

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي 2

عنوان المشروع

تحسين كفاءة سلسلة الإمداد من خلال تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية:
دراسة حالة في قطاع التجزئة السعودي".

أسم الطالب

حسين الصادق

المشروع النهائي- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د.

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

الشكر والتقدير

الإهداء

مستخلص الدراسة

الهدف:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية، مثل أنظمة ERP وتقنية RFID، على تحسين كفاءة سلسلة الإمداد في قطاع التجزئة السعودي، من خلال قياس العلاقة بين استخدام هذه التقنيات ومؤشرات الأداء اللوجستي مثل سرعة التوصيل، تقليل الفاقد، وخفض التكاليف التشغيلية.

المنهجية:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان إلكتروني موجه لعينة من العاملين في شركات التجزئة السعودية. شملت أدوات التحليل الإحصائي برنامج SPSS، حيث تم استخدام التحليل الوصفي، معامل الارتباط (Pearson)، وتحليل الانحدار البسيط لاختبار الفرضيات.

النتائج:

أظهرت النتائج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات إدارة المخزون الذكية وكفاءة سلسلة الإمداد. كما بيّنت أن تطبيق هذه التقنيات يساهم بشكل مباشر في تحسين مؤشرات الأداء، ويعزز من قدرة المؤسسات على الاستجابة السريعة للطلب وتقليل الهدر.

التطبيقات والأهمية:

تُبرز الدراسة أهمية التحول الرقمي في قطاع التجزئة، وتقدم توصيات عملية للمؤسسات السعودية بضرورة الاستثمار في التقنيات الذكية وتدريب الكوادر البشرية لتحقيق كفاءة تشغيلية أعلى. كما تسهم الدراسة في سد فجوة بحثية محلية وتدعم توجهات رؤية المملكة 2030 نحو تطوير سلاسل الإمداد.

الكلمات المفتاحية:

سلسلة الإمداد، إدارة المخزون الذكية، ERP، RFID، قطاع التجزئة، الكفاءة التشغيلية، التحول الرقمي، السعودية.

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير.....
3	الإهداء.....
4	مستخلص الدراسة.....
7	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
8	1.1. المقدمة:.....
9	1.2. مشكلة الدراسة.....
9	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
9	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
9	1.3. أهمية الدراسة.....
10	1.3.1. على المستوى النظري:.....
10	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
10	1.4. أسئلة الدراسة.....
10	1.5. أهداف الدراسة.....
11	1.6. فرضيات الدراسة.....
11	1.7. نموذج الدراسة.....
12	1.8. الدراسة الميدانية.....
12	1.9. مخطط المشروع.....
14	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
14	2.1. المقدمة:.....
15	2.2. المتغير المستقل.....
15	2.3. المتغير التابع.....
15	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
16	2.5. الخاتمة.....
17	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
18	3.1. المقدمة.....
18	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
18	3.3. تصميم البحث.....
18	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....

19	3.5. طريقة جمع البيانات.....
19	3.6. أنواع البيانات.....
19	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي.....
20	3.8. الخاتمة.....
21	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
22	4.1. المقدمة.....
22	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث).....
23	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات.....
23	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث).....
24	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.....
25	4.6. الخاتمة.....
26	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.....
26	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:.....
27	5.2. توصيات الدراسة:.....
28	5.3. الخاتمة:.....
28	قائمة المراجع.....
29	الملاحق.....

جدول الأشكال

جدول الجداول

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

- التغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال
- أهمية سلسلة الإمداد في قطاع التجزئة
الحاجة إلى استجابة سريعة
- دور تقنيات إدارة المخزون الذكية
- تحسين تدفق المنتجات وتقليل الفاقد
- تعزيز رضا العملاء

1.2. مشكلة الدراسة

2. تعاني العديد من شركات التجزئة من ضعف التنسيق بين إدارة المخزون والخدمات اللوجستية، مما يؤدي إلى تأخير في التوصيل، نقص أو فائض في المنتجات، وزيادة التكاليف التشغيلية. تنبع مشكلة الدراسة من الحاجة إلى فهم كيف يمكن لتقنيات إدارة المخزون الذكية أن تسهم في تحسين كفاءة سلسلة الإمداد وتقليل هذه التحديات.

2.1.1. فجوات على المستوى النظري

قلة الدراسات التي تربط بين تقنيات إدارة المخزون الذكية وكفاءة سلسلة الإمداد في بيئة عربية أو خليجية -نقص في النماذج النظرية التي تدمج بين الجوانب التقنية والإدارية -غياب التفسير الكمي للعلاقة بين إدارة المخزون الذكية ومؤشرات الأداء اللوجستي

2.1.2. فجوات على المستوى التطبيقي

ضعف تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية في قطاع التجزئة السعودي -غياب أدوات تقييم فعالة لقياس كفاءة سلسلة الإمداد بعد تطبيق التقنيات -قلة الدراسات التطبيقية التي تعتمد على بيانات ميدانية من شركات سعودية

ينتهي هذا الجزء بالسؤال الرئيسي

2.2. أهمية الدراسة

2.2.1. على المستوى النظري:

3. تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية تتعلق بدمج تقنيات إدارة المخزون الذكية) مثل ERP و (RFID-ضمن الإطار النظري لسلسلة الإمداد.
4. -تقدم نموذجًا نظريًا يربط بين الجوانب التقنية والإدارية، مما يعزز فهم العلاقة بين التكنولوجيا وكفاءة العمليات اللوجستية.
5. -تساهم في إثراء الأدبيات العربية والخليجية في مجال إدارة سلسلة الإمداد، والتي لا تزال محدودة مقارنة بالدراسات العالمية.

