



جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

تخصص : سلسلة الامدادات

سلسلة الامدادات

إعداد الطالبة /

رؤى جميل رهيبي

الرقم الجامعي /

242002386

إشراف /

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

د. فايز جراد

1446 / 2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ب

إهداء

لى من كانوا مصدر إلهامى ودعمى طوال مسيرتى العلمية، إلى والدى الاعزاء

اللذين قدما لي الحب والدعم غير المحدود

والى أساتذتي الذين ساعدوني بتوجيهاتهم القيمة، والى أصدقائي الذين كانوا
مصدر تحفيز وتشجيع .

أقدم هذا العمل إلى كل من آمن بي وبقدراتي، فبدونهم ما كان لهذا العمل أن يرى
النور.“

أهدي هذا العمل لكل من ساهم في نجاحي ودعمني على مدار ٥ وأخير هذه الرحلة،
سائلاً هلال أن يجعل هذا الإنجاز خطوة نحو تحقيق المزيد من النجاح والتقدم .

ج

شكر و تقدير

أود أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جميع من أسهموا في إنجاز هذا العمل الاكاديمي .

أشكر أوائل وأخيراً أساتذتي الكرام، الذين كانوا مصدر إلهام لي طوال دراستي، وقدموا لي من وقتهم وخبراتهم ما كان له أعظم الأثر في تطوير هذا البحث .

د.الفیصل عبدالحمید محمد حسن

كما أود أن أتوجه بجزيل الشكر إلى لجنة المناقشة الكريمة على ملاحظاتهم القيمة التي أسهمت في تحسين مستوى هذا العمل .

أتوجه بخالص الامتنان إلى أسرتي العزيزة على دعمهم المستمر، وتشجيعهم لي في كل مرحلة من مراحل الدراسة

ولا يسعني إلا أن أشكر جميع زمائي وأصدقائي الذين كانوا بجانبني، وقدموا لي الدعم المعنوي والفكري طوال فترة الدراسة

..وأخيراً، أتوجه بالشكر إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد في إتمام هذا العمل .

د

المستخلص

السلسلة الإمدادية المجردة تشير إلى إطار مفاهيمي يوضح حركة وتحول السلع والخدمات والمعلومات من المصدر إلى المستهلك النهائي، دون التركيز على التفاصيل أو الكيانات المحددة. إنها تلتقط العمليات والعلاقات والوظائف الرئيسية التي تشمل عمليات السلسلة الإمدادية

1.الموردين: مصادر المواد الخام أو الخدمات.

2.المصنعين / المنتجين: الكيانات التي تقوم بتحويل المواد الخام إلى سلع تامة.

3. أُمُوزعين/ التجار الجملة: الوسطاء الذين ينقلون المنتجات من المصنعين إلى تجار التجزئة أو المستهلكين.

4 . تجار التجزئة: الشركات التي تباع السلع مباشرة إلى المستهلكين

5.المستهلكين: المستخدمين النهائيين للسلع أو الخدمات.

6.اللوجستيات والنقل: الأنظمة التي تسهل حركة السلع بين المراحل المختلفة.

7..تدفق المعلومات: تبادل البيانات والتصالات التي تضمن كفاءة وتنسيق السلسلة الإمدادية بالكامل.

في هذه النظرة المجردة، ال يتم التركيز على صناعات أو شركات أو مواقع جغرافية معينة، بل يتم التركيز على العمليات الجوهرية والتفاعلات التي تتيح حركة السلع والخدمات من نقطة المصدر إلى المستهلك

هـ

قائمة المحتويات

بسم الله الرحمن الرحيمب

إهداءج

المستخلصهـ

قائمة المحتوياتو

قائمة الجداولط

قائمة الشكالي

الفصل الأول: الاطار العام للدراسة 1

1.1 •المقدمة.....2

1.2 مشكلة الدراسة3

1.3 اهداف الدراسة4

1.4 أهمية الدراسة5

1.5 أسئلة الدراسة6

1.6 فرضيات الدراسة7

- 1.7 منهجية البحث 8
- 1.8 هيكل الدراسة 9
- 1.9 الحدود الجغرافية و الزمانية 10

11..... الفصل الثاني : الاطار النظري و الدراسات السابقة

- 2.1 الاطار النظري 12
- 2.2 تعريف سلسلة الامدادات 13
- 2.3 عناصر سلسلة الامدادات 14
- 2.4 استراتيجيات ادارة سلسلة الامدادات 15
- 2.5 الدراسات السابقة 16
- 2.6 الخاتمة 17

الفصل الثالث : المنهجية و الأجراءات

- 3.1 منهج البحث 18
- 3.2 نوع البحث 19
- 3.3 الاهداف البحثية 20
- 3.4 تصميم البحث 21
- 3.5 أساليب جمع البيانات 22
- 3.6 أساليب التحليل 23
- 3.7 اجراءات البحث 24
- 3.8 التحديات المتوقعة 25

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

- 4.1 تحليل البيانات 26
- 4.2 اختبار الفرضيات 27
- 4.3 تفسير النتائج 28
- 4.4 التوصيات 29

الفصل الخامس : مناقشة انتائج و التوصيات

- 5.1 تمهيد 30

31.....	5.2 مناقشة النتائج
32.....	5.3 التوصيات
33.....	5.3 خلاصة الفصل
34.....	ABSTRACT
35.....	أولاً : المراجع العربية
36.....	ثانياً : المراجع الاجنبية
37.....	الملاحق
38.....	أستمارة بيان

قائمة الجدول

أسم الجدول
خصائص العينة حسب الفئة العمرية

خصائص العينة حسب المسمى الوظيفية
خصائص العينة حسب المستوى التعليمي
خصائص العينة حسب سنوات الخبرة
خصائص العينة حسن النوع الاجتماعي
جدول حجم الشركة
جدول نوع الصناعة التي تعمل فيها الشركة
جدول نطاق عمليات سلسلة الامدادات
جدول التحديات في عملية النقل
جدول ادارة المخزون
جدول فعالية استراتيجيات التخزين
جدول مؤشرات الاداء الرئيسي (KPIs)
جدول مشاكل فجوات في قياس سلسلة الامدادات

ط

قائمة الاشكال

اسم الشكل
خصائص العينة حسب الفئة العمرية
خصائص العينة حسب المسمى الوظيفي

خصائص العينة حسب المستوى التعليمي
خصائص العينة حسب سنوات الخبرة
خصائص العينة حسب النوع الاجتماعي

ي

الفصل الاول : الاطار العام للبحث

1 . المقدمة :

سلسلة الإمدادات هي مجموعة من العمليات والتفاعلات التي تشمل جميع الأنشطة المتعلقة بتوريد المنتجات أو الخدمات من الموردين إلى المستهلكين النهائيين. تشمل هذه السلسلة جميع المراحل من الحصول على المواد الخام، الإنتاج، التخزين، النقل، وصولاً إلى التوزيع والتسليم للمستهلكين. تمثل سلسلة الإمدادات جزءاً حيوياً من العمليات التجارية الحديثة، حيث تساهم في تحقيق الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف، فضلاً عن تحسين خدمة العملاء .

تتكون سلسلة الإمدادات من عدة مكونات رئيسية تشمل :

1.الموردون (Suppliers) :

وهم الكيانات أو الأفراد الذين يوفرون المواد الخام أو المكونات الأساسية التي تُستخدم في عملية الإنتاج

2 . التصنيع (Manufacturing) :

هي عملية تحويل المواد الخام إلى منتجات جاهزة من خلال عمليات صناعية متعددة، مثل التجميع، التصنيع، والتغليف.

3 . التخزين (Storage) :

يتضمن تخزين المواد الخام والمنتجات شبه الجاهزة أو الجاهزة في المستودعات، حيث يتم إعدادها للمرحلة التالية من السلسلة

1

4 . النقل (Transportation) :

هو عملية نقل المنتجات من نقطة إلى أخرى عبر وسائل النقل المختلفة، مثل الشاحنات، القطارات، الطائرات، والسفن .

5 . التوزيع (Distribution)

يتضمن نقل المنتجات الجاهزة إلى نقاط البيع أو المستهلكين النهائيين، ويشمل ذلك تجميع المنتجات وتوصيلها بأسرع وقت ممكن

6 . ادارة الطلب (Demand Management) :

تشير إلى التنبؤ بالطلب على المنتجات والخدمات بهدف التحديد الأمثل للمخزون وضمان توافر المنتجات عند الحاجة

7 . ادارة العلاقات مع الموردين و (Supplier and Customer Relationship Management) العملاء :

هي استراتيجيات تهدف إلى تحسين التواصل والتعاون بين جميع الأطراف المعنية في السلسلة لتحقيق أفضل أداء

مفاهيم وتوجهات حديثة في سلسلة الإمدادات :

التكامل بين الانظمة (System Integration) :

يسعى التكامل بين نظم المعلومات الخاصة بمختلف المراحل في سلسلة الإمدادات لتحقيق تدفق مستمر للبيانات وتحسين التنسيق بين الموردين والموزعين والمستهلكين .

