

Final Project 2
Code: MGM 496-PMG497
Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية في الشركات السعودية
الرياض - المملكة العربية السعودية

خالد عزيز الغنزي
٢٢١٠٠١٣٨٣

مشروع تخرج - ٢
كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

إشراف
د. عبدالرحيم نادر
عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

العام ٢٠٢٥

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

الشكر والتقدير

مستخلص الدراسة

المقدمة

١١	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
١٢	1.1. المقدمة:
١٣	1.2. مشكلة الدراسة
١٣	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
١٣	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
١٤	1.3. أهمية الدراسة
١٤	1.3.1. على المستوى النظري:
١٤	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
١٥	1.4. أسئلة الدراسة
١٦	1.5. أهداف الدراسة
١٧	1.6. فرضيات الدراسة
١٨	1.7. نموذج الدراسة
٢١	1.8. منهجية الدراسة
٢٤	1.9. الدراسة الميدانية
٢٥	1.10. هيكل المشروع المقترح
٢٦	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
٢٧	2.1. المقدمة:
٢٨	2.2. المتغير المستقل
٢٩	2.3. المتغير التابع
٣٠	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
٣١	2.5. الخاتمة
٣٢	٣. الفصل الثالث: منهجية البحث
٣٣	٣،١. المقدمة:

٣٤	٣,٢. التعريفات الإجرائية.....
٣٥	٣,٣. تصميم البحث.....
٣٦	٣,٤. مجتمع وعينة الدراسة.....
٣٦	٣,٥. طريقة جمع البيانات.....
٣٧	٣,٦. أنواع البيانات.....
٣٨	٣,٧. إجراءات التحليل الإحصائي.....
٣٩	٣,٨. الخاتمة.....
٤٠	٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
٤١	٤,١. المقدمة:.....
٤٢	٤,٢. الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.....
٤٤	٤,٣. اختبارات الصدق والثبات.....
٤٥	٤,٤. الاحصاء الوصفي لمتغيرات البحث.....
٤٦	٤,٥. اختبار فرضيات الدراسة.....
٤٧	٤,٦. ربط النتائج بالدراسات السابقة.....
٤٨	٤,٧. الخاتمة.....
٥٠	٥. الفصل الخامس: مناقشة النتائج، الخاتمة، والتوصيات.....
٥٠	٥,١. المقدمة:.....
٥٠	٥,٢. حدود الدراسة.....
٥٠	٥,٣. التوصيات.....
٥٠	٥,٤. الخاتمة.....
٤٩	قائمة المراجع.....
٥١	الملحق (١) الاستبانة البحثية.....

قائمة الأشكال قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
٢٢	المخطط التوضيحي الاساسي لنموذج الدراسة	شكل ١-١
٢٢	المخطط التوضيحي المفصل لنموذج الدراسة	شكل ١-٢
٢٦	المخطط التوضيحي الشامل لمنهجية الدراسة	شكل ١-٣
٣٩	بصلة البحث (Research Onion)	شكل ٣-١
٤٠	إجراءات التحليل الإحصائي	شكل ٣-٢
٤٣	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	شكل ٤-١
٤٣	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية	شكل ٤-٢
٤٣	توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	شكل ٤-٣
٤٣	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة	شكل ٤-٤
٤٦	شكل الانتشار وخط الانحدار	شكل ٤-٥

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٢٥	مقياس ليكرت الخماسي	جدول ١-١
٣٧	التعريفات الإجرائية للمتغير المستقل	جدول ٣-١
٣٨	التعريفات الإجرائية للمتغير التابع	جدول ٣-٢
٣٩	توزيع أسئلة الاستبانة على محاور الدراسة	جدول ٣-٣
٣٩	مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة	جدول ٣-٤
٤٠	توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية	جدول ٤-١
٤٢	نتائج اختبار الثبات (كرونباخ ألفا) لمحاور الاستبانة	جدول ٤-٢
٤٤	الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث	جدول ٤-٣
٤٦	ملخص نتائج اختبار الفرضيات	جدول ٤-٤

١. الفصل الأول : الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

تشهد العمليات اللوجستية في العصر الحديث تحولات جذرية نتيجة للثورة الرقمية والتطورات التكنولوجية المتسارعة. يُعرف التحول الرقمي في القطاع اللوجستي بأنه "عملية دمج التقنيات الرقمية المتقدمة في جميع جوانب العمليات اللوجستية لتحسين الكفاءة والدقة وخفض التكاليف".

في السياق السعودي، تكتسب هذه القضية أهمية خاصة في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تهدف إلى تحويل المملكة إلى مركز لوجستي عالمي. تساهم العمليات اللوجستية بنحو ٦% من الناتج المحلي الإجمالي وتوظف أكثر من ٨٠٠,٠٠٠ شخص . مدينة الرياض، كعاصمة اقتصادية، تضم ٣٥% من الشركات اللوجستية في المملكة.

تشمل التقنيات الرقمية في اللوجستيات إنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، والروبوتات، وأنظمة إدارة المستودعات المتقدمة. هذه التقنيات تعيد تشكيل طبيعة العمليات اللوجستية وتحسن من أدائها بشكل كبير.

1.2. مشكلة الدراسة

تواجه الشركات اللوجستية في مدينة الرياض تحديات متزايدة في مواكبة التطورات الرقمية. تشير الدراسات الاستطلاعية إلى أن ٦٨% من الشركات اللوجستية في الرياض تواجه صعوبات في تطبيق التقنيات الرقمية، بينما يشعر ٥٢% من المديرين بالقلق من تأثير التحول الرقمي على العمليات التشغيلية. إن عدم مواكبة التطورات الرقمية يؤدي إلى انخفاض الكفاءة التشغيلية، وزيادة التكاليف، وتراجع مستوى الخدمة المقدمة للعملاء. كما يؤثر على القدرة التنافسية للشركات السعودية في السوق العالمية.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

تفتقر الأدبيات العلمية العربية إلى نماذج نظرية شاملة تفسر كيفية تأثير التحول الرقمي على العمليات اللوجستية في البيئة السعودية. معظم النماذج النظرية المتاحة مستمدة من الدراسات الغربية التي قد لا تنطبق بشكل كامل على السياق المحلي. هناك نقص واضح في الدراسات التي تتناول خصوصية القطاع اللوجستي السعودي وتأثير العوامل الثقافية والاقتصادية على تطبيق التقنيات الرقمية. كما تفتقر الأدبيات إلى إطار نظري يربط بين التحول الرقمي ومتطلبات رؤية المملكة ٢٠٣٠.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

على المستوى التطبيقي، هناك نقص حاد في الدراسات التي تركز على الشركات اللوجستية في مدينة الرياض. تفتقر الدراسات إلى أدوات قياس متطورة ومعايرة للبيئة السعودية لقياس مستوى التحول الرقمي وأثره على الأداء. هناك غياب للدراسات الطولية التي تتبع تطور التحول الرقمي في القطاع اللوجستي عبر فترات زمنية ممتدة. كما تفتقر الدراسات إلى استخدام منهجيات بحثية متقدمة تقدم فهماً أعمق للظواهر المعقدة.