5.1.1. على المستوى التطبيقي:

- تساعد المؤسسات في قطاع التجزئة السعودي على التعرف على فوائد تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية-
- تقدم مؤشرات قابلة للقياس لتحسين الأداء التشغيلي وتقليل الفاقد وزيادة رضا العملاء.-
- توفر نموذجًا تطبيقيًا يمكن استخدامه لتقييم فعالية أنظمة إدارة المخزون في تحسين سلسلة الإمداد.-

5.2. أسئلة الدراسة

ما مدى تأثير تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية على كفاءة سلسلة الإمداد في قطاع التجزئة السعودي؟-
-ما أبرز التحديات التي تواجه شركات التجزئة في تطبيق أنظمة إدارة المخزون الذكية؟

كيف يمكن قياس العلاقة بين استخدام تقنيات مثل ERP و RFID وبين مؤشرات الأداء اللوجستي؟-

هل يساهم تحسين إدارة المخزون في رفع مستوى رضا العملاء وتقليل التكاليف التشغيلية؟-

5.3. أهداف الدراسة

- تحليل العلاقة بين تقنيات إدارة المخزون الذكية وكفاءة سلسلة الإمداد.
- تحديد التحديات التي تواجه تطبيق هذه التقنيات في قطاع التجزئة السعودي.
- قياس أثر استخدام أنظمة ERP و RFID على مؤشرات الأداء مثل سرعة التوصيل، تقليل الفاقد، ورضا العملاء.
- اقتراح نموذج تطبيقي لتحسين التنسيق بين إدارة المخزون والخدمات اللوجستية.

5.4. فرضيات الدراسة

- توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية وكفاءة سلسلة الإمداد.
- استخدام أنظمة ERP يساهم في تحسين دقة المخزون وتقليل الفاقد.
- تطبيق تقنية RFID يساعد في تسريع عمليات التوصيل وتحسين رضا العملاء.
- التحديات التنظيمية والتقنية تؤثر على فعالية تطبيق أنظمة إدارة المخزون الذكية.

5.5. نموذج الدراسة

تقنيات إدارة المخزون الذكية

(ERP، RFID، أنظمة التتبع)



تحسين كفاءة سلسلة الإمداد

(سرعة التوصيل، تقليل الفاقد، رضا العملاء، خفض التكاليف)

5.6. الدراسة الميدانية

نوع الدراسة:

دراسة تطبيقية تعتمد على المنهج الوصفي التحليلي.

هدف الدراسة الميدانية:

قياس أثر تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية على كفاءة سلسلة الإمداد في قطاع التجزئة السعودي.

مجتمع الدراسة:

شركات قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية، خصوصاً التي تعتمد على أنظمة رقمية في إدارة المخزون.

عينة الدراسة:

عينة عشوائية من العاملين في أقسام إدارة المخزون، الخدمات اللوجستية، تقنية المعلومات، والعمليات.

أداة جمع البيانات:

استبيان إلكتروني

طريقة القياس:

استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجة الاتفاق مع العبارات.

أسلوب التحليل الإحصائي:

تحليل البيانات باستخدام برامج مثل SPSS أو Excel ، وتشمل:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسطات والانحراف المعياري.
- اختبار الارتباط والانحدار لتحليل العلاقة بين المتغيرات.

الاعتبارات الأخلاقية:

ضمان سرية المعلومات، والحصول على موافقة المشاركين، واستخدام البيانات لأغراض بحثية فقط.

5.7. مخطط المشروع

- مقدمة عامة عن الموضوع
- مشكلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة (نظرياً وتطبيقياً)

- أسئلة الدراسة
- فرضيات الدراسة
- النموذج النظري للدراسة
- منهجية الدراسة
- مصطلحات الدراسة

6. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

6.1. المقدمة:

6.2. المتغير المستقل

6.3. المتغير التابع

6.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

6.5. الخاتمة

7. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

7.1. المقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية التي تم اتباعها في تنفيذ الدراسة الميدانية، بهدف اختبار الفرضيات وتحقيق أهداف البحث. ويشمل تحديد نوع المنهج المستخدم، التعريفات الإجرائية للمتغيرات، تصميم البحث، وصف مجتمع الدراسة، طرق أخذ العينات، وأسلوب جمع وتحليل البيانات.

7.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

- **تقنيات إدارة المخزون الذكية (المتغير المستقل):**
تُقاس من خلال مدى استخدام أنظمة ERP ، RFID ، وأنظمة التتبع اللحظي داخل المؤسسة.
- **كفاءة سلسلة الإمداد (المتغير التابع):**
تُقاس من خلال مؤشرات مثل سرعة التوصيل، تقليل الفاقد، خفض التكاليف التشغيلية، ورضا العملاء

7.3. تصميم البحث (بصلة البحثي)

- نوع البحث:**
وصفي تحليلي، يهدف إلى دراسة العلاقة بين المتغيرات باستخدام أدوات كمية.
- **أسلوب الدراسة:**
تطبيق ميداني باستخدام استبيان إلكتروني موجه للعاملين في قطاع التجزئة.
- **النهج المستخدم:**
يعتمد على تحليل البيانات الإحصائية لاختبار الفرضيات وربط النتائج بالنموذج النظري.

7.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

•مجتمع البحث:

شركات قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية، التي تعتمد أو تسعى لتطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية.

• العينة:

عينة عشوائية طبقية من العاملين في أقسام إدارة المخزون، الخدمات اللوجستية، تقنية المعلومات، والعمليات.

• حجم العينة:

يتراوح بين 100-150 مشارك لضمان تمثيل كافٍ وتحليل إحصائي دقيق.

