

دورسلسلة التوريد في تحسين اداء مشاريع التطوير العقاري في السعودية

إعداد الطالب/

محمد فيصل زكريا منديلي

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

الرقم الاكاديمي

243000805

العام الدراسي

2025

قائمة المحتويات:

2.....	مقدمة:
3.....	مشكلة الدراسة:
4.....	أهمية الدراسة:
6.....	أهداف الدراسة:
6.....	تساؤلات الدراسة:
7.....	فرضيات الدراسة:
8.....	الدراسات السابقة:
11.....	المنطلقات النظرية للدراسة:
14.....	المنهجية وطرق البحث:
15.....	أدوات الدراسة:
17.....	حدود الدراسة:
19.....	المراجع:

تُعدّ سلسلة التوريد أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها كفاءة وفعالية المشروعات في شتى القطاعات، ولا سيما في قطاع التطوير العقاري الذي يشهد نمواً متسارعاً في المملكة العربية السعودية تماشياً مع رؤية المملكة 2030. ويُقصد بسلسلة التوريد منظومة الأنشطة والإجراءات التي تتكامل فيما بينها لتأمين تدفق المواد والخدمات والمعلومات من الموردين إلى العملاء النهائيين، بدءاً من مرحلة التخطيط والشراء، مروراً بالإنتاج والنقل، وصولاً إلى التسليم والتشغيل. ومع التطورات الحديثة التي يشهدها القطاع العقاري السعودي، أصبح من الضروري إعادة النظر في الكيفية التي تدار بها سلاسل التوريد في مشاريع التطوير العقاري، نظراً لما لها من أثر بالغ في تحسين الأداء العام للمشروعات من حيث الوقت والتكلفة والجودة والاستدامة (Alnasser, 2024).

تشهد المملكة العربية السعودية تحولات اقتصادية وتنموية كبرى تمثل نقلة نوعية على مستوى التخطيط العمراني والإسكاني والبنية التحتية. فقد أطلقت الدولة العديد من المبادرات الطموحة مثل "برنامج الإسكان"، و"رؤية 2030"، و"برنامج جودة الحياة"، إلى جانب مشاريع ضخمة مثل "نيوم"، و"ذا لاين"، و"مشروع البحر الأحمر"، وغيرها من المشروعات العملاقة التي تُعد من أبرز ملامح المرحلة القادمة في التطوير العقاري. في ظل هذا الزخم، لم يعد من الممكن الاعتماد على الأساليب التقليدية في إدارة المشاريع العقارية، بل أصبح لزاماً تبني حلول مبتكرة تستند إلى مبادئ علمية وتقنية في إدارة سلسلة التوريد لضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة عالية وتحقيق أقصى درجات الرضا للمستفيدين والمستثمرين على حد سواء (Moshashai, 2018).

إن أحد أبرز التحديات التي تواجه مشاريع التطوير العقاري في السعودية يتمثل في التنسيق بين الأطراف المختلفة المعنية بالتنفيذ، والتي تشمل المطورين العقاريين، والمقاولين، والموردين، والاستشاريين، والجهات الحكومية. ويُعد ضعف تكامل سلسلة التوريد أحد الأسباب الرئيسية في حدوث تأخيرات زمنية، وتجاوزات في التكاليف، وانخفاض في جودة الإنجاز، ما يؤدي في نهاية المطاف إلى الإخلال بأهداف المشروع وتقليل العائد الاستثماري. لذلك، فإن البحث في دور سلسلة التوريد كآلية استراتيجية لتحسين أداء مشاريع التطوير العقاري ليس فقط مهماً من الناحية النظرية، بل أيضاً من حيث التطبيق العملي لتحقيق الفعالية والتميز التنافسي في هذا القطاع الحيوي (Alajmi, 2022).

تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مدى تأثير كفاءة إدارة سلسلة التوريد على الأداء العام لمشاريع التطوير العقاري في المملكة، من خلال تحليل مكونات سلسلة التوريد، وطرق إدارتها، وتحديد نقاط القوة والضعف فيها، ومدى تكاملها مع العمليات الأخرى داخل المشروع. كما تهدف إلى اقتراح حلول عملية لتعزيز أداء سلاسل التوريد

بما يتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للدولة وتطلعات القطاع الخاص. وسيتم ذلك من خلال استعراض الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، إلى جانب تحليل واقع المشاريع العقارية الكبرى في السعودية، واستخدام أدوات البحث العلمي المناسبة للوصول إلى نتائج دقيقة وتوصيات فعّالة (Masa'deh، 2022).