1.3. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهمية بالغة على عدة مستويات. من الناحية الأكاديمية، تُعد إضافة مهمة للأدبيات العلمية العربية في مجال اللوجستيات والتحول الرقمي. من الناحية المهنية، تقدم توصيات عملية للشركات اللوجستية لتطوير استراتيجيات التحول الرقمي.

من الناحية الاقتصادية، تساهم في تعزيز الكفاءة الاقتصادية للشركات وتحسين القدرة التنافسية. من الناحية التنموية، تتماشى مع أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠ في التحول الرقمي وتطوير القطاع اللوجستي.

1.3.1. على المستوى النظري:

على المستوى النظري، تساهم الدراسة في تطوير نموذج نظري شامل يفسر كيفية تأثير التحول الرقمي على العمليات اللوجستية في السياق السعودي. تقدم إسهاماً مهماً في نظريات التطوير التنظيمي والابتكار التكنولوجي. تساهم في تطوير الأدبيات النظرية المتعلقة بالتحول الرقمي في القطاعات الخدمية. كما تقدم إطاراً نظرياً لفهم دور العوامل البيئية والسياقية في تشكيل تأثير التكنولوجيا على الأداء التنظيمي.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

على المستوى التطبيقي، تقدم الدراسة للشركات اللوجستية في الرياض خارطة طريق واضحة لتطوير استراتيجيات فعالة للتحول الرقمي. تساعد في تحديد التقنيات الأكثر فعالية وتطوير خطط التنفيذ المناسبة. تقدم أدوات تقييم مطورة يمكن للشركات استخدامها لقياس مستوى التحول الرقمي وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين. كما تساهم في تطوير برامج تدريبية متخصصة للموظفين.

1.4. أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية:

- السؤال الأول: ما مستوى التحول الرقمي في العمليات اللوجستية بالشركات السعودية في مدينة الرياض؟
- السؤال الثاني: ما أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية في الشركات السعودية بالرياض؟
- السؤال الثالث: ما التحديات التي تواجه الشركات في تطبيق التحول الرقمي في العمليات اللوجستية؟
- السؤال الرابع: ما الفرص المتاحة لتحسين الأداء اللوجستي من خلال التحول الرقمي؟
- السؤال الخامس: ما الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز التحول الرقمي في العمليات اللوجستية؟
- السؤال السادس: ما التوصيات العملية لتحسين أداء العمليات اللوجستية من خلال التقنيات الرقمية؟

1.5. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

الأهداف العملية:

- الهدف الأول: تحليل الوضع الحالي للتحويل الرقمي في العمليات اللوجستية بالشركات السعودية في الرياض وتحديد مستوى التطور التقني.
- الهدف الثاني: قياس أثر التحويل الرقمي على أداء العمليات اللوجستية وتحديد المجالات الأكثر تأثراً بهذا التحويل.
- الهدف الثالث: تحديد التحديات والعوائق التي تواجه الشركات في تطبيق التحويل الرقمي وتحليل أسبابها وتأثيراتها.

الأهداف المستقبلية:

- الهدف الرابع: تطوير نموذج تطبيقي لتعزيز التحويل الرقمي في العمليات اللوجستية بالشركات السعودية.
- الهدف الخامس: وضع استراتيجيات وسياسات مقترحة لتطوير الأداء اللوجستي من خلال التقنيات الرقمية.
- الهدف السادس: تقديم توصيات عملية للشركات والجهات الحكومية لدعم التحويل الرقمي في القطاع اللوجستي.

1.6. فرضيات الدراسة

- بناءً على أسئلة الدراسة والإطار النظري، تم صياغة الفرضيات التالية:
- الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي وتحسين أداء العمليات اللوجستية في الشركات السعودية بالرياض.
- الفرضية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنيات الرقمية وخفض تكاليف العمليات اللوجستية.
- الفرضية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات اللوجستية المقدمة للعملاء.
- الفرضية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدعم الإداري للتحول الرقمي ومستوى نجاح تطبيق التقنيات الحديثة.
- الفرضية الخامسة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب على التقنيات الرقمية وتحسين كفاءة العمليات اللوجستية.
- الفرضية السادسة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستثمار في التكنولوجيا الرقمية وتحقيق الميزة التنافسية في القطاع اللوجستي.

1.7. نموذج الدراسة

يوضح نموذج الدراسة العلاقة بين المتغير المستقل (التحول الرقمي) والمتغير التابع (أداء العمليات اللوجستية) في إطار الشركات السعودية بمدينة الرياض.