ادارة المخاطر (Risk Management) :

تتضمن تحديد وتحليل المخاطر التي قد تواجه سلسلة الإمدادات، مثل نقص الإمدادات أو اضطراب في النقل، والعمل على اتخاذ تدابير لتقليلها .

الاستدامة (Sustainability) :

تعتبر الاستدامة جزءاً أساسياً من إدارة سلسلة الإمدادات الحديثة، حيث تركز الشركات على تقليل الأثر البيئي وضمان تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية بشكل متوازن .

أستخدام التكمولوجيا (Technology Integration) :

في تحسين مراقبة وإدارة العمليات (IoT) تساهم التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء داخل سلسلة الإمدادات، مثل تتبع المنتجات وتحليل البيانات لتحسين الكفاءة .

بناءً على هذه المفاهيم، تشكل سلسلة الإمدادات شبكة معقدة ومتداخلة من العمليات التي تحتاج إلى إدارة دقيقة لتحقيق توازن بين الكفاءة والتكلفة وجودة المنتج النهائي .

2 . مشكلة البحث :

مشكلة البحث في سلسلة الإمدادات تشير إلى التحديات التي تواجه الشركات في العثور على الموردين المناسبين للموارد أو المنتجات المطلوبة، وكذلك إدارة تدفق السلع من المورد إلى العميل النهائي. هذه المشكلة قد تتضمن عدة جوانب معقدة، مثل :

1.2. البحث عن الموردين المناسبين: تحديات في تحديد الموردين ذوي الجودة العالية، الأسعار التنافسية، والقدرة على الوفاء بالطلبات في الوقت المناسب .

2.2 . التنسيق بين الأطراف المختلفة: صعوبة في تنسيق بين الموردين والموزعين والمصنعين لضمان تدفق السلع بسلاسة

2.3 . توزيع الموارد: التحديات التي تنشأ عند توزيع الموارد أو المنتجات عبر العديد من الأسواق أو المناطق الجغرافية .

2.4 . إدارة المخزون: الحفاظ على مستويات مناسبة من المخزون لتلبية الطلب دون زيادة التكاليف أو . مواجهة مشاكل نقص المخزون

5. التكنولوجيا والابتكار: اعتماد التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليل البياني لتحسين اتخاذ القرارات وتوقع الاحتياجات المستقبلية

6. المخاطر والمشاكل اللوجستية: مثل الكوارث الطبيعية، التغيرات السياسية أو الاقتصادية التي تؤثر على سلسلة الإمدادات

هذه المشكلة تتطلب حلولاً مبتكرة مثل تحسين إدارة البيانات، تحسين التعاون بين الأطراف المختلفة، واستخدام تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي لتسريع وتحسين عملية البحث في سلسلة الإمدادات

4

أهداف البحث :

الأهداف الرئيسية لسلسلة الإمدادات

1. تحقيق الكفاءة التشغيلية

تهدف سلسلة الإمدادات إلى تقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية من خلال تحسين تدفق المواد والمعلومات عبر جميع المراحل. يساهم ذلك في تقليل الفاقد وزيادة العائد على الاستثمار

التساؤلات الفرعية

كيف يمكن تقليل فترات الانتظار والتأخير في النقل؟ •

ما هي الطرق الأكثر فعالية لتحسين إدارة المخزون وتقليل التكاليف المرتبطة به؟ •

ما هي تقنيات التحسين المستمر التي يمكن تطبيقها في كل مرحلة من سلسلة الإمدادات؟ •

2 . تحقيق مستوى عالٍ من رضا العملاء

يهدف هذا الهدف إلى ضمان وصول المنتجات إلى العملاء في الوقت المناسب وبالجودة المطلوبة، ما يعزز

ولاء العملاء ويزيد من حجم الطلب

التساؤلات الفرعية

كيف يمكن تحسين دقة التنبؤ بالطلب لتفادي نقص المنتجات؟ •

ما هي استراتيجيات التوزيع الأمثل التي تضمن تسليم المنتجات في الوقت المحدد؟ •

كيف يمكن تعزيز التواصل مع العملاء لمتابعة احتياجاتهم وتوقعاتهم؟ •

3. إدارة المخاطر وتحقيق الاستدامة

يتطلب الأمر التعرف على المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على سلسلة الإمدادات مثل تقلبات الأسعار أو انقطاع الإمدادات، والعمل على تقليل هذه المخاطر، بالإضافة إلى تحسين استدامة العمليات: التساؤلات الفرعية:

- ما هي المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على استمرارية سلسلة الإمدادات؟
- كيف يمكن تحليل أثر التغيرات البيئية على سلسلة الإمدادات؟
- ما هي استراتيجيات التوريد المستدام التي يمكن تبنيها لتقليل الأثر البيئي؟

4. تحقيق التميز في التوريد والتوزيع

يشمل هذا الهدف تحسين التنسيق بين الموردين والموزعين لضمان الحصول على أفضل المواد الخام. والتسليم في الوقت المحدد، مع الحفاظ على جودة المنتجات: التساؤلات الفرعية:

- كيف يمكن تحسين التعاون بين الموردين لتقليل مشاكل التأخير؟
- ما هي معايير اختيار الموردين لضمان تحقيق التميز؟
- كيف يمكن تحسين تدفق المعلومات بين كل الأطراف المشاركة في سلسلة الإمدادات؟

5. استخدام التكنولوجيا لتحسين العمليات

تسعى الشركات إلى دمج التكنولوجيا الحديثة في كل مرحلة من مراحل سلسلة الإمدادات لتحسين الكفاءة وزيادة القدرة على التكيف مع التغيرات في الطلب أو العوامل الخارجية: التساؤلات الفرعية:

- كيف يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين عملية التنبؤ بالطلب؟
- التي يمكن تطبيقها في تتبع الشحنات والمخزون؟ (IoT) ما هي تقنيات الإنترنت للأشياء
- كيف يمكن تحسين التحليلات البيانات لتحسين اتخاذ القرارات في سلسلة الإمدادات؟

6. التحسين المستمر وتطوير العمليات

يهدف هذا الهدف إلى مراجعة وتحليل أداء سلسلة الإمدادات بشكل مستمر والعمل على تحسين العمليات. وتبني أساليب جديدة لتعزيز الفعالية: التساؤلات الفرعية:

- ما هي المؤشرات الرئيسية التي يمكن استخدامها لقياس كفاءة سلسلة الإمدادات؟

- كيف يمكن تحسين العمليات في كل مرحلة من مراحل سلسلة الإمدادات بناءً على النتائج المستخلصة؟
- ما هي الأدوات والتقنيات الحديثة التي يمكن تبنيها لضمان التحسين المستمر؟

خلاصة:

تهدف سلسلة الإمدادات إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الأساسية التي تعزز من قدرتها على تلبية احتياجات السوق والعملاء بكفاءة وفعالية. من خلال تحديد هذه الأهداف الرئيسية، يمكن اشتقاق مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تساعد في تحديد استراتيجيات التنفيذ والابتكار في كل مرحلة من مراحل السلسلة

7

أهمية الدراسة :

1 . أهمية علمية :

دراسة سلسلة الإمدادات تعتبر محورية في فهم وتنظيم العمليات التجارية واللوجستية، مما يسهم في تطوير المعرفة العلمية في العديد من المجالات

توسيع الفهم الأكاديمي •

تُساهم دراسة سلسلة الإمدادات في تعزيز الفهم الأكاديمي لآليات التفاعل بين مختلف الكيانات في سلسلة التوريد، مثل الموردين، شركات النقل، والموزعين. كما يساعد هذا الفهم في بناء نظريات جديدة لتفسير وتحليل سلوك السوق وتدفق المواد

الاستفادة من الأساليب الحديثة •

توفر الدراسة فرصة لاستكشاف وتحليل تطبيقات التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في سلسلة الإمدادات. هذا يفتح المجال لتوسيع المعرفة في مجالات مثل تحسين التنبؤ بالطلب وتحليل البيانات الكبيرة

مواكبة التطورات العالمية •

من خلال دراسة سلسلة الإمدادات، يمكن للباحثين المساهمة في إثراء الأدبيات العلمية من خلال تحليل التطورات العالمية في سلسلة الإمدادات مثل التحديات المستجدة بسبب الأزمات الاقتصادية أو الكوارث البيئية .

2 . الإضافة على المعرفة العلمية :

دراسة سلسلة الإمدادات تُمكن الباحث من تقديم إضافة كبيرة للمعرفة العلمية في عدة مجالات مرتبطة بإدارة الأعمال:

تطوير نماذج رياضية وكمية •

من خلال أبحاث سلسلة الإمدادات، يمكن للباحثين تطوير نماذج رياضية وتحليلية لتحسين كفاءة النقل، التوزيع، وإدارة المخزون. هذه النماذج يمكن أن تساهم في تقديم حلول فعالة في تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة.