إن دراسة العلاقة بين سلسلة التوريد وأداء مشاريع التطوير العقاري تفتح آفاقاً جديدة لفهم أعمق للعوامل المؤثرة على نجاح هذه المشاريع، كما توفر أساساً علمياً يمكن البناء عليه في تطوير سياسات وإستراتيجيات تحسين الأداء، سواء على مستوى الشركات العقارية أو على مستوى الدولة. من هنا تنبع أهمية هذه الدراسة التي تتناول موضوعاً حيويّاً ذا بعد اقتصادي وإستراتيجي كبير، يسهم في رفع كفاءة الإنفاق، وتحقيق الاستدامة، وتعزيز بيئة الأعمال العقارية في المملكة (Kim، 2018).

مشكلة الدراسة:

على الرغم من النمو الملحوظ الذي يشهده قطاع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، والدعم الحكومي الهائل الموجه لهذا القطاع الحيوي ضمن رؤية السعودية 2030، إلا أن العديد من مشاريع التطوير العقاري لا تزال تواجه تحديات جوهرية تؤثر بشكل مباشر على كفاءتها وجودتها، وتؤخر من تحقيق أهدافها في الوقت المحدد وضمن الميزانية المرسودة. ويُعزى ذلك في كثير من الأحيان إلى ضعف إدارة سلسلة التوريد وغياب التكامل الفعّال بين مختلف عناصرها، سواء على مستوى تدفق الموارد والمواد، أو تنسيق الأدوار بين الموردين والمقاولين والمطورين والمشغلين. إذ تُعدّ سلسلة التوريد في المشاريع العقارية أحد أكثر العناصر تعقيداً نظراً لتعدد الأطراف المعنية وتنوع المصادر والاعتماد على جداول زمنية دقيقة، مما يجعل أي خلل في أحد مكوناتها ينعكس سلباً على الأداء العام للمشروع. وقد كشفت دراسات وتقارير عدة أن سوء التخطيط في مراحل الشراء، وتأخر تسليم المواد، وسوء اختيار الموردين، وغياب أدوات الرصد والتقييم، جميعها من مظاهر ضعف منظومة سلسلة التوريد، والتي تؤدي إلى تعطيل الجدول الزمني للمشروعات وتضخم التكاليف وظهور عيوب في الجودة النهائية للأعمال المنجزة. وتزداد هذه التحديات تعقيداً في ظل بيئة العمل السعودية التي تمر بتحولات هيكلية، تشمل التوسع في المشاريع الضخمة، وتطبيق المعايير العالمية، والانفتاح على شركات دولية، مما يفرض ضرورة تطوير نظم إدارة سلاسل التوريد لتكون أكثر مرونة واحترافية وتكاملاً مع بقية مكونات المشروع. من هنا، تنبع أهمية دراسة هذه المشكلة، لا بوصفها عقبة فنية فحسب، بل كقضية إستراتيجية تمس استدامة القطاع العقاري وقدرته على الاستجابة لمتطلبات التنمية، وتبرز الحاجة الماسة إلى فهم

العلاقة بين فعالية سلسلة التوريد وتحسين أداء المشاريع العقارية في السعودية، وقياس مدى تأثير عناصر هذه السلسلة على مؤشرات الأداء الرئيسية مثل الوقت، والتكلفة، والجودة، والالتزام بالتخطيط (Asiedu, 2019).

المشاكل المترتبة على ضعف سلسلة التوريد:

- تأخير في تسليم المشاريع العقارية عن الجداول الزمنية المحددة.
- تضخم التكاليف نتيجة لسوء التخطيط أو إعادة الأعمال أو ارتفاع أسعار التوريد.
- انخفاض جودة المخرجات النهائية بسبب عدم توفر المواد في الوقت المناسب أو ضعف مواصفاتها.
- ضعف التنسيق بين الأطراف الفاعلة مما يؤدي إلى تداخل الأدوار وغياب المسؤولية.
- صعوبة في التنبؤ بالمخاطر وإدارتها خلال مراحل التنفيذ المختلفة.
- انخفاض رضا المستثمرين والمستفيدين النهائيين من المشروع، مما يؤثر على سمعة الشركات المطورة (Elizah, 2024).