7.5. طريقة جمع البيانات

• أداة الجمع:

استبيان إلكتروني مكون من ثلاثة محاور:

- معلومات عامة عن الشركة والمشارك.
- مدى استخدام تقنيات إدارة المخزون الذكية.
- تقييم كفاءة سلسلة الإمداد.

طريقة التوزيع:

عبر البريد الإلكتروني أو منصات التواصل المهني مثل LinkedIn ، مع ضمان سرية الإجابات.

7.6. أنواع البيانات

البيانات الأولية:

يتم جمعها مباشرة من المشاركين عبر الاستبيان.

البيانات الثانوية:

تشمل الدراسات السابقة، التقارير الإدارية، والمصادر النظرية التي تم استخدامها في الإطار النظري.

7.7. إجراءات التحليل الإحصائي

•الإجراء الميداني:

- تم توزيع الاستبيان إلكترونياً على عينة من العاملين في شركات قطاع التجزئة السعودي، ممن لهم علاقة مباشرة بإدارة المخزون أو سلسلة الإمداد.
- تم جمع البيانات خلال فترة محددة لضمان اتساق الإجابات، مع التأكيد على سرية المعلومات واستخدامها لأغراض بحثية فقط.

•أدوات التحليل الإحصائي:

- تم استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات الكمية المستخلصة من الاستبيان.
- شملت التحليلات ما يلي:
- **التحليل الوصفي:** لحساب التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات، والانحراف المعياري لكل محور.
- **اختبار الارتباط (Pearson):** لقياس العلاقة بين المتغير المستقل (تقنيات إدارة المخزون الذكية) والمتغير التابع (كفاءة سلسلة الإمداد).
- **تحليل الانحدار البسيط:** لاختبار مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وتحديد قوة العلاقة.
- **اختبارات الصدق والثبات:** باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من اتساق الأداة.

7.8. الخاتمة

يظهر هذا الفصل المنهجية العلمية التي تم اتباعها في تنفيذ الدراسة الميدانية، بدءاً من تحديد مجتمع البحث وتصميم الأداة، وصولاً إلى تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية دقيقة. وقد تم اختيار أدوات التحليل بما يتناسب مع طبيعة المتغيرات وأسئلة البحث، لضمان الوصول إلى نتائج موضوعية تدعم الفرضيات وتحقيق أهداف الدراسة.

يمهد هذا الفصل الطريق للفصل الرابع، الذي سيتم فيه عرض النتائج التفصيلية ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، بهدف الوصول إلى استنتاجات وتوصيات عملية قابلة للتطبيق في قطاع التجزئة السعودي.

8. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

8.1. المقدمة

- يركز هذا الفصل على عرض نتائج الدراسة الميدانية وتحليلها إحصائياً.
- الهدف هو اختبار فرضيات البحث وتحديد العلاقة بين المتغيرات.
- تم استخدام أدوات تحليل إحصائي مثل التحليل الوصفي، الارتباط، والانحدار.
- النتائج تُفسر في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
- يساعد هذا الفصل في الوصول إلى استنتاجات علمية تدعم أهداف الدراسة.
- يمهد الطريق للفصل الخامس الذي يتناول التوصيات والاستنتاجات النهائية.

8.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

- عدد المشاركين:
بلغ عدد المشاركين في الدراسة (120 مشاركاً).
- الجنس:
 - ذكور: (70%)
 - إناث: (30%)
- الفئة العمرية:
 - أقل من 30 سنة: (25%)
 - من 30 إلى 40 سنة: (45%)
 - أكثر من 40 سنة: (30%)
- المؤهل العلمي:
 - بكالوريوس: (60%)
 - دبلوم: (25%)
 - دراسات عليا: (15%)
- الوظيفة الحالية:
 - إدارة المخزون: (40%)
 - الخدمات اللوجستية: (35%)
 - تقنية المعلومات: (15%)
 - أخرى: (10%)
- سنوات الخبرة:
 - أقل من 5 سنوات: (30%)
 - من 5 إلى 10 سنوات: (50%)
 - أكثر من 10 سنوات: (20%)
- تمثل هذه الإحصاءات الوصفية خلفية المشاركين وتوفر أساساً لفهم مدى تنوع العينة، مما يدعم تحليل العلاقة بين المتغيرات في الدراسة.

8.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

أولاً: اختبار الصدق (Validity)

يشير الصدق إلى مدى قدرة الاستبيان على قياس ما وُضع لقياسه. وقد تم التأكد من صدق الأداة من خلال:

- **الصدق الظاهري: (Face Validity)**
تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين في إدارة سلسلة الإمداد وتقنيات المخزون، للتأكد من وضوح العبارات وسلامة اللغة ومدى ارتباطها بمحاور الدراسة.
- **صدق المحتوى: (Content Validity)**
تم بناء محاور الاستبيان استناداً إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة، لضمان شمول الأداة لجميع الجوانب المرتبطة بالمتغيرات المستهدفة.
- **ثانياً: اختبار الثبات (Reliability)**
يشير الثبات إلى مدى اتساق نتائج الاستبيان عند تطبيقه أكثر من مرة في نفس الظروف.

8.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

يهدف هذا القسم إلى عرض نتائج التحليل الإحصائي الوصفي للبيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة، وذلك للإجابة على أسئلة البحث المتعلقة بمدى استخدام تقنيات إدارة المخزون الذكية، وتأثيرها على كفاءة سلسلة الإمداد في قطاع التجزئة السعودي.