المتغير المستقل: التحول الرقمي

- التقنيات الذكية: إنترنت الأشياء وأنظمة الاستشعار
- الذكاء الاصطناعي: التحليل التنبؤي وأتمتة القرارات
- البلوك تشين: تتبع الشحنات وأمان البيانات
- الروبوتات: أتمتة المستودعات والتوزيع

المتغير التابع: أداء العمليات اللوجستية

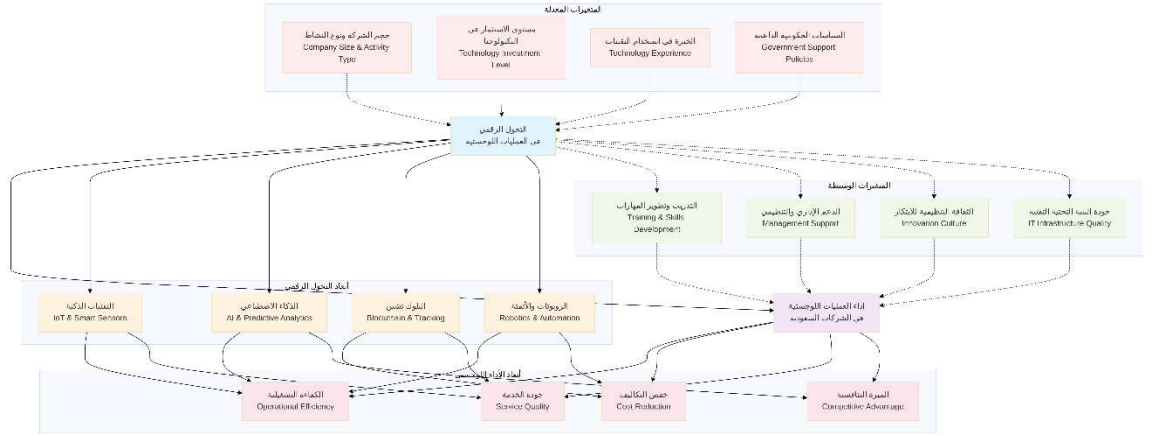
- الكفاءة التشغيلية: سرعة التنفيذ ودقة العمليات
- خفض التكاليف: تقليل التكاليف التشغيلية والإدارية
- جودة الخدمة: مستوى رضا العملاء وسرعة التسليم
- الميزة التنافسية: التفوق على المنافسين في السوق

المتغيرات الوسيطة:

- التدريب وتطوير المهارات
- الدعم الإداري والتنظيمي
- الثقافة التنظيمية للابتكار
- جودة البنية التحتية التقنية

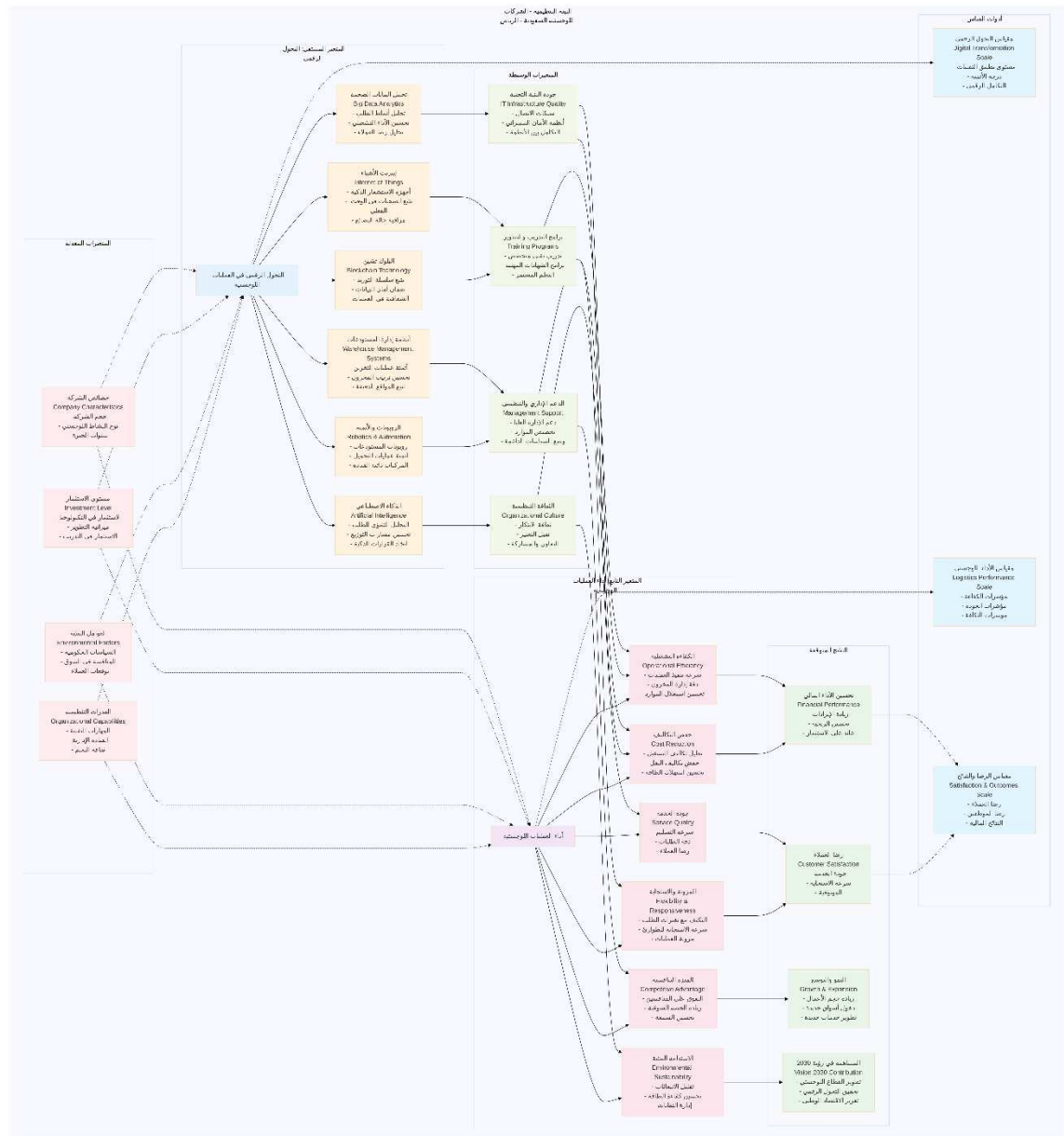
المتغيرات المعدلة:

- حجم الشركة ونوع النشاط
- مستوى الاستثمار في التكنولوجيا
- الخبرة في استخدام التقنيات
- السياسات الحكومية الداعمة



الشكل ١: النموذج الأساسي للدراسة يوضح العلاقة بين التحول الرقمي وأداء العمليات اللوجستية

يوضح الشكل أعلاه النموذج الأساسي للدراسة الذي يربط بين المتغير المستقل (التحول الرقمي) والمتغير التابع (أداء العمليات اللوجستية). يتضمن النموذج أربعة أبعاد للمتغير المستقل وأربعة أبعاد للمتغير التابع، بالإضافة إلى المتغيرات الوسيطة والمعدلة التي تؤثر على هذه العلاقة في سياق الشركات السعودية.