بناء على مشكلة الدراسة يمكن صياغة السؤال الرئيسي للدراسة فيما يلي: ما هو دور سلسلة التوريد في تحسين أداء

مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

- أولاً: الأهمية النظرية

تنبع الأهمية النظرية لهذه الدراسة من طبيعة الموضوع الذي تناوله، وهو العلاقة بين كفاءة سلسلة التوريد وأداء مشاريع التطوير العقاري، وهو موضوع لا يزال يحظى باهتمام متزايد في الأدبيات العلمية، سواء في مجالات إدارة المشاريع أو في علوم سلاسل الإمداد، خصوصاً في بيئة الأسواق الناشئة والدول التي تمر بتحول اقتصادي وتنموية كبرى، مثل المملكة العربية السعودية. فرغم وجود عدد من الدراسات التي تناولت سلاسل التوريد في قطاعات الصناعة أو التجارة أو الخدمات اللوجستية، إلا أن الدراسات المتخصصة التي تدمج بين مفاهيم سلسلة التوريد ومشاريع التطوير العقاري تبقى محدودة، خاصة في السياق السعودي والعربي بشكل عام. ومن هذا المنطلق، فإن هذه الدراسة تساهم في إثراء المحتوى العلمي من خلال بناء إطار نظري متكامل يربط بين مفاهيم ومكونات سلسلة التوريد من جهة، ومؤشرات الأداء الرئيسية للمشاريع العقارية من جهة أخرى، بما في ذلك الوقت، والتكلفة، والجودة، والمرونة، ومدى الالتزام بالمواصفات والمعايير. كما تساهم الدراسة في سد فجوة معرفية قائمة في البحوث المتعلقة بالإدارة المتكاملة

للمشاريع العقارية، حيث تُبرز أهمية التفكير الاستراتيجي في إدارة التوريد، وتقدم نموذجًا تحليليًا لفهم تأثير هذه المنظومة على نتائج المشروع النهائية. ومن الناحية النظرية أيضًا، تمثل هذه الدراسة أساسًا يمكن أن يُبنى عليه في بحوث مستقبلية تقيس أثر التكنولوجيا، والحوكمة، والتكامل الرقمي في تحسين أداء سلسلة التوريد في المشاريع العقارية، لا سيما في ظل الاتجاه المتزايد نحو استخدام الذكاء الاصطناعي ونظم تتبع المواد والمخزون وتحليلات البيانات في صناعة البناء (Jia، 2018).

- ثانيًا: الأهمية التطبيقية

أما على الصعيد التطبيقي، فتُعد هذه الدراسة ذات أهمية بالغة في ظل التحولات الحاصلة في سوق التطوير العقاري السعودي، الذي يشهد توسعًا غير مسبوق من حيث حجم الاستثمارات وعدد المشاريع الجارية، سواء من قبل القطاع الحكومي أو القطاع الخاص. إذ تواجه هذه المشاريع، وخصوصًا المشاريع الضخمة كـ"نيوم" و"ذا لاين" و"القدية"، تحديات لوجستية معقدة تتطلب إدارة فعّالة لسلسلة التوريد لضمان تحقيق الجدوى الاقتصادية والوفاء بالالتزامات الزمنية والمعيارية. وتكمن أهمية هذه الدراسة التطبيقية في أنها تقدم رؤى عملية وتوصيات واقعية يمكن أن يستفيد منها عدد كبير من الجهات المعنية، بدءًا من المطورين العقاريين، والمقاولين، والموردين، ومرورًا بجهات الإشراف الحكومية، وانتهاءً بصنّاع القرار الاستراتيجي في القطاع العقاري. كما يمكن للنتائج التي تتوصل إليها هذه الدراسة أن تكون بمثابة مرجع تطبيقي يُستخدم في تحسين آليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة في المشاريع، من خلال تسليط الضوء على كيفية بناء شبكة سلسلة توريد متكاملة، قائمة على التنبؤ، وإدارة المخاطر، والشراكات الاستراتيجية طويلة الأمد مع الموردين. علاوة على ذلك، تقدم الدراسة إطارًا يمكن تطبيقه في تقييم أداء المشاريع العقارية قيد التنفيذ، ما يساعد في اتخاذ قرارات تصحيحية مبكرة، وتقليل الهدر، ورفع الكفاءة التشغيلية. كما تدعم هذه الدراسة التوجه الوطني نحو الحوكمة والشفافية في إدارة المشاريع، من خلال إبراز دور سلسلة التوريد في رفع جودة الإنجاز، وتحقيق التوازن بين الكفاءة الاقتصادية والمخرجات المستدامة.