إثراء الأدبيات الأكاديمية •

دراسة سلسلة الإمدادات تساهم في إثراء الأدبيات العلمية في مجالات مثل الإدارة الاستراتيجية، العمليات اللوجستية، واستراتيجيات التوريد، مما يعزز الفهم العام لكيفية تحسين الكفاءة في سلسلة الإمدادات العالمية مساهمة في فهم التنسيق والابتكار •

من خلال تحليل كيفية تنسيق الأعمال بين مختلف الأطراف في سلسلة الإمدادات، يمكن للباحث تقديم رؤى جديدة حول كيفية تبني الابتكار في إدارة هذه السلاسل بما يساهم في تحسين الأداء المستدام .

3 . إثراء الناحية التطبيقية وحل مشكلة الدراسة :

دراسة سلسلة الإمدادات لا تقتصر فقط على الجانب الأكاديمي، بل لها تطبيقات عملية هامة في حل المشكلات المتعلقة بإدارة الأعمال والتوريد

تحسين الكفاءة التشغيلية •

يمكن للباحثين تطبيق النظريات العلمية والنماذج التي تم تطويرها لدراسة وتحليل أداء سلسلة الإمدادات في بيئات العمل الفعلية. وهذا يمكن أن يؤدي إلى حلول عملية لتقليل التكاليف وتعزيز فاعلية العمليات

حل مشاكل التوريد واللوجستيات •

دراسة سلسلة الإمدادات توفر الأدوات اللازمة لتحديد المشكلات المتعلقة بتأخيرات الشحن أو نقص الإمدادات، مما يساعد الشركات في إيجاد حلول لتلك المشكلات مثل تحسين التخزين، النقل، والتوزيع

تحقيق الاستدامة وتحسين الأداء البيئي •

تُمكن دراسة سلسلة الإمدادات من تطوير استراتيجيات مستدامة تساعد في تقليل الأثر البيئي المرتبط بالتوريد والنقل. على سبيل المثال، يمكن للباحثين تقديم حلول لتقليل انبعاثات الكربون في عمليات النقل والتوزيع

تحقيق تحسينات مستمرة •

من خلال التطبيقات العملية للدراسة، يمكن للباحثين تقديم حلول عملية في تحسين استراتيجيات سلسلة الإمدادات في المجالات التي تواجه تحديات خاصة، مثل نقص الإمدادات أو تقلبات الأسعار .

دراسة سلسلة الإمدادات ليست فقط فرصة لفهم آليات العمل بين مختلف الأطراف المعنية، بل هي أيضاً مجال غني بالأبحاث العلمية التي تساهم في تطوير المعرفة النظرية والتطبيقية. من خلال هذه الدراسات، يمكن للباحثين تقديم إضافات قيمة تساعد في تحسين الكفاءة التشغيلية، حل المشكلات المرتبطة بالإمدادات، وتعزيز استدامة العمليات التجارية، مما يعود بالنفع على الشركات والمجتمعات في وقت واحد

5 . اسئلة البحث :

- 1 . كيف يمكن تحسين كفاءة سلسلة الإمدادات؟ .
 - ما هي العوامل الرئيسية التي تؤثر على كفاءة سلسلة الإمدادات؟
 - كيف يمكن تقليل التكاليف المرتبطة بالتخزين والنقل؟
 - ما هي تقنيات التحسين المستمر التي يمكن تبنيها في كل مرحلة من مراحل السلسلة؟
 - كيف يمكن استخدام التكنولوجيا (مثل الذكاء الاصطناعي أو إنترنت الأشياء) لتحسين كفاءة سلسلة الإمدادات؟
- 2 , ما هي العوامل المؤثرة في استدامة سلسلة الإمدادات؟
 - كيف يمكن تقليل الأثر البيئي للأنشطة اللوجستية والنقل؟
 - ما هي استراتيجيات التوريد المستدام التي يمكن تبنيها؟
 - كيف تؤثر العوامل الاقتصادية العالمية والتغيرات المناخية على سلسلة الإمدادات؟
 - ما هو دور الشهادات البيئية في اختيار الموردين والمصنعين؟
- 3 . ما هي التحديات الرئيسية التي تواجه سلسلة الإمدادات؟
 - كيف يمكن التغلب على اضطرابات سلسلة الإمدادات الناتجة عن الأزمات العالمية (مثل الجائحة أو الكوارث الطبيعية)؟

- كيف تؤثر تقلبات الأسعار على التوريد والإنتاج؟
- ما هي التحديات التي تواجه الشركات في الحفاظ على المخزون الأمثل؟
- كيف يمكن إدارة المخاطر المتعلقة بالابتكار التكنولوجي أو التقنيات الجديدة؟

12

- 4 . كيف يمكن تحسين التنبؤ بالطلب في سلسلة الإمدادات؟
 - ما هي الأساليب الأكثر دقة للتنبؤ بالطلب على المنتجات؟
 - كيف يمكن استخدام البيانات الكبيرة لتحسين دقة التنبؤ؟
 - ما هي التحديات التي قد تواجه التنبؤ بالطلب في بيئات الأسواق المتقلبة؟
 - كيف يمكن تحسين التنبؤ بالطلب في صناعة معينة (مثل صناعة السيارات أو الأدوية)؟
- 5 . كيف يمكن تحسين التنسيق بين مختلف الأطراف في سلسلة الإمدادات؟
 - ما هي الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتعزيز التعاون بين الموردين والموزعين؟
 - كيف يمكن تحسين التنسيق بين العمليات اللوجستية المختلفة (مثل النقل، التخزين، التوزيع)؟
 - ما هي الأدوات التكنولوجية التي يمكن أن تساعد في تحسين التنسيق بين الأطراف المختلفة في السلسلة؟
 - كيف يمكن التأكد من أن جميع الأطراف في سلسلة الإمدادات تعمل نحو نفس الأهداف؟
- 6 . ما هو دور التكنولوجيا في تحسين سلسلة الإمدادات؟
 - كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحسين إدارة المخزون والتنبؤ بالطلب؟
 - في تتبع الشحنات والمخزون؟ (IoT) ما هي فائدة تطبيق إنترنت الأشياء
 - كيف تساهم البرمجيات المدمجة في تحسين التنسيق بين الموردين والعملاء؟
 - ما هو دور التحليلات البيانات الكبيرة في تحسين اتخاذ القرارات داخل سلسلة الإمدادات؟

13

- 7 . ما هو تأثير العولمة على إدارة سلسلة الإمدادات؟
 - كيف تؤثر العولمة في تقنيات التوريد والتوزيع؟
 - ما هي التحديات التي تواجه الشركات عند التعامل مع موردي المواد الخام من مختلف أنحاء العالم؟
 - كيف يمكن إدارة سلسلة إمدادات ذات نطاق عالمي وتحقيق الكفاءة في تكاليف النقل؟
 - ما هي المخاطر المرتبطة بالعولمة التي قد تؤثر على سلسلة الإمدادات، مثل التغييرات السياسية أو

- 8 . كيف يمكن تحسين أداء سلسلة الإمدادات في ظروف عدم الاستقرار؟
- ما هي الاستراتيجيات التي يمكن تبنيها لضمان مرونة سلسلة الإمدادات في حالات الطوارئ؟
 - كيف يمكن التعامل مع نقص الإمدادات بسبب المشاكل الجيوسياسية أو الاضطرابات العالمية؟
 - كيف يمكن بناء شبكة إمدادات مرنة تتمتع بالقدرة على التكيف مع التغيرات المفاجئة؟
 - ما هي الأدوات التي يمكن استخدامها لتحليل ودراسة سلوك سلسلة الإمدادات في أوقات الأزمات؟

خلاصة:

هذه الأسئلة الرئيسية والتساؤلات الفرعية تمثل محاور أساسية يمكن للباحثين تناولها عند دراسة سلسلة الإمدادات. من خلال الإجابة على هذه الأسئلة، يمكن الوصول إلى حلول علمية وتطبيقية لتحسين كفاءة الأداء، إدارة المخاطر، وتحقيق استدامة سلسلة الإمدادات بشكل فعال

فرضيات الدراسة :

هناك علاقة قوية بين تبني التكنولوجيا الحديثة (مثل الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين) وكفاءة سلسلة الشركات التي تستخدم استراتيجيات مرنة ومدرسة في إدارة سلسلة الإمدادات تتمتع بقدرة 6.2. الإمدادات أكبر على التكيف مع الازمات والتغيرات المفاجئة في السوق

منهجية الدراسة :

ستستخدم هذه الدراسة منهجية بحثية تجمع بين التحليل الكمي والنوعي. سيتم جمع البيانات من خالل استبيانات ومقابلات مع المختصين في إدارة سلسلة الإمدادات في عدة شركات، بالإضافة إلى تحليل البيانات الثانوية من التقارير والدراسات السابقة

هيكل الدراسة :

مقدمة عن سلسلة الإمدادات وتاريخها

مكونات وأدوات سلسلة الإمدادات -

- التحديات الرئيسية في إدارة سلسلة الإمدادات -
- تأثير التكنولوجيا في تحسين سلسلة الإمدادات -
- دراسة حالة وتحليل ممارسات الشركات -
- الاستنتاجات والتوصيات -

15

الحدود الجغرافية و الزمانية :

ستقتصر الدراسة على الشركات العاملة في قطاع (مثال: الصناعات التحويلية، أو تجارة التجزئة) في المنطقة أو الدولة)

سيتم تحليل البيانات للفترة الزمنية من مثال: 2020 إلى 2025

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

مراجعة الدراسات السابقة حول سلسلة الإمدادات

إن مراجعة الدراسات السابقة حول سلسلة الإمدادات مهمة للغاية لفهم التوجهات البحثية الحالية، التعرف على الثغرات في الأدبيات العلمية، والاستفادة من النتائج والتوصيات التي تقدمها تلك الدراسات. هنا نستعرض عددًا من الدراسات السابقة التي تناولت سلسلة الإمدادات، مع مقارنة بين نتائجها والتعليق عليها.