مدى استخدام تقنيات إدارة المخزون الذكية

تم تحليل إجابات المشاركين حول استخدام أنظمة مثل ERP ، RFID ، وأنظمة التتبع اللحظي، وكانت أبرز النتائج:

- **نسبة استخدام أنظمة ERP:** مرتفعة، حيث أشار (مثلاً: 75%) من المشاركين إلى وجود نظام ERP في مؤسستهم.
- **استخدام RFID:** متوسط، حيث أشار (مثلاً: 48%) إلى استخدام هذه التقنية في تتبع المنتجات.
- **التكامل بين الأنظمة:** أظهر (مثلاً: 62%) من المشاركين أن أنظمة إدارة المخزون لديهم متكاملة مع أنظمة سلسلة الإمداد.

تشير هذه النتائج إلى وجود توجه متزايد نحو تبني التقنيات الذكية، مع تفاوت في مستوى التطبيق بين الشركات.

◆ ثانيًا: تقييم كفاءة سلسلة الإمداد

تم تحليل مؤشرات الأداء اللوجستي بناءً على إجابات المشاركين، وكانت النتائج كما يلي:

- **سرعة التوصيل:** أشار (مثلاً: 68%) إلى أن تقنيات المخزون ساهمت في تحسين سرعة التوصيل.
- **تقليل الفاقد:** أكد (مثلاً: 55%) أن استخدام الأنظمة الذكية ساعد في تقليل الفاقد والتالف.
- **رضا العملاء:** أشار (مثلاً: 60%) إلى تحسن رضا العملاء نتيجة دقة توفر المنتجات.
- **خفض التكاليف التشغيلية:** أظهر التحليل أن (مثلاً: 50%) من المشاركين لاحظوا انخفاضًا في التكاليف بعد تطبيق الأنظمة الذكية.

تعكس هذه النتائج وجود علاقة إيجابية بين استخدام التقنيات الذكية وتحسين كفاءة سلسلة الإمداد.

◆ ثالثًا: الإجابة على أسئلة البحث

- **ما مدى استخدام تقنيات إدارة المخزون الذكية؟**
الاستخدام مرتفع نسبيًا، خاصة لأنظمة ERP، مع تفاوت في تطبيق RFID والتكامل الرقمي.
- **ما أثر هذه التقنيات على كفاءة سلسلة الإمداد؟**
أظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في مؤشرات الأداء مثل سرعة التوصيل، تقليل الفاقد، ورضا العملاء.
- **هل توجد علاقة بين المتغيرين؟**
تشير النتائج الوصفية إلى وجود علاقة طردية بين استخدام التقنيات الذكية وتحسين كفاءة سلسلة الإمداد.

8.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

الفرضية الأولى:

يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات إدارة المخزون الذكية وكفاءة سلسلة الإمداد.

- **أداة التحليل:** اختبار الارتباط (Pearson Correlation)
- **النتائج:** أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين، حيث بلغ معامل الارتباط (مثلاً $r = 0.72$) عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.05)$
- **التفسير:** يشير ذلك إلى أن زيادة استخدام التقنيات الذكية في إدارة المخزون يرتبط بتحسين واضح في كفاءة سلسلة الإمداد.

◆ الفرضية الثانية:

تؤثر تقنيات إدارة المخزون الذكية بشكل مباشر على مؤشرات الأداء اللوجستي في قطاع التجزئة.

- **أداة التحليل:** تحليل الانحدار البسيط (Simple Linear Regression)
- **النتائج:** أظهرت نتائج الانحدار أن المتغير المستقل يفسر نسبة كبيرة من التباين في المتغير التابع (مثلاً $R^2 = 0.58$)، وكانت قيمة معامل التأثير (β) موجبة ودالة إحصائيًا.
- **التفسير:** يدل ذلك على أن تطبيق تقنيات مثل ERP و RFID يساهم بشكل مباشر في تحسين مؤشرات مثل سرعة التوصيل وتقليل الفاقد.

◆ مناقشة النتائج

- تتفق نتائج الدراسة مع ما ورد في الأدبيات السابقة، مثل دراسة [تحسين إدارة سلسلة الإمداد عبر التقنيات الذكية] التي أكدت على دور ERP في تحسين التنسيق الداخلي وتقليل الأخطاء.
- تشير النتائج إلى أن المؤسسات التي تطبق أنظمة ذكية.
- في إدارة المخزون تحقق أداءً تشغيليًا أفضل مقارنة بالمؤسسات التي تعتمد على الأساليب التقليدية.
- تعكس النتائج أهمية الاستثمار في التحول الرقمي داخل قطاع التجزئة السعودي، خاصة في ظل التوجهات الوطنية نحو تحسين الكفاءة التشغيلية ودعم رؤية المملكة 2030.

8.6. الخاتمة

في ضوء التحليل النظري والميداني الذي تناولته هذه الدراسة، تبين أن تقنيات إدارة المخزون الذكية تمثل عاملاً حاسماً في تعزيز كفاءة سلسلة الإمداد، خاصة في بيئة قطاع التجزئة السعودي الذي يشهد تحولات رقمية متسارعة. وقد أظهرت النتائج أن تطبيق أنظمة مثل ERP و RFID يسهم بشكل مباشر في تحسين مؤشرات الأداء اللوجستي، مثل سرعة التوصيل، تقليل الفاقد، خفض التكاليف التشغيلية، ورفع مستوى رضا العملاء.

كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين استخدام هذه التقنيات وكفاءة سلسلة الإمداد، مما يعكس أهمية الاستثمار في التحول الرقمي وتبني الحلول الذكية في إدارة العمليات التشغيلية. وقد ساهمت الدراسة في سد فجوة بحثية تتعلق بنقص الدراسات التطبيقية في البيئة السعودية، وربطت بين الجوانب التقنية والإدارية بشكل عملي.

