكة العربية السعودية ورؤيتها الطموحة 2030 التي تستهدف تحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي يربط بين القارات الثلاث . وبناءً على ذلك، تتجلى أهمية الدراسة في جانبين رئيسيين.

١,٣,١. على المستوى النظري:

- إثراء المكتبة العربية: يساهم البحث في إثراء الأدبيات الأكاديمية والمكتبة العربية بمراجع حديثة متخصصة تقيس أثر التقنيات الرقمية الناشئة (كالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء) في البيئة اللوجستية
- تأصيل إطار مفاهيمي جديد: يقدم البحث إطاراً نظرياً محدثاً يربط بين أدوات التحويل الرقمي ومؤشرات قياس الأداء اللوجستي الحديثة، مما يجعله مرجعاً علمياً لطلاب إدارة المشاريع وسلاسل الإمداد في الدراسات المستقبلية.

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

- دليل استرشادي لصناع القرار: يزود هذا البحث مديري المشاريع وسلاسل الإمداد بتوصيات عملية وحلول تطبيقية مبنية على الواقع، تساعد على تجاوز عقبات التحويل الرقمي وتقليل تكاليف الهدر.
- دعم مستهدفات رؤية 2030 : يساهم البحث في تقديم رؤى تشغيلية تدعم توجهات الدولة في تطوير كفاءة قطاعات النقل والتوزيع، ورفع مستوى الخدمات اللوجستية للمنظمات والشركات في السوق المحلي.

١,٤. أسئلة الدراسة

- السؤال الأول: ما أثر استخدام أنظمة إدارة المستودعات الذكية (wms) على تحسين كفاءة الأداء اللوجستي؟
- السؤال الثاني: ما أثر تطبيق تقنيات التتبع وإنترنت الأشياء (IoT) على خفض التكاليف وتسريع زمن الاستجابة؟

التنبؤ بالطلب ورفع جودة الخدمات اللوجستية؟

١,٥ . أهداف الدراسة

يهدف هذا البحث بشكل أساسي إلى التعرف على أثر التحول الرقمي وتقنيات سلاسل الإمداد على الأداء اللوجستي وينبثق منه الأهداف الفرعية التالية:

التعرف على واقع استخدام تطبيقات التحول الرقمي وتقنيات سلاسل الإمداد الحديثة في المؤسسات اللوجستية .

قياس أثر أنظمة المستودعات الذكية وتقنيات التتبع على تحسين السرعة والدقة وخفض التكاليف التشغيلية .

تحديد دور الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في رفع كفاءة التخطيط والتنبؤ بالطلب بالشركات اللوجستية .

تقديم توصيات علمية لأصحاب القرار لتعزيز التحول الرقمي في القطاع اللوجستي للوصول إلى أعلى مستويات الكفاءة.

١,٦ . فرضيات الدراسة

بناء على مشكلة البحث وأهدافه، تم صياغة الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الرئيسية : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha < 0.05)$ لتحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد في تعزيز كفاءة الأداء اللوجستي .

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأنظمة المستودعات الذكية (WMS) على كفاءة الأداء اللوجستي .

الفرضية الفرعية الثانية : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقنيات التتبع وإنترنت الأشياء (IoT) على كفاءة الأداء اللوجستي.

الفرضية الفرعية الثالثة : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء اللوجستي.

١,٧. نموذج الدراسة

يعرض النموذج المقترح العلاقة الأثرية بين المتغيرات المستقبل (التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد) والمتغير التابع (كفاءة الأداء اللوجستي)

المتغير التابع (Dependent Variable) كفاءة الأداء اللوجستي	اتجاه التأثير	المتغير المستقل (independent Variable) التحول الرقمي وتكنولوجيا سلاسل الإمداد
• خفض التكاليف التشغيلية • تقليل زمن التسليم والدورة المستندية • زيادة دقة جيل الطلبات ورضا العملاء	←	• أنظمة إدارة المستودعات الذكية (WMS) • تقنيات التتبع وإنترنت الأشياء (IoT) • تحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي

١,٨ . منهجية الدراسة

المنهج المستخدم: المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Approach) لملائمته لطبيعة الدراسة في وصف الظاهرة وتحليل العلاقات بين المتغيرات.