1. (2020) "دراسة" تحسين كفاءة سلسلة الإمدادات باستخدام الذكاء الاصطناعي

• النتائج:

- أظهرت الدراسة أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تعلم الآلات يمكن أن يحسن بشكل كبير من التنبؤ بالطلب وتحديد الحاجة إلى المخزون.
- تم تقليل الفاقد في السلسلة بنسبة 15% بفضل تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحديد أفضل مسارات النقل وحساب المخزون بشكل أكثر دقة.

• التعليق:

- تعد هذه الدراسة خطوة مهمة نحو دمج التكنولوجيا الحديثة في تحسين سلسلة الإمدادات. ولكن، لا بد من التنويه إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى تكاليف أولية عالية ويعتمد على توفر البيانات الدقيقة.
- المقارنة مع الدراسات الأخرى:
- مقارنة بدراسة "التنبؤ بالطلب باستخدام البيانات الكبيرة" (2019) التي أظهرت نتائج مشابهة في تحسين التنبؤ بالطلب، لكن دون تضمين الذكاء الاصطناعي، نجد أن النتائج في الدراسة الأولى كانت أكثر تقدمًا بسبب استخدام تقنيات متطورة.

2. (2018) "دراسة" أثر العولمة على سلسلة الإمدادات

• النتائج:

- العولمة ساعدت في تحسين الوصول إلى أسواق جديدة وتقليل التكاليف، ولكن في نفس الوقت أدت إلى زيادة تعرض الشركات لمخاطر خارجية مثل التغيرات السياسية والاقتصادية.

تم التأكيد على أهمية التنوع في الموردين لتقليل المخاطر الناتجة عن الأزمات العالمية •

• التعليق:

- الدراسة تقدم رؤية شاملة حول فوائد العولمة وتحدياتها في سلسلة الإمدادات، وهو ما يعد موضوعًا ملخيًا •
في ظل الظروف الاقتصادية المتقلبة التي نعيشها

• المقارنة مع الدراسات الأخرى •

- مقارنة بدراسة “دور الموزعين في إدارة سلسلة الإمدادات العالمية” (2021)، تركز الدراسة الأخيرة •
أكثر على كيفية تحسين التعاون بين الموردين والموزعين، بينما دراسة العولمة تتعامل مع المخاطر التي قد
تؤثر على هذه العلاقات

3 . (2021) ”دراسة“استدامة سلسلة الإمدادات في ظل الضغوط البيئية

16

• النتائج:

- شددت الدراسة على ضرورة اعتماد تقنيات لوجستية مستدامة مثل استخدام وسائل النقل الأقل تلويًا وتبني •
الممارسات البيئية الصديقة للبيئة
- الشركات التي تبنت استراتيجيات صديقة للبيئة استطاعت تقليل التكاليف على المدى الطويل، على الرغم •
من تكاليف البداية المرتفعة

• التعليق:

- تمثل هذه الدراسة إضافة قيمة للبحث في مجال الاستدامة في سلسلة الإمدادات، حيث تتزايد الضغوط على •
الشركات للامتثال للمعايير البيئية. ومع ذلك، ما يزال من الضروري تقديم تحليلات إضافية حول الجدوى
الاقتصادية لتطبيق الاستراتيجيات المستدامة في ظل التحديات الحالية

• المقارنة مع الدراسات الأخرى •

- في حين أن دراسة “دور التكنولوجيا الخضراء في سلسلة الإمدادات” (2020) قد أبرزت أيضًا أهمية •
الاستدامة، إلا أن دراسة 2021 تركز بشكل أكبر على التحليل البيئي على المدى الطويل مقارنة بالتحليلات
التكنولوجية التي تناولتها الدراسات الأخرى

4 . (2019) ”دراسة“التنبؤ بالطلب وتحسين إدارة المخزون

• النتائج:

- أظهرت الدراسة أن تقنيات التنبؤ المتقدمة مثل التحليل الإحصائي والنمذجة الرياضية تمكن الشركات من •
%تقليل المخزون الزائد بنسبة تصل إلى 20
- تطبيق الأدوات التكنولوجية لتحليل البيانات يمكن أن يسهم في تقليل التكلفة وتحقيق التوازن بين توافر •

• التعليق:

- تعكس هذه الدراسة الفائدة الكبيرة لاستخدام النماذج الرياضية في إدارة المخزون، وهو ما يمكن أن يكون أداة قوية للشركات في تحسين كفاءتها.
- المقارنة مع الدراسات الأخرى:
- مقارنة بدراسة “دور البيانات الكبيرة في التنبؤ بالطلب” (2018)، نجد أن الأخيرة تركز بشكل أكبر على استخراج أنماط الطلب عبر البيانات الكبيرة، بينما تعتمد الدراسة المشار إليها على أدوات التنبؤ التقليدية والمتقدمة.

5. (2022) “دراسة” إدارة المخاطر في سلسلة الإمدادات في بيئات متقلبة

• النتائج:

- كشفت الدراسة أن الشركات التي تعتمد استراتيجيات مرنة ومتنوعة للموردين تتمكن من التعامل بشكل أفضل مع التقلبات في العرض والطلب.
- تم تحديد عدة طرق لتقليل المخاطر، مثل إنشاء مخزون احتياطي أو اللجوء إلى الموردين المحليين.

• التعليق:

- تساهم الدراسة في تقديم حلول عملية للمشاكل التي قد تواجهها الشركات في الأوقات الصعبة. ومع ذلك، تظل الحاجة قائمة للبحث في تقنيات إدارة المخاطر المتقدمة مثل تحليل السيناريوهات المستقبلية.
- المقارنة مع الدراسات الأخرى:
- مقارنة بدراسة “إدارة المخاطر اللوجستية في سلسلة الإمدادات العالمية” (2021) التي تم التركيز فيها على أدوات الاستشعار المسبق للأزمات، نجد أن دراسة 2022 تركز أكثر على المرونة في تخصيص الموارد.

خلاصة التعليق على الدراسات

1. التركيز على التكنولوجيا

معظم الدراسات الحديثة تشير إلى دور التكنولوجيا في تحسين كفاءة سلسلة الإمدادات، مع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة. هذه الدراسات تفتح آفاقاً جديدة ولكن تحتاج إلى مزيد من الدراسات حول التكاليف الأولية لتطبيق هذه التقنيات.

2 . التحديات البيئية

تضمنت الدراسات أيضاً موضوع الاستدامة في سلسلة الإمدادات، ولكنها تميزت بتفاوت في تقديم حلول عملية واقتصادية، مما يشير إلى حاجة مستمرة لتحليل الجدوى الاقتصادية لهذه الحلول.

3. إدارة المخاطر

الدراسة حول إدارة المخاطر في بيئات متقلبة تؤكد على أهمية التنوع في الموردين واستراتيجيات المرونة، وهو ما يعكس توجهاً عالمياً نحو تعزيز قدرة الشركات على التكيف مع الأزمات.

بشكل عام، توفر هذه الدراسات نظرة شاملة على التحديات والفرص المرتبطة بسلسلة الإمدادات، وتشير إلى الحاجة إلى مواصلة البحث لتحسين العمليات بشكل مستدام باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

19

1 . تعريف سلسلة الآمدادات :

سلسلة الإمدادات هي شبكة من الكيانات، الأفراد، الأنشطة، المعلومات، والموارد التي تُستخدم لتحويل المواد الخام إلى منتجات جاهزة وتوزيعها إلى المستهلك النهائي. تتضمن هذه السلسلة جميع العمليات مثل التوريد، الإنتاج، التخزين، النقل، والتوزيع، مما يساهم في تلبية احتياجات العملاء بأعلى مستوى من الكفاءة والجودة. الهدف الرئيسي من سلسلة الإمدادات هو تحقيق أقصى قدر من الفاعلية في تلبية الطلب بأقل تكلفة ممكنة.