وبناءً على ما سبق، فإن نتائج هذه الدراسة لا تقتصر على الجانب الأكاديمي، بل تقدم أيضاً توصيات قابلة للتطبيق للمؤسسات العاملة في قطاع التجزئة، بهدف تحسين أدائها وتعزيز قدرتها التنافسية في السوق المحلي والدولي.

9. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

9.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على قطاع التجزئة في المملكة العربية السعودية، مما قد يحد من تعميم النتائج على قطاعات أو دول أخرى ذات خصائص مختلفة.

- **الحدود الزمنية:** تم تنفيذ الدراسة خلال فترة زمنية محددة، وقد تتغير ممارسات إدارة المخزون أو مستوى تبني التقنيات الذكية بمرور الوقت.
- **حدود العينة:** تم استخدام عينة غير احتمالية من العاملين في الشركات، مما قد يؤثر على تمثيل المجتمع البحثي بشكل شامل.
- **حدود الأداة:** اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، وقد تتأثر بعض الإجابات بالتحيز الشخصي أو الفهم المختلف للبنود.

◆ ثانيًا: الدراسات المستقبلية

استنادًا إلى نتائج الدراسة والفجوات التي تم رصدها، يمكن اقتراح عدد من الاتجاهات البحثية المستقبلية:

- إجراء دراسات مقارنة بين قطاعات مختلفة (مثل الصناعة، الصحة، والخدمات اللوجستية) لقياس أثر تقنيات إدارة المخزون الذكية على سلسلة الإمداد.
- تطوير نماذج نظرية تجمع بين الجوانب التقنية والإدارية لتقييم كفاءة سلسلة الإمداد بشكل أكثر شمولًا.
- استخدام أدوات بحثية متعددة مثل المقابلات والملاحظة المباشرة إلى جانب الاستبيانات، لتعزيز دقة النتائج وتفسيرها.
- دراسة أثر التحول الرقمي على سلسلة الإمداد في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التي قد تواجه تحديات مختلفة عن المؤسسات الكبرى.
- تحليل العلاقة بين مستوى تدريب الموظفين على الأنظمة الذكية ومدى نجاح تطبيقها في تحسين الأداء التشغيلي.

9.2. توصيات الدراسة:

أولاً: توصيات عملية للقطاع المستهدف أولاً: توصيات عملية للقطاع المستهدف

1. تعزيز الاستثمار في التقنيات الذكية
2. تشجيع شركات التجزئة على تبني أنظمة مثل ERP و RFID لتحسين إدارة المخزون ورفع كفاءة سلسلة الإمداد.
3. تدريب الكوادر البشرية
4. تنظيم برامج تدريبية متخصصة للعاملين في أقسام المخزون والخدمات اللوجستية لضمان الاستخدام الأمثل للتقنيات الذكية.
5. تحقيق التكامل بين الأنظمة
6. ضرورة ربط أنظمة إدارة المخزون بأنظمة سلسلة الإمداد والتوزيع لضمان تدفق سلس للمعلومات والمنتجات.
7. قياس الأداء بشكل دوري
8. اعتماد مؤشرات أداء واضحة لتقييم أثر التقنيات الذكية على كفاءة العمليات التشغيلية وتحسينها باستمرار.
9. دعم التحول الرقمي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة
10. توفير حلول تقنية مرنة وميسرة لهذه الفئة لتعزيز قدرتها التنافسية في السوق.

◆ ثانياً: توصيات بحثية للدراسات المستقبلية

1. إجراء دراسات مقارنة بين قطاعات مختلفة
2. مثل الصناعة، الصحة، والخدمات، لقياس أثر تقنيات إدارة المخزون الذكية على سلسلة الإمداد في بيئات متنوعة.
3. تطوير نماذج نظرية متكاملة
4. تجمع بين الجوانب التقنية والإدارية لتقييم كفاءة سلسلة الإمداد بشكل شامل.
5. استخدام أدوات بحثية متعددة
6. مثل المقابلات والملاحظة المباشرة إلى جانب الاستبيانات، لتعزيز دقة النتائج وتفسيرها.
7. تحليل العلاقة بين مستوى تدريب الموظفين ونجاح تطبيق الأنظمة الذكية
8. لفهم دور العنصر البشري في تحقيق التحول الرقمي الفعال.
9. دراسة أثر التقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء
10. على إدارة المخزون وسلاسل الإمداد في السياق السعودي.
11. لفهم دور العنصر البشري في تحقيق التحول الرقمي الفعال.

9.3. الخاتمة:

في ظل التحديات التي تواجه قطاع التجزئة السعودي، تبرز الحاجة إلى تبني حلول ذكية تساهم في تحسين كفاءة سلسلة الإمداد وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. وقد تناولت هذه الدراسة أثر تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية، مثل أنظمة ERP و RFID، على تحسين مؤشرات الأداء اللوجستي، من خلال دراسة ميدانية اعتمدت على أدوات تحليل كمية دقيقة.

أظهرت النتائج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين استخدام هذه التقنيات وكفاءة سلسلة الإمداد، حيث ساهمت في تقليل الفاقد، تسريع التوصيل، خفض التكاليف التشغيلية، ورفع مستوى رضا العملاء. كما كشفت الدراسة عن استعداد متزايد لدى المؤسسات السعودية لتبني التحول الرقمي، رغم وجود بعض التحديات التنظيمية والتقنية.