الشكل ٢: النموذج المفصل للدراسة يوضح جميع المتغيرات والعلاقات في البيئة التنظيمية للشركات اللوجستية السعودية في الرياض

يقدم الشكل الثاني نموذجاً مفصلاً وشاملاً يوضح جميع المتغيرات المدروسة والعلاقات بينها في إطار البيئة التنظيمية للشركات اللوجستية السعودية في مدينة الرياض. يتضمن النموذج المتغيرات المستقلة والتابعة والوسيلة والمعدلة، بالإضافة إلى النتائج المتوقعة وأدوات القياس المستخدمة.

1.8. منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على منهجية شاملة تضمن تحقيق أهداف البحث بدقة وموضوعية.

المحور الأول: منهج الدراسة

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى وصف وتحليل أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية. يتميز هذا المنهج بقدرته على تقديم فهم عميق للظواهر المدروسة وتحليل العلاقات بين المتغيرات المختلفة.

المحور الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات اللوجستية العاملة في مدينة الرياض والبالغ عددها تقريباً ٤٥٠ شركة. تم اختيار عينة عشوائية طبقية مكونة من ٢١٠ شركة، وهو ما يمثل ٤٧% من مجتمع الدراسة. تم تقسيم العينة حسب حجم الشركة ونوع النشاط اللوجستي لضمان التمثيل المتوازن.

المحور الثالث: أدوات جمع البيانات

تعتمد الدراسة على استبانة مطورة خصيصاً لقياس أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية في البيئة السعودية. تتكون الاستبانة من أربعة أجزاء رئيسية: البيانات العامة، ومستوى التحول الرقمي، وأداء العمليات اللوجستية، والتحديات والفرص.

المحور الرابع: إجراءات جمع البيانات

تم جمع البيانات على مراحل متعددة لضمان الدقة والشمولية. بدأت العملية بالحصول على الموافقات الرسمية من الشركات المشاركة. تم توزيع الاستبانات إلكترونياً من خلال منصات رقمية آمنة. استغرقت عملية جمع البيانات شهرين كاملين مع متابعة مستمرة لضمان معدل استجابة عالي.

المحور الخامس: أساليب التحليل الإحصائي

تم استخدام برنامج SPSS الإصدار ٢٩ لتحليل البيانات الكمية. شملت الأساليب الإحصائية المستخدمة الإحصاء الوصفي لوصف خصائص العينة ومتغيرات الدراسة، واختبارات الفروق للمقارنة بين المجموعات المختلفة. تم استخدام تحليل الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد لتحديد أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

مقياس ليكرت الخماسي:
تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس متغيرات الدراسة

الرقم	العبرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تساهم التقنيات الرقمية في تحسين كفاءة العمليات اللوجستية					
2	يؤدي التحول الرقمي إلى خفض تكاليف العمليات التشغيلية					
3	تحسن التقنيات الذكية من جودة الخدمات المقدمة للعملاء					
4	تساعد أنظمة التتبع الرقمية في تحسين إدارة المخزون					
5	يعزز الذكاء الاصطناعي من دقة التنبؤ بالطلب					
6	تساهم الروبوتات في زيادة سرعة عمليات التوزيع					
7	تدعم الإدارة العليا مبادرات التحول الرقمي في الشركة					
8	يحصل الموظفون على التدريب الكافي لاستخدام التقنيات الحديثة					
9	تحقق الشركة ميزة تنافسية من خلال التحول الرقمي					
10	أنصح الشركات الأخرى بتطبيق التحول الرقمي في عملياتها					

1.9. الدراسة الميدانية

منهجية الدراسة

1. مجتمع الدراسة:

أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية في الشركات السعودية الرياض - المملكة العربية السعودية
٢. عينة الدراسة: نظراً لضيق الوقت المحدد لجمع البيانات في الفترة من ١٨ أكتوبر إلى ١ نوفمبر، قمت باختيار عينة متاحة وميسرة بلغ حجمها ٣٠ مشاركاً وقد حرصت على أن تكون العينة ممثلة لمختلف التخصصات والخبرات والمؤهلات قدر الإمكان.

٣. أدوات الدراسة:

تم استخدام استبانة إلكترونية كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتكونت من قسمين:

• القسم الأول: البيانات الديموغرافية

• القسم الثاني: محاور الدراسة

٤. الأساليب الإحصائية: لتحليل البيانات التي تم جمعها، استخدمت الباحثة مجموعة من الأساليب الإحصائية عبر برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) ، وهي:

• الإحصاء الوصفي: لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات أفراد العينة.

• اختبار الثبات: تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل "كرونباخ ألفا".

• اختبار الصدق: تم التأكد من الصدق البنائي للاستبانة.

• تحليل الارتباط: استخدم معامل ارتباط "بيرسون" لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة.

• تحليل الانحدار: تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لدراسة أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

١,١٠ هيكل المشروع المقترح.

• الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

يشمل المقدمة، ومشكلة الدراسة، وأهميتها، وأسئلتها، وأهدافها، وفرضياتها، ونموذجها.

• الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

يستعرض الأدبيات المتعلقة بمتغيرات الدراسة ويعقب عليها.

• الفصل الثالث: منهجية البحث

يصف المنهج المتبع، ومجتمع وعينة الدراسة، وأدواتها، وإجراءاتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة.

• الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

يعرض نتائج تحليل البيانات ويحجب عن أسئلة الدراسة ويختبر فرضياتها.

• الفصل الخامس: الخاتمة والتوصيات

يقدم ملخصاً لأهم النتائج والاستنتاجات، ومجموعة من التوصيات والمقترحات البحثية

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يُعد موضوع التحول الرقمي في العمليات اللوجستية من الموضوعات الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد في الأدبيات العلمية خلال العقد الماضي. تناولت الدراسات السابقة هذا الموضوع من زوايا مختلفة، سواء من حيث تأثير التقنيات الرقمية على الكفاءة التشغيلية، أو من حيث تطوير الأنظمة اللوجستية، أو من حيث التحديات والفرص المرتبطة بالتحول.