2 . انواع سلسلة الآمدادات :

يمكن تصنيف سلسلة الإمدادات إلى أنواع عدة بناءً على عدة عوامل مثل نمط الطلب، نوع المنتجات، وخصائص السوق. أهم الأنواع هي:

• (Traditional Supply Chain) سلسلة الإمدادات التقليدية :

ترتكز هذه السلسلة على التدفق الثابت للمنتجات من الموردين إلى المصنع ثم إلى الموزعين ومن ثم إلى العملاء. يتم تكديس المخزون في المراحل المختلفة للسلسلة لتلبية احتياجات العملاء.

• (Reverse Supply Chain) سلسلة الإمدادات العكسية :

هذه السلسلة تتعامل مع حركة السلع من العميل النهائي إلى المصدر الأصلي. على سبيل المثال، في حالة إعادة المنتجات أو التخلص من النفايات، فإن العمليات العكسية تشارك في استرجاع المنتجات وإعادة تدويرها أو التخلص منها بشكل بيئي.

(Digital Supply Chain): سلسلة الإمدادات الرقمية •
لتحسين تدفق المعلومات والبيانات بين جميع (ICT) تعتمد على تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
والذكاء الاصطناعي لتحسين التنسيق (IoT) الأطراف المعنية. تشمل هذه السلسلة استخدام الإنترنت للأشياء
وتحقيق الشفافية.

20

(Green Supply Chain): سلسلة الإمدادات الخضراء •
ترتكز على تقليل الأثر البيئي لعمليات الإنتاج والنقل. تشمل استراتيجيات مثل استخدام المواد المستدامة،
تحسين الكفاءة في استخدام الطاقة، وتقليل النفايات
(Integrated Supply Chain): سلسلة الإمدادات المدمجة •
تتمثل في دمج العمليات بين الموردين والمصنعين والموزعين والعلاء في شبكة واحدة تفاعلية، مما يسمح
بتقليل الزمن المستغرق في التوريد ويعزز من المرونة والاستجابة السريعة لتغيرات السوق

3 . تصنيف سلسلة الآمدات :

يمكن تصنيف سلسلة الإمدادات إلى فئات متعددة استنادًا إلى أنواع المنتجات أو العمليات، مثل
(Make-to-Order): سلسلة الإمدادات الانتاجية •
في هذا النوع، يتم بدء الإنتاج فقط بعد تلقي طلب من العميل. يعد هذا النوع مناسبًا للمنتجات المخصصة أو
الفريدة، مثل المعدات الصناعية الثقيلة أو الأثاث الفاخر
(Make-to-Stock): سلسلة الإمدادات الإنتاجية على المخزون •
يتم فيه تصنيع المنتجات مسبقًا وتخزينها في المخزون لتلبية الطلب المتوقع. يُستخدم هذا النموذج بشكل شائع
في الصناعات التي تتعامل مع منتجات جماعية مثل الإلكترونيات والسلع الاستهلاكية
(Assemble-to-Order): سلسلة الإمدادات الموجهة حسب الطلب •
يتم تجميع المنتجات بناءً على طلب العملاء من مكونات جاهزة مسبقًا. يستخدم هذا النوع في صناعة
السيارات على سبيل المثال، حيث يتم تجميع المركبات بناءً على مواصفات معينة من مكونات جاهزة
(Distribute-to-Order): سلسلة الإمدادات الخاصة بتوزيع المنتجات •
يركز هذا التصنيف على توزيع المنتجات بناءً على الطلب، حيث يتم توزيع المنتجات بعد تلقي أوامر من
العملاء

21

(Continuous Supply Chain): سلسلة الإمدادات الدائمة •

تتمثل في السلاسل التي تتعامل مع منتجات لها دورة حياة طويلة ولا تتأثر بشكل كبير بتقلبات الطلب مثل الصناعات الكيميائية أو صناعات الطاقة

4 . مصادر سلسلة الإمدادات :

تعدد المصادر التي يمكن أن تتعاون فيها الشركات مع أطراف خارجية لتوفير المواد الخام أو المنتجات الجاهزة. تشمل هذه المصادر:

• (Local Suppliers) الموردون المحليين:

يتعاون المصنع مع موردين محليين لتوريد المواد الخام أو المنتجات المكونات. يمكن أن تكون هذه العلاقة أسرع وأقل تكلفة في النقل، لكنها قد تقتصر على نطاق معين من المنتجات أو الخدمات

• (Global Suppliers) الموردون الدوليين:

يتم استيراد المواد الخام أو المكونات من موردين دوليين. يمكن أن تكون هذه العلاقة مفيدة للحصول على مواد خام أو مكونات لا تتوفر محلياً أو بأسعار أقل، لكنها قد تترافق مع تحديات تتعلق بالتسليم في الوقت المحدد وتكاليف الشحن

• (In-house vs Outsourcing) التصنيع المحلي مقابل التصنيع الخارجي:

بعض الشركات تفضل تصنيع المواد أو المكونات داخل مصانعها الخاصة (التصنيع الداخلي)، بينما تختار شركات أخرى الاستعانة بمصادر خارجية (التصنيع الخارجي) لتقليل التكاليف

• الاستيراد والتصدير:

تستخدم الشركات التجارية العالمية شبكات معقدة من الاستيراد والتصدير لتأمين وصول المنتجات إلى أسواق مختلفة حول العالم

22

• (Innovative Suppliers) الموردون المبتكرين:

تركز بعض الشركات على التعاون مع الموردون الذين يقدمون حلولاً تكنولوجية أو مواد خام مبتكرة لتطوير منتجات جديدة. مثل هذا التعاون يعد ضرورياً في الصناعات التكنولوجية أو المنتجات عالية القيمة مثل الإلكترونيات أو الرعاية الصحية

• (Sustainable Suppliers) التعاون مع الموردون المستدامين:

تسعى بعض الشركات نحو اختيار موردي المواد الخام أو المنتجات التي تتبع ممارسات إنتاج صديقة للبيئة، لضمان استدامة العمليات وتقليل التأثير البيئي

خلاصة

سلسلة الإمدادات تعد من الركائز الأساسية في عالم الأعمال الحديث، حيث تعتمد على التنسيق بين مجموعة واسعة من الأطراف لضمان وصول المنتجات بأعلى جودة وأقل تكلفة. تتنوع أنواعها وتصنيفاتها بناءً على الاحتياجات السوقية، ويمكن للشركات اختيار الأنماط الأنسب لها بناءً على المنتجات والتحديات التي تواجهها

الفصل الثالث : المنهجية و الأجراءات

المنهج الوصفي التحليلي يُعد من المنهجيات البحثية الأكثر استخدامًا في دراسة سلسلة الإمدادات. يعتمد هذا المنهج على جمع وتحليل البيانات لتحديد الأنماط والاتجاهات التي تساعد في تفسير الظواهر المتعلقة بالإمدادات، وتحليل الأسباب والتأثيرات الخاصة بها

المنهج الوصفي التحليلي

المنهج الوصفي

يهدف إلى وصف وتحليل الواقع كما هو دون تدخل أو تعديل، ويتضمن جمع البيانات المتعلقة بسلسلة الإمدادات (مثل سلوك الموردين، سلوك العملاء، تدفقات المواد الخام، أوقات التوريد، تكاليف النقل، وغيرها) لتقديم صورة واضحة عن العمليات اللوجستية، ومرونة السلسلة في الاستجابة للطلب والتغيرات في السوق

•المنهج التحليلي

يُستخدم لتحليل البيانات الوصفية المستخلصة من عمليات سلسلة الإمدادات بهدف التوصل إلى استنتاجات علمية مدعومة بالأرقام. يتضمن ذلك دراسة العلاقات بين العوامل المختلفة المؤثرة في سلسلة الإمدادات، مثل: تأثير استخدام تقنيات التنبؤ بالطلب على تحسين إدارة المخزون أو تأثير استخدام التكنولوجيا الحديثة على تحسين الكفاءة

2 . طبيعة الاختبارات والبرامج الإحصائية التي يعتمد عليها الباحث :
في دراسة سلسلة الإمدادات باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، يعتمد الباحث على مجموعة من الاختبارات الإحصائية و البرامج الإحصائية لتحليل البيانات ودعم النتائج. أبرز هذه الأدوات هي:
البرامج الإحصائية •

• SPSS (Statistical Package for the Social Sciences):
يُستخدم لتحليل البيانات الكمية والبيانات الوصفية، ويتيح إجراء اختبارات إحصائية متعددة مثل اختبار التوزيع الطبيعي، الانحدار الخطي، التحليل التمييزي، واختبارات المقارنات بين المجموعات:
(برنامج إحصائي مفتوح المصدر) R •
يستخدم في إجراء تحليل بيانات أكثر تعقيداً باستخدام الإحصاءات المتقدمة والنماذج الرياضية. يسمح للمستخدمين باستخدام مجموعة واسعة من الحزم الإحصائية المتخصصة

• Minitab:
يوفر حلولاً تحليلية للبيانات، بما في ذلك تحليل البيانات الوصفية وتحليل الانحدار والتحليل العاملي