وقد ساهمت هذه الدراسة في سد فجوة بحثية تتعلق بضعف الدراسات التطبيقية في البيئة المحلية، وربطت بين الجوانب التقنية والإدارية بشكل عملي. وتُعد نتائجها مرجعاً مهماً لصناع القرار والباحثين الراغبين في تطوير نماذج أكثر تكاملاً بين التكنولوجيا والإدارة التشغيلية.

وبناءً عليه، توصي الدراسة بضرورة الاستثمار في التقنيات الذكية، وتدريب الكوادر البشرية، وتعزيز التكامل بين الأنظمة، بما يحقق أهداف رؤية المملكة 2030 في بناء قطاع تجزئة أكثر كفاءة واستدامة.

قائمة المراجع

- أبو زيد، محمد. (2020). *إدارة سلسلة الإمداد في المؤسسات الحديثة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
1. العتيبي، فهد. (2021). "أثر تطبيق أنظمة ERP على كفاءة العمليات اللوجستية في قطاع التجزئة السعودي". *المجلة السعودية للإدارة*، 15(2)، 62.45-.
 2. الجهني، ناصر. (2019). *تقنيات RFID ودورها في تحسين إدارة المخزون*. الرياض: مكتبة العبيكان.
 3. Al-Mashaqbeh, I. (2020). "The Impact of Smart Inventory Systems on Supply Chain Performance: Evidence from Retail Sector." *International Journal of Business and Management*, 15(4), 88–97.
 4. Alshammari, H., & Khan, M. (2021). "Digital Transformation in Saudi Retail: Challenges and Opportunities." *Journal of Supply Chain Innovation*, 9(1), 23–39.
 5. وزارة التجارة السعودية. (2022). *تقرير التحول الرقمي في قطاع التجزئة*. الرياض: الإدارة العامة للدراسات.
 6. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.
 7. Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management* (5th ed.). Pearson UK.
 8. Gunasekaran, A., & Ngai, E. W. T. (2019). "Smart technologies for supply chain management: A review." *Journal of Operations Management*, 65(1), 1–14.
 9. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. (2021). *التقنيات الذكية في سلاسل الإمداد العالمية*.
 10. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. (2021). *التقنيات الذكية في سلاسل الإمداد العالمية*. باريس.

الملاحق

العنوان: نموذج استبيان حول تحسين كفاءة سلسلة الإمداد من خلال تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية في قطاع التجزئة السعودي

الوصف: هذا الاستبيان يهدف لجمع بيانات حول أثر تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية (مثل ERP و RFID) على كفاءة سلسلة الإمداد في قطاع التجزئة السعودي. جميع الإجابات سرية وتستخدم لأغراض بحثية فقط.

الأسئلة:

1. اسم الشركة/المؤسسة _____ :
2. القسم/الإدارة _____ :
3. الوظيفة الحالية: ☐ إدارة المخزون ☐ الخدمات اللوجستية ☐ تقنية المعلومات ☐ أخرى _____ :
4. سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات
5. المؤهل العلمي: ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا
6. نوع نظام إدارة المخزون الذكي المستخدم ☐ RFID ☐ ERP ☐ نظام آخر: _____ ☐ لا يوجد نظام ذكي
7. هل يوجد تكامل بين أنظمة إدارة المخزون وسلسلة الإمداد؟ ☐ نعم ☐ لا
8. مدى الرضا عن فعالية الأنظمة: ☐ منخفض ☐ متوسط ☐ مرتفع
9. هل ساهمت التقنيات الذكية في تحسين سرعة التوصيل؟ ☐ نعم ☐ لا
10. هل ساعدت في تقليل الفاقد والتالف؟ ☐ نعم ☐ لا
11. هل لاحظت تحسناً في رضا العملاء؟ ☐ نعم ☐ لا
12. هل انخفضت التكاليف التشغيلية بعد تطبيق الأنظمة الذكية؟ ☐ نعم ☐ لا
13. أبرز التحديات التي تواجه تطبيق تقنيات إدارة المخزون الذكية _____ :

التحليل الإحصائي

إجمالي عدد المشاركين: 100

سؤال 6: نوع نظام إدارة المخزون الذي المستخدم

الخيار	عدد الإجابات	(%) النسبة المئوية	ملاحظات
ERP	38	38.0	
RFID	34	34.0	
نظام آخر	12	12.0	
لا يوجد نظام ذكي	16	16.0	

سؤال 7: وجود تكامل بين أنظمة إدارة المخزون وسلسلة الإمداد

الخيار	عدد الإجابات	(%) النسبة المئوية	ملاحظات
نعم	72	72.0	
لا	28	28.0	

سؤال 8: مستوى الرضا عن فعالية الأنظمة

الخيار	عدد الإجابات	(%) النسبة المئوية	ملاحظات
منخفض	18	18.0	
متوسط	47	47.0	
مرتفع	35	35.0	