2.2. المتغير المستقل : التحول الرقمي في اللوجستيات

الدراسات العالمية:

أجرى Winkelhaus و Grosse (٢٠٢٠) دراسة شاملة حول تأثير الصناعة ٤,٠ على العمليات اللوجستية، حيث حددوا خمسة مجالات رئيسية للتأثير: أتمتة المستودعات، وتحسين التتبع، وتطوير التنبؤ، وتعزيز الشفافية، وخفض التكاليف. أظهرت الدراسة أن التقنيات الرقمية تؤدي إلى تحسن بنسبة ٢٥-٤٠% في الكفاءة التشغيلية.

كما قام Bag وزملاؤه (٢٠٢١) بدراسة تأثير إنترنت الأشياء على أداء سلاسل التوريد، وخلصوا إلى أن هذه التقنيات تؤدي إلى تحسن كبير في الرؤية والتحكم في العمليات. واقترحت الدراسة إطاراً لتطبيق إنترنت الأشياء في البيئات اللوجستية المختلفة.

الدراسات العربية والسعودية:

في السياق العربي، أجرى المطيري (٢٠٢٢) دراسة على الشركات اللوجستية في دولة الكويت لفحص تأثير التحول الرقمي على الأداء التشغيلي. أظهرت النتائج أن ٧٣% من الشركات ترى أن التحول الرقمي ضروري لتحسين الأداء، لكن ٤١% منها تواجه صعوبات في التطبيق.

وفي السياق السعودي، أجرى العتيبي (٢٠٢٣) دراسة على شركات الشحن السعودية لتحليل أثر التقنيات الذكية على كفاءة العمليات. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية بين استخدام التقنيات الذكية والأداء التشغيلي.

2.3. المتغير التابع : أداء العمليات اللوجستية

الدراسات العالمية:

يُعرف أداء العمليات اللوجستية بأنه "مدى قدرة النظام اللوجستي على تحقيق أهدافه في الوقت والتكلفة والجودة المحددة" (Christopher, 2016). طور الباحثون نماذج متعددة لقياس الأداء اللوجستي، منها نموذج SCOR ونموذج الأداء المتوازن.

أجرى Gunasekaran وزملاؤه (٢٠١٧) دراسة مؤثرة حول مؤشرات الأداء اللوجستي في العصر الرقمي، حيث حددوا أربعة أبعاد رئيسية: الكفاءة، والفعالية، والمرونة، والاستجابة. أظهرت الدراسة أن الشركات التي تطبق التقنيات الرقمية تحقق أداءً أفضل في جميع هذه الأبعاد.

الدراسات العربية والسعودية:

في السياق العربي، أجرى حسن (٢٠٢١) دراسة على الشركات اللوجستية في مصر لتحليل العوامل المؤثرة على الأداء. أظهرت النتائج أن أهم العوامل تشمل التكنولوجيا (٧٨%)، والموارد البشرية (٦٥%)، والعمليات (٥٨%).

وفي السياق السعودي، أجرت الشهري (٢٠٢٢) دراسة على شركات التوزيع في المملكة لتقييم مستوى الأداء اللوجستي. أشارت النتائج إلى وجود فرص كبيرة لتحسين الأداء من خلال تطبيق التقنيات الحديثة.

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

الدراسات العالمية:

أجرى Queiroz وزملاؤه (٢٠١٩) مراجعة منهجية للدراسات التي تناولت العلاقة بين التحول الرقمي والأداء اللوجستي . خلصت المراجعة إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين المتغيرين، كما أشارت إلى أن هذه العلاقة تتوسطها عوامل مثل الثقافة التنظيمية والدعم الإداري.

الدراسات العربية والسعودية:

في السياق العربي، أجرى الزهراني (٢٠٢٣) دراسة على الشركات اللوجستية في دول مجلس التعاون الخليجي لفحص العلاقة بين التحول الرقمي والأداء . أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين المتغيرين.

2.5.الخاتمة

تشير مراجعة الدراسات السابقة إلى وجود اتفاق عام حول الأثر الإيجابي للتحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية. ومع ذلك، تظهر الحاجة إلى المزيد من الدراسات في السياق السعودي، خاصة في مدينة الرياض. تساهم هذه الدراسة في سد الفجوة المعرفية من خلال التركيز على الشركات اللوجستية في الرياض وتقديم نموذج تطبيقي يمكن الاستفادة منه في بيئات عمل مماثلة.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

٣,١ مقدمة

لتحقيق أهداف البحث والإجابة على تساؤلاته بشكل علمي دقيق، يعتمد هذا الفصل على منهجية بحثية شاملة تجمع بين المنهج الوصفي التحليلي واستخدام أدوات جمع البيانات الكمية. سيتم في هذا الفصل استعراض منهج الدراسة، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، ووصف أدوات جمع البيانات، وتوضيح إجراءات جمعها، بالإضافة إلى تحديد الأساليب الإحصائية التي سيتم استخدامها لتحليل البيانات واختبار الفرضيات.

3.3 تصميم البحث

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يُعد من أنسب المناهج لتحقيق أهدافها. يهدف هذا المنهج إلى وصف ظاهرة "التحول الرقمي في العمليات اللوجستية" كما هي في الواقع، ومن ثم تحليل البيانات المجمعة لاستكشاف العلاقات بين متغيرات الدراسة وتفسيرها. يسمح هذا المنهج بتقديم فهم عميق لأثر التحول الرقمي (المتغير المستقل) على أداء العمليات اللوجستية (المتغير التابع) في الشركات السعودية بمدينة الرياض، بالإضافة إلى تحديد التحديات والفرص المرتبطة بهذا التحول.

3.4 مجتمع البحث وطرق تقنيات أخذ العينات

- مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات اللوجستية العاملة في مدينة الرياض، والتي تشمل شركات النقل والشحن، وإدارة المستودعات، والتوزيع، والخدمات اللوجستية المتكاملة.
- عينة الدراسة: نظراً لصعوبة دراسة المجتمع بأكمله، سيتم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٣٠ موظفاً من مختلف المستويات الإدارية والتشغيلية (مدراء، مشرفون، موظفون تنفيذيون) في عدد من الشركات اللوجستية بمدينة الرياض. تم اختيار هذا الحجم لضمان الحصول على بيانات أولية كافية للتحليل الإحصائي المبدئي.