إن هذه الدراسة لا تقتصر أهميتها على إثراء الجانب النظري والفكري في المجال، بل تمتد إلى تقديم قيمة عملية واضحة في سياق واقعي معقد، يتطلب حلولًا متقدمة لإدارة الموارد بكفاءة وفعالية، مما يجعلها مساهمة معرفية وتطبيقية في آنٍ واحد، تتقاطع مع طموحات التنمية الوطنية في المملكة العربية السعودية (Dwivedi، 2021).

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي للدراسة

- تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور سلسلة التوريد في تحسين أداء مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، من خلال تقييم تأثير ممارسات إدارة سلسلة التوريد على جودة التنفيذ، وتقليل التكاليف، والالتزام بالجدول الزمني، ورفع الكفاءة التشغيلية للمشروعات العقارية.

الأهداف الفرعية للدراسة

1. تحليل عناصر سلسلة التوريد الرئيسية في مشاريع التطوير العقاري، وتحديد مدى تكاملها في بيئة العمل السعودية، بما يشمل الموردين، والمقاولين، والمطورين، والخدمات اللوجستية.
2. قياس أثر كفاءة سلسلة التوريد على مؤشرات الأداء الرئيسية للمشاريع العقارية مثل: التكلفة، الوقت، الجودة، ورضا المستفيدين النهائيين.
3. تحديد أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه سلسلة التوريد في مشاريع التطوير العقاري، سواء كانت تنظيمية أو فنية أو بشرية أو لوجستية، وكيفية التغلب عليها.
4. تقييم مستوى استخدام أدوات وتقنيات إدارة سلسلة التوريد الحديثة (مثل الرقمنة، ونظم التتبع، والتوريد الذكي) في المشاريع العقارية في السعودية، ودورها في تحسين الأداء العام للمشروعات.
5. اقتراح إطار عملي أو مجموعة من التوصيات لتحسين أداء سلسلة التوريد بما يساهم في رفع كفاءة وجودة مشاريع التطوير العقاري وتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 في قطاع الإسكان والبنية التحتية.

تساؤلات الدراسة:

السؤال الرئيسي للدراسة

- ما هو دور سلسلة التوريد في تحسين أداء مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية للدراسة

1. ما هي المكونات والعناصر الأساسية لسلسلة التوريد في مشاريع التطوير العقاري؟ وكيف تتفاعل هذه المكونات فيما بينها داخل بيئة العمل العقاري في السعودية؟

2. إلى أي مدى تؤثر كفاءة إدارة سلسلة التوريد على مؤشرات الأداء الرئيسية للمشاريع العقارية؟ مثل: الالتزام بالجدول الزمني، ضبط التكاليف، جودة التنفيذ، رضا العملاء.
3. ما هي التحديات والعوائق التي تواجه سلسلة التوريد في مشاريع التطوير العقاري؟ وما أسباب تكرارها في السوق السعودي؟
4. ما مدى توظيف أدوات وتقنيات إدارة سلسلة التوريد الحديثة في مشاريع التطوير العقاري؟ مثل الرقمنة، والتكامل التكنولوجي، وإدارة المخزون الذكي، وما تأثيرها على الأداء العام للمشاريع؟
5. ما هي الاستراتيجيات أو الحلول المقترحة لتحسين أداء سلسلة التوريد؟ وكيف يمكن تطبيقها عملياً في السياق السعودي لتحقيق مشاريع عقارية أكثر كفاءة واستدامة؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية للدراسة

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة إدارة سلسلة التوريد وتحسين أداء مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية للدراسة

1. توجد علاقة إيجابية بين تكامل عناصر سلسلة التوريد (الموردين، المقاولين، الخدمات اللوجستية) وبين جودة تنفيذ المشاريع العقارية.
2. تؤثر فعالية إدارة سلسلة التوريد بشكل مباشر على تقليل التكاليف الإجمالية لمشاريع التطوير العقاري.
3. يساهم تحسين إدارة سلسلة التوريد في تقليل تأخيرات المشروع وزيادة الالتزام بالجدول الزمني المخطط.
4. يؤدي توظيف أدوات وتقنيات إدارة سلسلة التوريد الحديثة إلى رفع كفاءة الأداء التشغيلي للمشاريع العقارية.
5. تؤدي المعوقات التنظيمية والبشرية واللوجستية في سلسلة التوريد إلى انخفاض الأداء العام لمشاريع التطوير العقاري.