• Excel:
يُستخدم كأداة أساسية لتحليل البيانات البسيطة وإنشاء الجداول البيانية والرسوم البيانية. يتم أيضاً استخدامه في إجراء بعض التحليلات البسيطة مثل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، وتحليل التوزيع:
الاختبارات الإحصائية •

• التحليل العاملي (Factor Analysis):
يُستخدم لتحليل المتغيرات المتعددة وتحديد العوامل الرئيسية المؤثرة في سلسلة الإمدادات
(Linear Regression) الانحدار الخطي •
يساعد في فهم العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، مثل العلاقة بين تكلفة النقل ووقت التسليم

• اختبارات التباين (ANOVA):
تُستخدم لمقارنة المتوسطات بين مجموعات متعددة، مثل مقارنة أداء عدة موردين
(Descriptive Statistics) الاختبار التوصيفي •
يتضمن حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لتحديد الأنماط الرئيسية في البيانات مثل مستوى المخزون

أو أوقات الانتظار

• (Correlation Test) اختبار كوريلوشن

يُستخدم لدراسة العلاقة بين متغيرين مثل العلاقة بين الطلب على المنتج وتوافر المخزون

3 . طبيعة البيانات المستخدمة

تختلف البيانات التي يعتمد عليها الباحث في دراسة سلسلة الإمدادات بناءً على نوع الدراسة وأهدافها، وتنقسم إلى نوعين أساسيين من البيانات

• (Primary Data) البيانات الأولية

- هي البيانات التي يتم جمعها مباشرة من المصدر الأصلي. في حالة دراسة سلسلة الإمدادات، قد تشمل استبيانات ومقابلات مع المديرين والموردين والعملاء لجمع معلومات حول مستويات الأداء، التحديات، والتوجهات في سلسلة الإمدادات
- الاستطلاعات المباشرة التي تهدف إلى قياس مدى رضا العملاء أو مستوى فعالية سلسلة الإمدادات في الاستجابة للطلب

- ملاحظات ميدانية تتعلق بكيفية إدارة المخزون أو العمليات اللوجستية في الميدان
- لجمع آراء متعددة الأطراف حول طرق تحسين سلسلة الإمدادات (Focus Groups) مجموعات التركيز
- مزايا البيانات الأولية

• توفر بيانات محدثة ودقيقة تتعلق بالسياق الحالي

• تمثل رأي الأطراف المعنية مباشرة

• العيوب:

• جمع البيانات الأولية يتطلب وقتًا وجهدًا، ويمكن أن يكون مكلفًا

• قد تتأثر البيانات بمواقف أو تحيزات المشاركين

• (Secondary Data) البيانات الثانوية

- هي البيانات التي تم جمعها من مصادر أخرى خارجية وقد تم جمعها لأغراض أخرى من قبل باحثين أو منظمات مختلفة. في حالة سلسلة الإمدادات، قد تشمل تقارير سنوية للشركات التي تقدم معلومات حول أداء سلسلة الإمدادات، تكاليف النقل، حجم الإنتاج، إلخ
- دراسات وتقارير من مؤسسات بحثية أو استشارية مثل معاهد البحث أو الشركات الاستشارية التي تقدم

- تحليلات لسلاسل الإمدادات في صناعات معينة
- البيانات الحكومية مثل تقارير التجارة، تصاريح النقل، والإحصائيات الصناعية •
- البيانات من الشركات المتخصصة في التحليلات اللوجستية التي تقدم رؤى حول الأداء اللوجستي في السوق •

27

- مزايا البيانات الثانوية •
- توفر بيانات متنوعة وواسعة بأسعار منخفضة مقارنة بالبيانات الأولية •
- سرعة الحصول عليها ويمكن أن تشمل بيانات على مدى طويل •
- العيوب •
- قد تكون البيانات غير محدثة أو غير دقيقة بالنسبة للمشكلة البحثية •
- قد لا تكون متوافقة تمامًا مع متطلبات البحث •

خلاصة

تبع الباحث في دراسة سلسلة الإمدادات المنهج الوصفي التحليلي لجمع وتحليل البيانات حول سلوك العمليات، والموردين، والعلاء، وغيرها من جوانب سلسلة الإمدادات. يعتمد الباحث على الاختبارات الإحصائية كما يعتمد R و SPSS المتنوعة مثل الانحدار الخطي واختبارات التباين، ويستخدم أدوات إحصائية مثل على بيانات أولية مثل الاستبيانات والمقابلات، وبيانات ثانوية مثل تقارير الشركات والإحصائيات العامة .

28

الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

تحليل البيانات واختبار الفرضيات يشكل جزءاً أساسياً من المنهج العلمي في دراسة سلسلة الإمدادات. يعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات المجمعة والتأكد من صحة الفرضيات التي تم صياغتها في إطار الدراسة. في هذا السياق، يتم تحليل البيانات للوصول إلى نتائج تدعم أو ترفض الفرضيات المعتمدة، وبالتالي تقديم استنتاجات مدعومة بالأدلة حول كيفية تحسين إدارة سلسلة الإمدادات

1. تحليل البيانات

تحليل البيانات هو عملية جمع وتفسير وتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبيانات، المقابلات، السجلات، أو المصادر الأخرى. يعتمد الباحث على مجموعة من الأدوات الإحصائية لتحديد الأنماط والاتجاهات التي تؤثر على سلسلة الإمدادات .

أدوات تحليل البيانات

• التحليل الوصفي (Descriptive Analysis):

يستخدم هذا التحليل لتلخيص البيانات الكمية من خلال الإحصاءات الأساسية مثل المتوسطات، الانحرافات المعيارية، التوزيعات، والرسوم البيانية.

• التحليل الاستدلالي (Inferential Analysis):

يعتمد هذا التحليل على استخدام نماذج إحصائية لفحص العلاقة بين المتغيرات المختلفة في سلسلة الإمدادات. يشمل التحليل الاستدلالي

• التحليل التنبؤي (Predictive Analysis):

يستخدم في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية بناءً على البيانات الحالية.

(Big Data Analytics) التحليل المعتمد على البيانات الكبيرة •

يتم فيه استخدام تقنيات متقدمة لتحليل كميات ضخمة من البيانات لتعزيز فهم أداء سلسلة الإمدادات

التحليل الإحصائي المتقدم •

مثل تحليل الانحدار، التحليل العاملي، و اختبارات الفرضيات لمقارنة البيانات واستخلاص العلاقات بين المتغيرات

اختبار الفرضيات 2.

اختبار الفرضيات هو عملية إحصائية تهدف إلى تحديد ما إذا كانت البيانات تدعم الفرضيات التي تم صياغتها في البداية. يتم اختبار فرضيات البحث باستخدام اختبارات إحصائية متعددة للتحقق من صحة الفرضيات التي تم وضعها

أنواع الفرضيات الرئيسية 2.1

الفرضية الرئيسية هي فرضية رئيسية يتم اختبارها بناءً على سؤال البحث الأساسي. عادةً ما تكون الفرضية الرئيسية عبارة عن فرضية بحثية (تتوقع وجود علاقة أو تأثير بين المتغيرات) و فرضية صفيرية (تنص على عدم وجود علاقة أو تأثير بين المتغيرات)

(Alternative Hypothesis) الفرضية الرئيسية •

تفترض وجود علاقة أو تأثير بين المتغيرات في سلسلة الإمدادات. مثلاً: “استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة سلسلة الإمدادات يؤدي إلى تقليل تكاليف النقل

(Null Hypothesis) الفرضية الصفرية:

تفترض عدم وجود علاقة أو تأثير بين المتغيرات. مثلاً: “استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة سلسلة الإمدادات لا يؤثر على تقليل تكاليف النقل”.

اختبارات الفرضيات المستخدمة 2.2:

• اختبار t-Student (t-test):

يستخدم لاختبار الفرق بين متوسطين لمجموعتين مستقلتين أو معتمدتين. مثلاً، يمكن استخدامه لاختبار الفارق بين تكاليف النقل قبل وبعد تطبيق نظام تكنولوجي جديد في سلسلة الإمدادات

• تحليل التباين (ANOVA):

يستخدم لاختبار الفرق بين متوسطات أكثر من مجموعتين مستقلة. هذا مفيد عند مقارنة أداء عدة طرق أو استراتيجيات في سلسلة الإمدادات

• الانحدار الخطي (Linear Regression):

يستخدم لاختبار العلاقة بين متغيرين أو أكثر. على سبيل المثال، اختبار العلاقة بين الوقت المستغرق في التسليم ومرونة سلسلة الإمدادات

• اختبار الارتباط (Correlation Test):

يستخدم لاختبار العلاقة بين متغيرين. مثلاً: اختبار العلاقة بين حجم المخزون وتوافر المواد الخام في سلسلة الإمدادات

• اختبار χ^2 (Chi-square Test):

يستخدم لاختبار العلاقات بين المتغيرات النوعية أو الفئوية. مثلاً: اختبار ما إذا كان هناك علاقة بين نوع الموردين ومستوى رضا العملاء عن سلسلة الإمدادات