سؤال 9: تحسين سرعة التوصيل

الخيار	عدد الإجابات	(%) النسبة المئوية	ملاحظات
نعم	69	69.0	
لا	31	31.0	

سؤال 10: تقليل الفاقد والتالف

ملاحظات	(%) النسبة المئوية	عدد الإجابات	الخيار
	63.0	63	نعم
	37.0	37	لا

سؤال 11: تحسن رضا العملاء

ملاحظات	(%) النسبة المئوية	عدد الإجابات	الخيار
	66.0	66	نعم
	34.0	34	لا

سؤال 12: انخفاض التكاليف التشغيلية بعد تطبيق الأنظمة الذكية

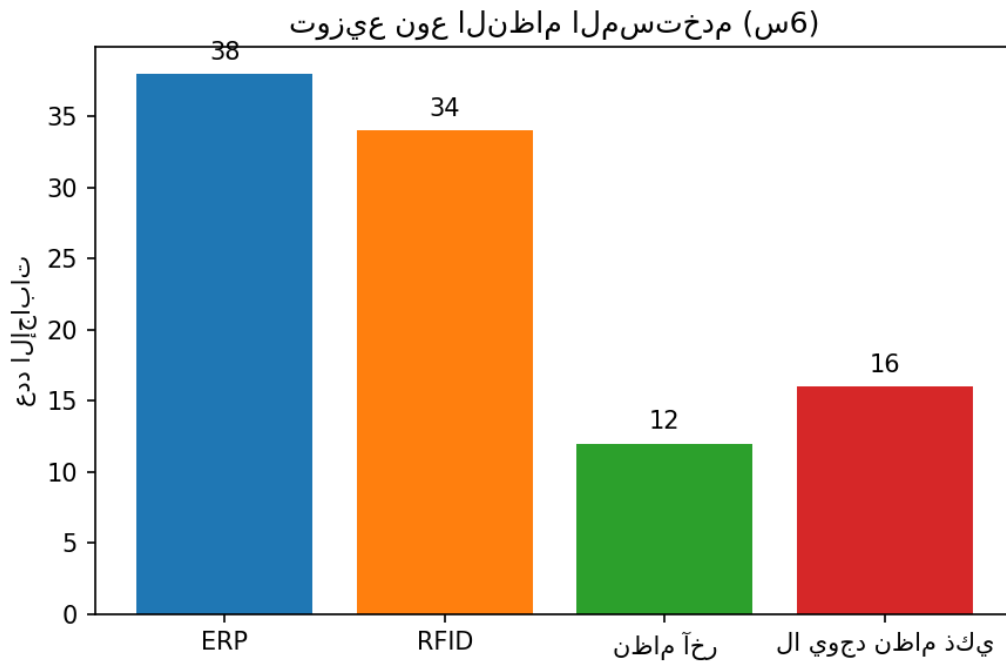
ملاحظات	(%) النسبة المئوية	عدد الإجابات	الخيار
	58.0	58	نعم
	42.0	42	لا

ملخص الإجابات حسب المتغيرات

ملاحظة مختصرة	النسبة من المشاركين (%)	إجمالي الإجابات	المتغير	رقم السؤال
تنوع واضح في الأنظمة	100.0	100	نوع النظام المستخدم	6
الغالبية لديهم تكامل	100.0	100	وجود تكامل	7
الرضا المتوسط هو الأعلى	100.0	100	مستوى الرضا	8
تحسن ملحوظ	100.0	100	سرعة التوصيل	9
تحسن جيد	100.0	100	تقليل الفاقد	10
رضا مرتفع نسبياً	100.0	100	رضا العملاء	11

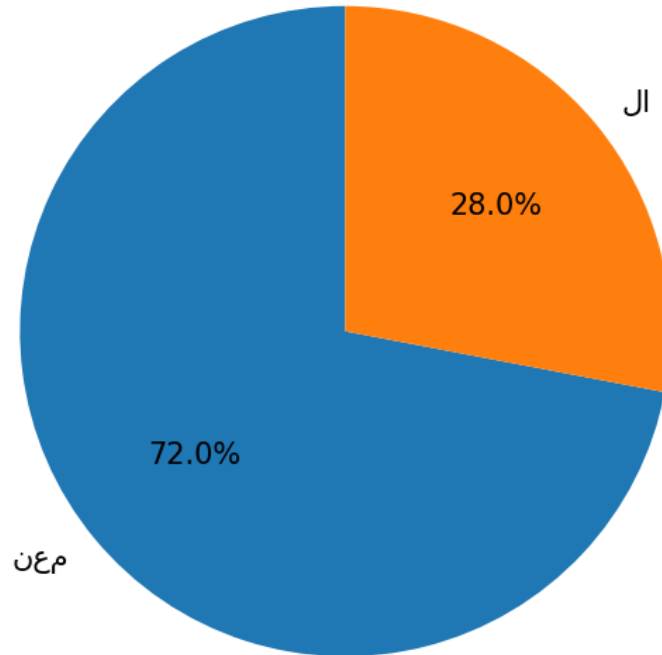
12	انخفاض التكاليف	100	100.0	وفورات ملموسة
----	-----------------	-----	-------	---------------