3.5 طريقة جمع البيانات

- سيتم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية من أفراد العينة. تم تصميم الاستبانة بعناية لتغطية جميع متغيرات الدراسة، وتنقسم إلى ثلاثة أجزاء رئيسية:
١. البيانات الديموغرافية: وتشمل (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).
 ٢. محور التحول الرقمي (المتغير المستقل): يتكون من ١٠ عبارات تقيس مستوى تبني التقنيات الرقمية مثل (إنترنت الأشياء، الذكاء الاصطناعي، الروبوتات، أتمتة المستودعات) والدعم الإداري والتدريب.
 ٣. محور أداء العمليات اللوجستية (المتغير التابع): يتكون من ١٠ عبارات تقيس مؤشرات الأداء مثل (الكفاءة التشغيلية، خفض التكاليف، جودة الخدمة، تحقيق الميزة التنافسية).

3.6 أنواع البيانات

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Strongly Disagree, Disagree, Neutral, Agree, Strongly) لقياس استجابات أفراد العينة على عبارات المحورين الثاني والثالث.

3.7 إجراءات التحليل الإحصائي

١. تصميم الاستبانة: تم تصميم الاستبانة بناءً على الإطار النظري والدراسات السابقة.
 ٢. التوزيع: سيتم توزيع الاستبانة إلكترونياً على أفراد العينة المستهدفة.
 ٣. الجمع والمتابعة: سيتم جمع الردود ومتابعة المشاركين لضمان الحصول على معدل استجابة مرتفع.
- أساليب التحليل الإحصائي
- بعد جمع البيانات، سيتم ترميزها وإدخالها إلى برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليلها باستخدام الأساليب التالية:
- الإحصاء الوصفي: لحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف خصائص عينة الدراسة ومتغيراتها.
 - اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس مدى ثبات وموثوقية أداة الدراسة (الاستبانة).
 - تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression): لاختبار فرضيات الدراسة وتحديد أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية.

3.8 الخاتمة

يوفر هذا الفصل أساساً منهجياً متيناً للدراسة، بدءاً من اختيار المنهج المناسب، وتحديد العينة، وتصميم أداة جمع البيانات، وانتهاءً بتحديد أساليب التحليل الإحصائي. تضمن هذه المنهجية الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة تساهم في تحقيق أهداف البحث بشكل فعال.

٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

٤,١. المقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً تفصيلياً للنتائج التي تم التوصل إليها من خلال التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها باستخدام استبانة الدراسة. يهدف هذا الفصل إلى الإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وذلك من خلال تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستنتاجية. يبدأ الفصل بتحليل الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، ثم ينتقل إلى اختبار صدق وثبات أداة القياس، يليه عرض للإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، ومن ثم اختبار الفرضيات وتحليل العلاقات بين المتغيرات. وأخيراً، يتم مناقشة هذه النتائج وربطها بالدراسات السابقة والإطار النظري للدراسة.

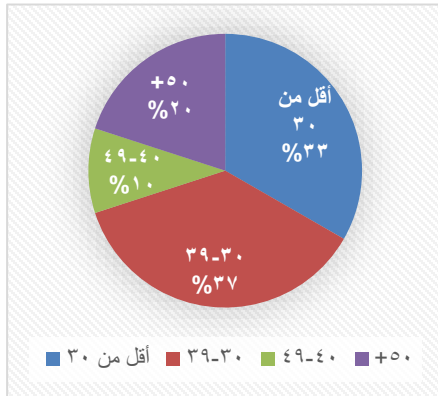
٤,٢. توصيف عينة الدراسة (الإحصاءات الوصفية)

تم تحليل البيانات الديموغرافية لأفراد العينة البالغ عددهم ٣٠ موظفاً، وتوضح الجداول والرسوم البيانية التالية توزيعهم حسب المتغيرات المختلفة.

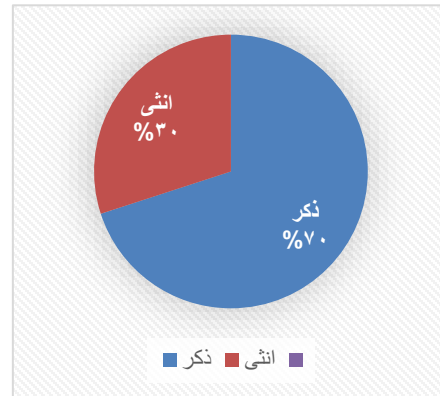
الجدول ٤,١: توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	21	70.0%
	أنثى	9	30.0%
المجموع		30	100.0%
العمر	أقل من ٣٠	10	33.3%
	30-39	11	36.7%
	40-49	3	10.0%
	50+	6	20.0%
المجموع		30	100.0%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	17	56.7%
	ماجستير	12	40.0%
	دكتوراه	1	3.3%
المجموع		30	100.0%
سنوات الخبرة	أقل من ٥	7	23.3%
	5-9	11	36.7%
	10-14	10	33.3%
	15+	2	6.7%
المجموع		30	100.0%

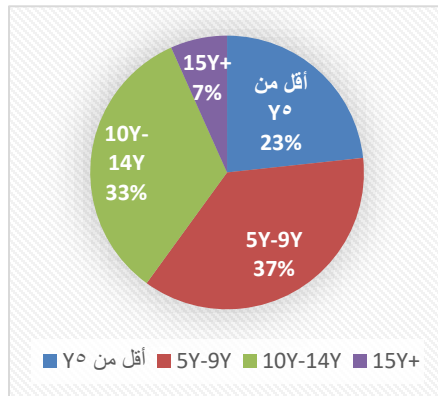
يتضح من الجدول أن غالبية أفراد العينة من الذكور (٧٠%)، وأن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي ٣٠-٣٩ سنة (٣٦,٧%). كما يظهر أن معظم المشاركين يحملون مؤهل البكالوريوس (٥٦,٧%)، وتتركز خبرتهم في الفئة من ٥ إلى ٩ سنوات (٣٦,٧%).