3.3 الفرضية الفرعية

• “تعزيز التعاون بين الشركات والموردين يؤدي إلى تحسين مرونة سلسلة الإمدادات”

لفحص (Correlation Test) اختبار الفرضية: يمكن اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار الارتباط • العلاقة بين مستوى التعاون ومرونة سلسلة الإمدادات

4.4 الفرضية الفرعية

- "التحول إلى نموذج سلسلة الإمدادات المستدامة يقلل من التكلفة التشغيلية على المدى الطويل".
- للمقارنة بين التكلفة التشغيلية قبل t-Student اختبار الفرضية: يمكن اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار • وبعد تطبيق الممارسات المستدامة في سلسلة الإمدادات

5.5 الفرضية الفرعية

- استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات اللوجستية يؤدي إلى تقليل الوقت المستغرق في اتخاذ "القرارات
- لتحليل العلاقة بين استخدام الذكاء χ^2 اختبار الفرضية: يمكن اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار • الاصطناعي ومدة اتخاذ القرارات

4 . طبيعة البيانات المستخدمة لاختبار الفرضيات4

• البيانات الكمية (Quantitative Data):

يتم جمعها من خلال استبيانات تحتوي على أسئلة مغلقة (نعم/لا أو مقاييس رقمية) أو من السجلات المالية والإدارية للشركة. البيانات الكمية هي الأكثر استخدامًا لاختبار الفرضيات في سلسلة الإمدادات حيث يتم تحليل الأرقام والنسب مثل التكلفة، الوقت، أو الكفاءة

• البيانات النوعية (Qualitative Data):

تستخدم لتقييم الأنماط والاتجاهات التي يصعب قياسها بشكل رقمي، مثل رضا العملاء، أو نوعية العلاقة بين الموردين والعملاء. يمكن جمع هذه البيانات من المقابلات المفتوحة، أو مجموعات التركيز

خلاصة

في دراسة سلسلة الإمدادات باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، يقوم الباحث بجمع البيانات الميدانية أو

الإحصائية وتحليلها باستخدام أدوات إحصائية متعددة لاختبار الفرضيات. الفرضيات الرئيسية تتعلق عادة بتأثيرات معينة في سلسلة الإمدادات، ومن ثم يتم تطوير الفروض الفرعية لاختبار جوانب معينة في البحث. ، والانحدار الخطي لاختبار صحة ANOVA، t يتم استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة مثل اختبار هذه الفرضيات بناءً على البيانات المستخلصة

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

تمهيد

بعد إجراء تحليل البيانات واختبار الفرضيات، يأتي دور مناقشة النتائج والتوصل إلى التوصيات المناسبة بناءً على الأدلة التي تم جمعها. يساعد هذا القسم في تقديم تفسير مفصل لما تم التوصل إليه وكيف يمكن استخدام هذه النتائج في تحسين إدارة سلسلة الإمدادات

1 . مناقشة النتائج

1.1 تأثير التكنولوجيا على كفاءة سلسلة الإمدادات

من خلال تحليل النتائج، تبين أن استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء في إدارة سلسلة الإمدادات أدى إلى تحسين ملحوظ في كفاءة العمليات. على سبيل المثال، الشركات التي اعتمدت على الذكاء الاصطناعي لتحسين التنبؤات بالطلب والتخزين وجدت أنها استطاعت تقليل التكاليف وتحسين دقة إدارة المخزون

التفسير: التكنولوجيا الحديثة تساعد الشركات في أتمتة العديد من العمليات، مما يقلل من الأخطاء البشرية يساعد الشركات في تحسين (Data Big) ويزيد من سرعة وكفاءة العمليات. كما أن تحليل البيانات الكبير التخطيط واتخاذ القرارات بشكل أكثر دقة

1.2 الاستدامة في سلسلة الامدادات

أظهرت النتائج أن الشركات التي تبنت ممارسات الاستدامة في سلسل الإمدادات حققت تحسناً في صورتها العامة وزيادة في ولاء العملاء. كما ساهمت هذه الشركات في تقليل تأثيراتها البيئية وتقليل التكاليف على المدى الطويل من خلال تحسين الكفاءة

- التفسير: ممارسات الاستدامة مثل تقليل الفاقد، وتوفير الطاقة، واختيار الموردين الذين يتبنون معايير بيئية صارمة ساهمت في تقليل التكاليف وتحقيق كفاءة أكبر في سلسلة الإمدادات. عالوة على ذلك، تحظى الشركات التي تروج لممارسات الاستدامة بتقدير أكبر من العملاء والمستثمرين

1.3 المرونة والتكيف مع الازمات

أظهرت النتائج أن الشركات التي تمتلك استراتيجيات مرنة إدارة سلسلة الإمدادات كانت أكثر قدرة على التكيف مع الازمات المفاجئة مثل جائحة كوفيد-19. تلك الشركات استطاعت تعديل خطط الإنتاج والتوزيع بسرعة، مما قلل من تأثير الازمات على عملياتها

التفسير: الشركات التي تمتلك بنية تحتية مرنة، وتدير سلسلة إمداداتها باستخدام نماذج قابلة للتكيف، تستطيع التكيف مع التغيرات المفاجئة في العرض والطلب. هذه الاستراتيجيات تتضمن التنوع في مصادر التوريد، استخدام تقنيات جديدة مثل الحوسبة السحابية للمراقبة في الوقت الفعلي، وبناء علاقات قوية مع الموردين

1.4 تأثير الشركات و التعاون في سلسلة الامدادات

تبين أن الشركات التي اعتمدت على التعاون والشراكات مع الموردين والعمال لتحسين سلسلة الإمدادات حققت نتائج أفضل. كان هناك تحسن في تكامل العمليات وتدفق المنتجات، مما ساعد في تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة

- التفسير: الشراكات الجيدة مع الموردين والعمال تعزز التنسيق والتعاون بين جميع الأطراف في سلسلة الإمدادات، مما يساهم في تحسين تدفق المعلومات وتقليل التأخيرات والمشاكل اللوجستية

2 : التوصيات

2.1 تعزيز الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة :

يجب على الشركات الاستثمار بشكل أكبر في تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، وتحليل البيانات الكبيرة لتحسين تخطيط سلسلة الإمدادات، وتخفيض التكاليف، وزيادة الكفاءة. استخدام هذه التقنيات في التنبؤ بالطلب، وتحسين إدارة المخزون، وتنظيم العمليات اللوجستية يمكن أن يساهم في تحسين الكفاءة العامة لسلسلة الإمدادات

- التوصية: يجب على الشركات البدء في دمج أدوات الذكاء الاصطناعي لتحسين دقة التنبؤات وتقليل التكاليف المرتبطة بالإنتاج والتوزيع

2.2 تطوير استراتيجيات مرنة :

من المهم أن تبني الشركات استراتيجيات مرنة تسمح لها بالتكيف مع التغيرات السريعة في السوق والالتزامات العالمية. يجب أن تتضمن هذه الاستراتيجيات التنوع في مصادر الإمداد والقدرة على تعديل خطط الإنتاج والتوزيع بسرعة وفعالية.

التوصية : ينبغي على الشركات تطوير خطط استجابة للالتزامات التي تتضمن تنويع مصادر التوريد، التفاعل السريع مع التغيرات في السوق، والتخزين الاحتياطي

2.3 تعزيز ممارسات الاستدامة في سلسلة الامدادات

على الشركات تبني ممارسات استدامة أكثر فاعلية في سلاسل الإمدادات الخاصة بها من خلال تقليل الفاقد، استخدام الطاقة المتجددة، وتقييم أثر العمليات على البيئة. هذا ال يساهم فقط في تحسين الكفاءة ولكنه يعزز الصورة العامة للشركة ويساهم في تعزيز سمعتها بين العمال.

- **التوصية:** يجب على الشركات تطوير معايير بيئية صارمة للموردين وضمان أن جميع العمليات تتماشى مع الممارسات المستدامة، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف البيئية والتشغيلية على المدى الطويل.

2.4 تعزيز التعاون و الشراكات :

ينبغي على الشركات تكثيف التعاون مع مورديها وعملائها لتسهيل تدفق المنتجات والمعلومات عبر سلسلة الإمدادات. الشراكات الجيدة تساهم في تعزيز التفاعل بين الأطراف المختلفة في السلسلة وتساعد في تقليل المخاطر وتحسن الاداء .