الدراسات السابقة:

تلعب صناعة البناء دورًا أساسيًا في التنمية الاقتصادية نظرًا لأنها واحدة من أكبر الصناعات في جميع أنحاء العالم. تتمتع تقنية البلوك تشين بالقدرة على إعادة تشكيل هيكل جميع الشبكات التي يمكن الوصول إليها في المستقبل. تهتم شركات البناء بشكل متزايد بتبني تقنية البلوك تشين لتحسين أداء استدامة سلسلة التوريد ومرونة سلسلة التوريد في أوقات المخاطر والتقلبات المتزايدة عالميًا. تقيم هذه دراسة (Azmi، 2022) استعداد الجهات الفاعلة المشاركة في إنتاج السلع الخرسانية للتأكيد على ضرورة إدخال تقنية البلوك تشين في صناعة البناء، حيث قد تكون حلاً لمرونة سلسلة التوريد والنمو المستدام على المدى الطويل. تم استخدام أساليب البحث النوعية والكمية في جمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات. تم جمع البيانات باستخدام استبيان عبر الإنترنت تم توزيعه على 300 موظف يعملون في أكبر شركات إنتاج الخرسانة في المملكة العربية السعودية. أكمل 120 مشاركًا الاستبيانات. بالإضافة إلى ذلك، تم إجراء مقابلات شبه منظمة تأكيدية مع خبراء في تمويل سلسلة التوريد وأقسام تكنولوجيا المعلومات وأقسام المشتريات. كشفت نتائج الدراسة عن انخفاض مستوى المعرفة بتقنية البلوك تشين في قطاع البناء بالمملكة العربية السعودية، حيث لم يتعامل 90% من المشاركين مع هذه التقنية. ويكاد يكون فهم العديد من التقنيين لها ضعيفًا، كما أن مستوى الجاهزية منخفض جدًا. ومع ذلك، هناك إمكانات كبيرة، ويستحق الاستثمار فيها مع تقنيات أخرى مثل تقنية نمذجة معلومات البناء (BIM). في هذه الدراسة، سعى المؤلفون إلى قياس مواقف المهنيين السعوديين وفهمهم لحلول تقنية البلوك تشين في قطاع البناء بالمملكة العربية السعودية. علاوة على ذلك، تهدف حادثة الدراسة إلى توفير فهم للسمات المفاهيمية والنظرية والأساسية لتقنية البلوك تشين في قطاع البناء، حيث يمكن أن تفيد حلول البلوك تشين الاقتصاد العالمي من خلال زيادة مستويات المراقبة والتتبع والثقة في مرونة سلسلة التوريد الدولية.

تُعتبر عوامل المرونة والاعتمادية عناصر أساسية ذات تأثير كبير ومباشر على تقليل الهدر في موارد شركات التصنيع وسلاسل التوريد الخاصة بها، بهدف تحسين أدائها العام، وتحسين أداء سلاسل التوريد لديها. هذا بالإضافة إلى عدم إغفال العلاقة الاستراتيجية الفعالة والمهمة ودور الموردين لشركات التصنيع كعامل وسيط في العلاقة بين خصائص العلاقة متعددة الاتجاهات وتخفيف المخاطر التي قد تتعرض لها أثناء عملياتها التشغيلية والإنتاجية. شملت دراسة (AL-Shboul، 2023) 156 عينة من أصل 743 شركة تصنيع صغيرة وكبيرة في منطقة الشرق الأوسط، بما في ذلك الأردن وتركيا والمملكة العربية السعودية ومصر، حيث أُجري فحص تجريبي للشركات المستهدفة في هذه الدراسة

لإثبات أو رفض الفرضيات المقترحة. وقد تم تطبيق نمذجة المعادلات الهيكلية واستخدامها لفحص الفرضيات المقترحة. أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن عنصري المرونة والاعتمادية لهما آثار إيجابية ومباشرة وذات دلالة إحصائية في تخفيف مخاطر التوريد، مما يُحسّن أداء سلسلة التوريد لشركات التصنيع، وخاصةً الصغيرة والمتوسطة. كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن بناء شراكات استراتيجية قوية مع موردين موثوقين ومعتمدين وعالي الأداء ومرنين له أثر إيجابي في تخفيف مخاطر التوريد المحتملة التي قد تواجهها شركات التصنيع في عملياتها التشغيلية، بينما أظهرت النتائج عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية على العلاقة بين الاعتمادية والتخفيف من مخاطر التوريد. تُقدم هذه الورقة البحثية أدلة تجريبية لاستخدام جودة العلاقة متعددة الاتجاهات في سياق تخفيف مخاطر التوريد لشركات التصنيع في الدول النامية لتحسين أداء سلسلة التوريد لديها. تُقدم هذه الدراسة خارطة طريق واضحة وأساساً يُمكن المديرين وصانعي القرار في شركات التصنيع من التركيز على أهمية جودة العلاقات مع الموردين وشركاء الأعمال في تعاملاتهم التجارية للحد من المخاطر التي قد يواجهونها، والتي قد تؤدي إلى انقطاع الإمدادات الضرورية لهم.