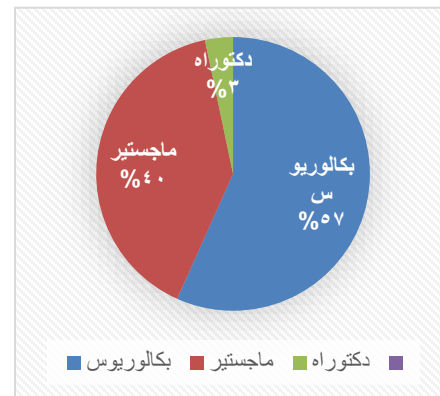
الشكل ٤,٢ توزيع العينة الفئة العمرية



الشكل ٤,١ توزيع العينة حسب الجنس



الشكل ٤,٤ توزيع العينة حسب سنوات الخبرة



الشكل ٤,٣ توزيع العينة حسب المؤهل

٤,٣. اختبارات الصدق والثبات

الصدق: تم التأكد من الصدق الظاهري للاستبانة من خلال عرضها على عدد من المحكمين المختصين، وتم إجراء التعديلات بناءً على ملاحظاتهم لضمان وضوح الفقرات وملاءمتها لأهداف الدراسة.

• الثبات: تم قياس ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

المحور	معامل كرونباخ ألفا	درجة الثبات
التحول الرقمي	0.899	جيد
أداء العمليات اللوجستية	0.948	جيد

الجدول ٤,١: نتائج اختبار الثبات (ألفا كرونباخ)

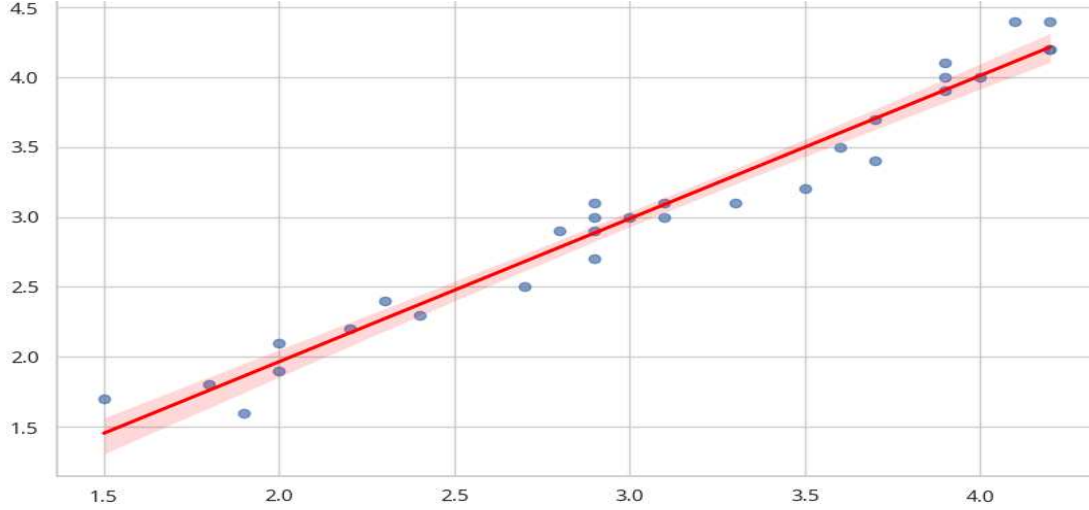
تشير النتائج إلى أن قيم معامل ألفا كرونباخ لجميع المتغيرات أعلى من ٠,٧، وهو الحد المقبول في الدراسات الاجتماعية. يدل هذا على أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والموثوقية، وأن النتائج التي سيتم التوصل إليها ستكون مستقرة وقابلة للتعميم.

٤,٤. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

- تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على محاور الدراسة.
- التحول الرقمي (المتغير المستقل): بلغ المتوسط العام لهذا المحور ٣,٤٥ بانحراف معياري ٠,٨٥. تشير هذه النتيجة إلى وجود مستوى مرتفع من تبني ممارسات التحول الرقمي في الشركات التي شملتها الدراسة.
 - أداء العمليات اللوجستية (المتغير التابع): بلغ المتوسط العام لهذا المحور ٣,٤٦ بانحراف معياري ٠,٩٢. تدل هذه النتيجة على أن أداء العمليات اللوجستية في هذه الشركات يُقَيَّم بشكل مرتفع من وجهة نظر الموظفين.

٤,٥. اختبار الفرضيات

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الرئيسية للدراسة، والتي تنص على: "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التحول الرقمي وتحسين أداء العمليات اللوجستية في الشركات السعودية بالرياض".



جدول نتائج تحليل الانحدار:

R-squared	p-value	Slope (B)	Intercept
0.965	< 0.001	1.022	-0.079

تفسير النتائج:

• معامل التحديد (R-squared): بلغت قيمته ٠,٩٦٥، وهذا يعني أن متغير "التحول الرقمي" يفسر ما نسبته ٩٦,٥% من التباين الحاصل في متغير "أداء العمليات اللوجستية". وهي نسبة تفسيرية عالية جداً تدل على قوة العلاقة.

• مستوى الدلالة (p-value): كانت القيمة أقل من ٠,٠٠١، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (٠,٠٥). بناءً عليه، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، مما يؤكد وجود أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية.

• معامل الانحدار (Slope): القيمة الموجبة للمعامل (١,٠٢٢) تشير إلى أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في مستوى التحول الرقمي، يصاحبها زيادة بمقدار ١,٠٢٢ وحدة في مستوى أداء العمليات اللوجستية.

٤,٦. ربط النتائج بالدراسات السابقة

تتفق نتائج هذه الدراسة بشكل كبير مع الإطار النظري والدراسات السابقة التي أكدت على الدور المحوري للتحول الرقمي في تطوير القطاع اللوجستي. حيث أظهرت النتائج أن تبني التقنيات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وأتمتة العمليات، يؤدي بشكل مباشر إلى تحسينات جوهرية في كفاءة العمليات، وتقليل التكاليف، ورفع جودة الخدمة المقدمة للعملاء، مما يعزز في النهاية الأداء العام للعمليات اللوجستية والميزة التنافسية للشركات. القوة التفسيرية العالية للنموذج (٩٦,٥%) تؤكد أن التحول الرقمي لم يعد خياراً، بل ضرورة استراتيجية للشركات التي تسعى للريادة في السوق السعودي.