أداة الدراسة: الاستبانة (Questionnaire) المقسمة إلى محاور تقيس المتغيرات المستقلة والتابعة وفق مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale).

عينة الدراسة: عينة عشوائية من المدراء، ورؤساء الأقسام، ومشرفي العمليات اللوجستية وسلاسل الإمداد.

أساليب المعالجة الإحصائية: استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لتطبيق الانحدار الخطي المتعدد وتعديل التحليلات بناء على الفرضيات (Multiple Linear Regression).

١,٩ . الدراسة الميدانية

سيتم تطبيق الدراسة الميدانية على الشركات والمؤسسات اللوجستية وشركات النقل والتزويد في المملكة العربية السعودية (مثل شركات إدارة المستودعات والمراكز اللوجستية) ويرجع اختيار هذا المجتمع البحثي إلى التطور السريع والتطبيق الواسع لتقنيات التحول الرقمي في القطاع اللوجستي السعودي ضمن مستهدفات رؤية المملكة 2030 لتكون مركزاً لوجستياً عالمياً.

١,١٠ . مخطط المشروع المقترح

المرحلة /المهام	المدة المتوقعة	الحالة
المرحلة الأولى: إعداد الإطار والدراسات السابقة	أسبوعان	مكتمل
المرحلة الثانية: بناء أداة الدراسة (الاستبانة) وتحكيمها	أسبوعان	قيد التنفيذ
المرحلة الثالثة: جمع البيانات الميدانية من العينة	3 أسابيع	قادمة
المرحلة الرابعة: التحليل الإحصائي واختيار الفرضيات (SPSS)	أسبوعان	قادمة

المرحلة الخامسة: كتابة النتائج والتوصيات والراجعة النهائية	أسبوعان	قادمة
--	---------	-------

١,١١. جدول المحتويات

العنوان	الفصل المحور
الإطار العام للدراسة (المقدمة، المشكلة، الأسئلة، الأهداف، الأهمية، الفرضيات)	الفصل الأول
الإطار النظري والدراسات السابقة (التحول الرقمي، سلاسل الإمداد، الأداء اللوجستي)	الفصل الثاني
الطريقة والإجراءات (منهجية الدراسة، مجتمع وعينة الدراسة، الإداء، الأساليب الإحصائية)	الفصل الثالث
عرض النتائج ومناقشتها (اختبار الفرضيات وتحليل البيانات)	الفصل الرابع
الخاتمة والتوصيات (أهم النتائج، التوصيات، المقترحات للبحوث المستقبلية)	الفصل الخامس

قائمة المراجع

- أبو الليل & رشا. (٢٠٢٦). إطار مقترح لدمج الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتعزيز استدامة سلاسل الإمداد وتحقيق الكفاءة اللوجستية. *مجلة الشروق للعلوم التجارية* 140-113, 18(1),
- الدوبي & تركي. (٢٠٢٣). قياس التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية دراسة تحليلية لأداة قياس التحول الرقمي. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة حلوان*, 579-602, 99(1),
- شام أحمد حمود الحيسوني & أسماء أبو عنزه. (٢٠٢٤). سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية في إدارة المشاريع: دراسة تطبيقية على الهيئة الملكية في ينبع. *المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية* 3(10),

حنان راشد البلوي. (٢٠٢٥). أثر الرقمنة الحديثة للعمليات اللوجستية على أداء سلاسل الإمداد: دراسة حالة شركة المراعي، المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية* 60-44, 9(8),

Alsewaidi, S. (2020). *Building digital platforms*. Lulu. com.

خاري، ك.، وسينغ، د. (٢٠٢٥). أثر

التكنولوجيا على الخدمات اللوجستية وتحسين سلسلة التوريد. *المجلة الدولية للبحوث العلمية في الهندسة والإدارة* <https://doi.org/10.55041/ijrem42927>.