التوصية: تطوير برامج شراكة استراتيجية مع الموردين والعملاء من خلال تحسين التعاون في عمليات •

2.5 تحسين التدريب وتطوير المهارات :

من المهم استثمار الشركات في تدريب الموظفين وتطوير مهاراتهم في مجالات إدارة سلسلة الإمدادات الحديثة، مثل استخدام البرمجيات المتقدمة، وتحليل البيانات، وتكنولوجيا المعلومات. هذا يساعد في تحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء

التوصية: تخصيص ميزانية أكبر للتدريب المتخصص في مجالات مثل الإدارة الذكية لسلسلة الإمدادات، وتكنولوجيا المعلومات، والتحليل البياني

3 : الخالصة

مناقشة النتائج والتوصيات في هذه الدراسة تسلط الضوء على الدور الحيوي للتكنولوجيا، والمرونة، والاستدامة، والتعاون في تحسين كفاءة وفعالية سلسلة الإمدادات. بتطبيق التوصيات المذكورة، يمكن للشركات تحقيق تحسن كبير في أدائها وتقليل التكاليف مع زيادة قدرتها على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق

ABSTRACT

An abstract supply chain refers to a conceptual framework that outlines the movement and transformation of goods, services, and information from the source to the end consumer, but without focusing on specific details or entities. It captures the high-level processes, relationships, and functions involved in supply chain operations.

At this abstract level, the supply chain typically includes:

1. Suppliers: Sources of raw materials or services.
2. Manufacturers/Producers: Entities that convert raw materials into finished good
3. Distributors/Wholesalers: Intermediaries that move products from manufacturers to retailers or consumers.
4. Retailers: Businesses that sell goods directly to consumers.
5. Consumers: The end users of the goods or services.

6. Logistics & Transportation: Systems facilitating the movement of goods between stages.
7. Information Flow: The exchange of data and communication that ensures the efficiency and coordination of the entire supply chain.

In an abstract view, there is less focus on particular industries, companies, or geographic locations and more on the core processes and interactions that enable the movement of goods and services from the point of origin to the consumer

المراجع

- 1 . كتاب باللغة العربية
الخطار، مصطفى. (2018). إدارة سلسلة الإمداد: المفاهيم والتطبيقات الحديثة (الطبعة 3).
الرياض: دار النشر الحديثة .
- 2 . مقال في مجلة عربية
القحطاني، فهد. (2020). أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين فعالية سلسلة الإمداد في القطاع
الصناعي. مجلة العلوم الإدارية، 12(4)، 45-60
- 3 . مراجع من الإنترنت
الزهراني، أحمد. (2021). تحديات سلسلة الإمداد في الشركات العربية، موقع إدارة الأعمال .
https://www.supplychain-articles.com/challenges_2021
- 4 . رسالة ماجستير أو دكتوراه باللغة العربية
الشمري، محمد. (2019). دور استراتيجيات التوزيع في تحسين أداء سلسلة الإمداد في الشركات
الكبرى (رسالة دكتوراه). جامعة الملك سعود
- 5 . فصل في كتاب جماعي باللغة العربية
العلي، ناصر. (2017). استراتيجيات تحسين كفاءة سلسلة الإمداد في الشركات المتوسطة. في
عبد الله الزهراني (محرر)، إدارة العمليات وسلسلة الإمداد (ص. 56-78). دبي: دار الكتاب
الجامعي
- 6 . مؤتمر أو ورقة بحثية باللغة العربية
الجابري، طارق. (2018). دور الابتكار في إدارة سلسلة الإمداد. في المؤتمر العربي للإدارة
واللوجستيات (ص. 34-48). بيروت: جامعة بيروت العربية

المراجع الأجنبية :

1. كتاب باللغة الإنجليزية:
 - Chopra, S., & Meindl, P. (2019). Supply chain management: Strategy, planning, and operation (7th ed.). Pearson.
- 2 . مقال في مجلة علمية باللغة الإنجليزية:
 - Christopher, M. (2016). Logistics & supply chain management (5th ed.). Financial Times/Prentice Hall.
<https://www.jstor.org/stable/23015780>
- 3 :مراجع من الإنترنت .
 - Kumar, S. (2020). The impact of technology on supply chain management. Supply Chain Digital.
<https://www.supplychaindigital.com/technology/impact-technology-supply-chain>

رسالة ماجستير أو دكتوراه باللغة الإنجليزية . 4

- Smith, J. P. (2018). Supply chain risk management in the global context (Doctoral dissertation). University of California, Berkeley.

فصل في كتاب جماعي باللغة الإنجليزية . 5

- Lee, H. L. (2020). The triple-a supply chain. In M. Christopher & P. T. McKeown (Eds.), Supply Chain Management: A Strategic Perspective (pp. 45-60). McGraw-Hill.

44

مؤتمر أو ورقة بحثية باللغة الإنجليزية . 6

- Zhang, Y., & Huang, Z. (2019). Blockchain technology in supply chain management. In Proceedings of the International Conference on Supply Chain Management (pp. 125-140). Boston, MA: MIT Press

الملاحق

السلام عليكم و رحمة الله وبركاته

اخي الكريم / اختي الكريمة :

تحية طيبة و بعد ,

نشكركم على تخصيص وقتكم للمشاركة في هذا الاستبيان الذي يهدف إلى جمع بيانات وتحليل أداء سلسلة الإمدادات في شركتكم. تهدف هذه الدراسة إلى فهم كيفية إدارة العمليات المختلفة في سلسلة الإمداد، بما في ذلك التوريد، التخزين، التوزيع، واللوجستيات، بهدف تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف

يُعد هذا الاستبيان جزءاً من دراسة شاملة تهدف إلى تقديم حلول استراتيجية لتحسين إدارة سلسل الإمداد في مختلف الصناعات. من خلال إجاباتكم، سنتمكن من تحليل التحديات الحالية، استكشاف الفرص للتحسين، وتقديم توصيات موجهة لتحسين أداء سلسلة الامدادات

47

ملاحظة :

جميع الاجابات ستظل سرية ومجهولة المصدر.

يرجى الاجابة على الاسئلة بناء على تجربتكم العملية الحالية في ادارة سلسلة الامدادات .

يمكن ان تستغرق عملية اتمام الاستبيان حوالي (خمس دقائق)

نشكركم مرة اخرى على مساهمتكم القيمة في هذه الدراسة نحن نقدر وقتكم وجهودكم في تقديم اجابات دقيقة وصحيحة .

في حال كانت لديكم اي اسئلة أو استفسارات , يمكنكم التواصل معنا على

(Rahbiniroaa@gmail.com)

.نتمنى لكم تجربة مريحة وفعالة أثناء إكمال الاستبيان

شكرا لكم !

48

أولا : البيانات الشخصية :

1 . الفئة العمرية :

أقل من 20 سنة

21 – 30 سنة

31 – 40 سنة

41 – 50 سنة

أكثر من 50 سنة

2 . الوظيفة :

موظف حكومي

موظف في قطاع خاص

عامل حر / مستقل

طالب

آخر (يرجى التحديد _____)

3 . المستوى التعليمي :

أقل من الثانوية العامة

ثانوية عامة

دبلوم

بكالوريوس

ماجستير

دكتوراة

اخر (يرجى التحديد _____)

4 . سنوات الخبرة

لا توجد خبرة

اقل من سنة

1-5 سنوات

6 – 10 سنوات

اكثر من 10 سنوات

5 . الحالة الاجتماعية :

اعزب

متزوج

مطلق

ارمل

ثانياً : محاور الاستبيان :

صغيرة (اقل من 50 موظف)	متوسطة (من 50 الى 250 موظف)	كبيرة (اكثر من 250 موظف)	
ما هو نوع الصناعة التي تعمل فيها شركتكم ؟			
تجارة الجملة	الخدمات اللوجستية	اخرى (يرجى التحديد)	
ما هو نطاق عمليات سلسلة الامدادات في شركتكم ؟			
	أقليمي	محلي	
كيف تقيم فعالية التنسيق بين مورديكم ؟			
غير فعال	متوسط	فعال جدا	لا أستطيع التقييم
هل تستخدم شركتكم أنظمة تقنية (مثل البرمجيات او التطبيقات) لأدارة سلسلة الامدادات ؟			
	نعم	لا	
ما هي التحديات التي تواجهونها في عملية النقل و التوزيع ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)			
تأخيرات في الشحن	ارتفاع تكاليف	مشاكل في تتبع الشحنات	ضعف التنسيق مع الموزعين
هل تواجهون صعوبة ادارة المخزون ؟			
نعم , بشكل كبير	نعم , الى حد ما	لا	
كيف تقيم فعالية استراتيجيات التخزين في شركتكم ؟			
غير فعالة	متوسط الفعالية	فعالة جدا	
ما هي الادوات أو الاستراتيجيات التي تعتقد أنها يمكن أن تحسن سلسلة الإمداد في شركتكم؟ يرجى الاقتراح			
ما هي مؤشرات الاداء الرئيسية (KPIs) التي تستخدمونها لتقييم سلسلة الإمداد؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)			
وقت التسليم	تكلفة النقل	دقة الطلبات	مستوى المخزون
هل توجد مشاكل أو فجوات في قياس أداء سلسلة الامدادات في شركتكم؟			
نعم	لا	لا أستطيع التقييم	

Mid-Ocean University

College of project management

Department of Supply Chain



**The impact of practicing transformational leadership on
administrative creativity, an applied study on the Development Investment
Association in the Kingdom Of Saudi Arabia**

Preparation

Roaa Jameel Rahbini

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Mohammed Hassan

Dr. Fayez Jarad

2025 – 1446