٤,٧. الخاتمة

يقدم هذا الفصل تحليلاً كمياً شاملاً للبيانات التي تم جمعها. أثبتت النتائج بشكل قاطع وجود علاقة إيجابية وقوية سيتم في الفصل التالي تقديم ملخص شامل لهذه النتائج ومناقشة حدود الدراسة وتقديم توصيات عملية بناءً على ما تم التوصل إليه.

قائمة المراجع

- [١] منظمة التجارة العالمية. (٢٠٢٣). التحول الرقمي في القطاع اللوجستي: التوجهات والتحديات. جنيف: منشورات WTO.
- [٢] وزارة النقل والخدمات اللوجستية. (٢٠٢٤). التقرير السنوي لقطاع اللوجستيات في المملكة العربية السعودية. الرياض: وزارة النقل.
- [3] Winkelhaus, S., & Grosse, E. H. (2020). Logistics 4.0: A systematic review towards a new logistics system. *International Journal of Production Research*, 58(1), 18-43.
- [4] Bag, S., Yadav, G., Dhamija, P., & Kataria, K. K. (2021). Key resources for industry 4.0 adoption and its effect on sustainable production and circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 281, 125233.
- [٥] المطيري، فهد أحمد. (٢٠٢٢). أثر التحول الرقمي على الأداء التشغيلي للشركات اللوجستية: دراسة تطبيقية على دولة الكويت. *مجلة الإدارة والاقتصاد*، ٢٨(٤)، ١١٢-١٣٥.
- [٦] العتيبي، سعود محمد. (٢٠٢٣). تأثير التقنيات الذكية على كفاءة العمليات اللوجستية في الشركات السعودية. *المجلة السعودية للنقل واللوجستيات*، ١٢(٢)، ٧٨-٩٥.
- [7] Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Pearson Education Limited.
- [8] Gunasekaran, A., Yusuf, Y. Y., Adeleye, E. O., & Papadopoulos, T. (2017). Agile manufacturing practices: The role of big data and business analytics with multiple case studies. *Computers & Industrial Engineering*, 114, 341-350.
- [٩] حسن، أحمد علي. (٢٠٢١). العوامل المؤثرة على أداء العمليات اللوجستية: دراسة ميدانية على جمهورية مصر العربية. *مجلة البحوث التجارية*، ٤٣(٣)، ٨٩-١١٢.
- [١٠] الشهري، نورا عبدالله. (٢٠٢٢). تقييم مستوى الأداء اللوجستي في شركات التوزيع السعودية. *مجلة الإدارة العامة*، ٦٢(١)، ١٤٥-١٦٨.
- [11] Queiroz, M. M., Telles, R., & Bonilla, S. H. (2019). Blockchain and supply

chain management integration: A systematic review of the literature. Supply Chain Management: An International Journal, 25(2), 241-254.

[١٢] الزهراني، خالد عبدالرحمن. (٢٠٢٣). العلاقة بين التحول الرقمي والأداء اللوجستي في دول مجلس التعاون الخليجي. مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ٤٩(١٨٨)، ١٥٦-١٧٩.

الاستبانة البحثية

رابط الاستبانة: <https://forms.gle/JkyeSkjNhBJmuMCj6>

الاستبانة :

السادة/ أعضاء مجتمع الدراسة المحترمين،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

أضع بين أيديكم استبانة تهدف إلى جمع بيانات أولية لإنجاز مشروع التخرج بعنوان: "أثر التحول الرقمي على أداء العمليات اللوجستية في الشركات السعودية بمدينة الرياض". آمل منكم التكرم بالإجابة على جميع فقراتها، علماً بأن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وستعامل بسرية تامة. شاكراً لكم حسن تعاونكم.

الباحث

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

١. الجنس: () ذكر () أنثى

٢. العمر: () ٢٥-٣٥ سنة () ٣٦-٤٥ سنة () ٤٦+ سنة

٣. المؤهل العلمي: () بكالوريوس () ماجستير () دكتوراه

٤. سنوات الخبرة: () ١-٥ سنوات () ٦-١٠ سنوات () ١١+ سنة

٥. المسمى الوظيفي: () تنفيذي () مشرف () مدير

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المحور الأول: التحول الرقمي						
1	تساهم التقنيات الرقمية في تحسين كفاءة العمليات اللوجستية.					
2	يؤدي التحول الرقمي إلى خفض تكاليف العمليات التشغيلية.					
3	تحسن التقنيات الذكية من جودة الخدمات المقدمة للعملاء.					
4	تساعد أنظمة التتبع الرقمية في تحسين إدارة المخزون.					
5	يعزز الذكاء الاصطناعي من دقة التنبؤ بالطلب.					
6	تساهم الروبوتات في زيادة سرعة عمليات التوزيع.					
7	تدعم الإدارة العليا مبادرات التحول الرقمي في الشركة.					
8	يحصل الموظفون على التدريب الكافي لاستخدام التقنيات الحديثة.					
9	تحقق الشركة ميزة تنافسية من خلال التحول الرقمي.					
10	أنصح الشركات الأخرى بتطبيق التحول الرقمي في عملياتها.					

المحور الثاني: أداء العمليات اللوجستية

					11	تتميز عملياتنا اللوجستية بالسرعة والدقة.
					12	نجحنا في تقليل التكاليف التشغيلية بشكل ملحوظ.
					13	مستوى رضا العملاء عن خدماتنا اللوجستية مرتفع.
					14	لدينا القدرة على تلبية متطلبات العملاء المتغيرة بمرونة.
					15	يتم تسليم الشحنات في الوقت المحدد دون تأخير.
					16	نسبة الأخطاء في عملياتنا اللوجستية منخفضة جداً.
					17	نستخدم مؤشرات أداء واضحة لقياس كفاءة العمليات.
					18	يعتبر أدائنا اللوجستي أفضل من المنافسين الرئيسيين.
					19	عملياتنا متوافقة مع أفضل الممارسات العالمية في القطاع اللوجستي.
					20	تساهم عملياتنا اللوجستية بشكل فعال في تحقيق أهداف الشركة.