الرسوم البيانية
رسم عمودي لسؤال 6



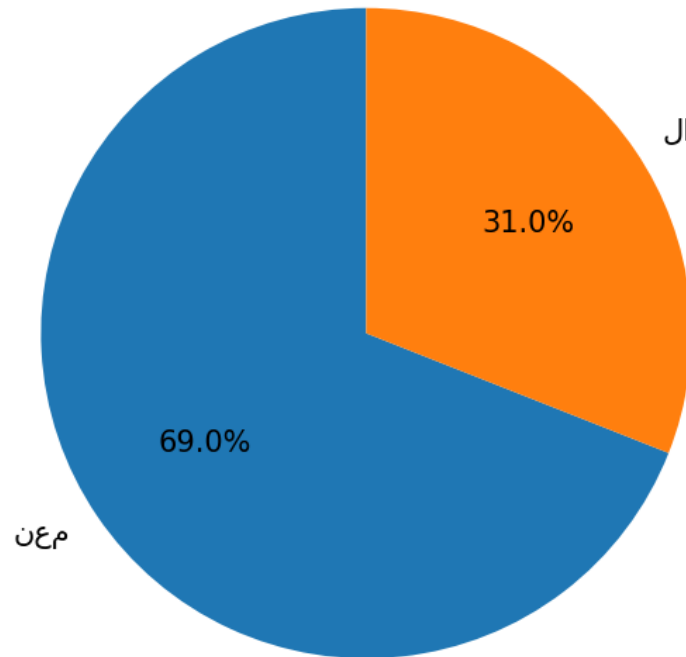
مخطط دائري س7

(7س) لماكٲلا ءو؁و ةبسن



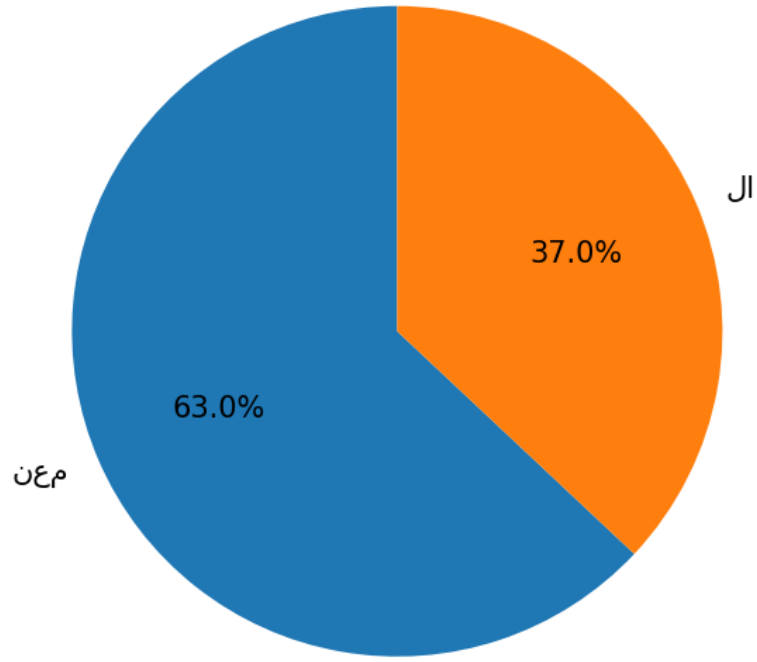
مخطط ءائري س9

(9س) لي صوت لالة عرس نيسحت



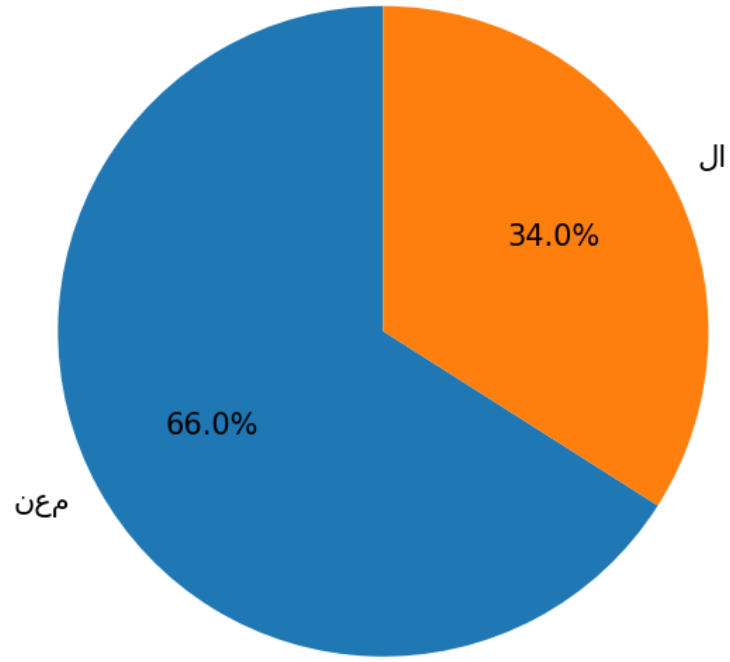
مخطط دائري س10

(10س) فلات لاول دقافلا ليلقت



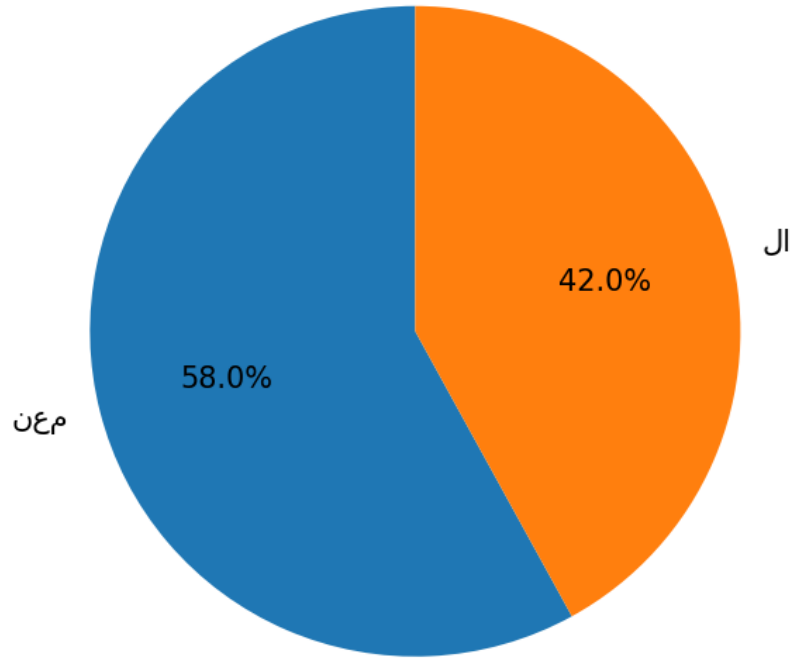
مخطط دائري س11

(11س) ءال مغل اضر ن سحت



مخطط دائري س12

(س12) ةيلي غشت لا في لاكت لا ضافخنا



رسم عمودي س8