استكشفت الدراسات الحالية بشكل رئيسي تأثير مرونة سلسلة التوريد على أداء الشركات في سياق الاقتصادات المتقدمة. تسلط هذه الدراسة الضوء على الحاجة إلى أن تكون الشركات الصغيرة والمتوسطة مستعدة لمعالجة أوجه عدم اليقين في العمليات التجارية. تلعب الشركات الصغيرة والمتوسطة دوراً حاسماً في كل اقتصاد، وقد سلطت دراسات محدودة الضوء على أهمية المرونة في الشركات. لذلك، تهدف دراسة (Alshahrani، 2022) لتحديد تأثير مرونة سلسلة التوريد على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية بناءً على ثلاثة أبعاد للمرونة، وهي الرشاقة والمتانة والمرونة. وتهدف إلى التحقيق في كيفية ارتباطها بأبعاد أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة، وهي أداء الإنتاج وأداء السوق / المبيعات. كما تبحث هذه الدراسة في التأثير الكلي لمرونة سلسلة التوريد كبنية على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة. الطرق: استخدمت هذه الدراسة تصميم بحث كمي للإجابة على أسئلة البحث. تم استخدام استبيان ذاتي الإدارة لجمع البيانات. استندت الدراسة إلى 255 عينة من المديرين في الشركات الصغيرة والمتوسطة من المملكة العربية السعودية. تم اختبار النموذج المفترض باستخدام برنامج SPSS/Amos 26. النتائج: بناءً على النتائج، وُجد أن مرونة سلسلة التوريد وسرعة الاستجابة لها علاقة إيجابية مهمة بأداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في الإنتاج والتسويق والمبيعات. أظهرت متانة سلسلة التوريد علاقة إيجابية مهمة بأداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في الإنتاج، ولكن ليس بأداء التسويق والمبيعات. بشكل عام، كانت هناك علاقة إيجابية مهمة بين مرونة

سلسلة التوريد وأداء الشركات الصغيرة والمتوسطة. الاستنتاجات: تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بمرونة سلسلة التوريد من خلال توسيع نطاق المعرفة حول جوانب مثل المرونة والسرعة والصلابة. تُعزز الدراسة فهمنا لدور مرونة سلسلة التوريد في أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في سياق الاقتصادات الناشئة.

يشهد قطاع الإنتاج العالمي تحولًا هائلًا نتيجةً لاستنزاف الموارد وتغير المناخ، مع التركيز بشكل أكبر على الكفاءة والاستدامة. يُحدث التقدم التكنولوجي الرائد، المعروف باسم نمذجة معلومات البناء (BIM)، ثورةً في قطاعات البناء والخدمات اللوجستية وإدارة سلسلة التوريد. تتناول دراسة (Alsehami، 2024) كيف يُمكن لنمذجة معلومات البناء (BIM) أن تُسهم في تحقيق الاستدامة وتحسين إدارة الخدمات اللوجستية وسلسلة التوريد. استخدمت الدراسة منهجية نمذجة معادلات المربعات الصغرى الجزئية (PLS) لتحديد مقاييس الاستدامة المهمة الأكثر تأثيرًا تبني نمذجة معلومات البناء (BIM). علاوةً على ذلك، تم بناء نموذج شامل لتوضيح العلاقة بين مشاريع النجاح والممارسات المستدامة ونمذجة معلومات البناء (BIM). تُظهر النتائج أن مجموعةً واسعةً من المعايير، بما في ذلك إدارة دورة الحياة، وتبعية المواد وإمكانية تتبعها، ومشاركة الموردين، وتحسين سلسلة التوريد، والنقل، وتقليل النفايات، وإجراءات إعادة التدوير، لها تأثيرٌ كبيرٌ على تبني نمذجة معلومات البناء (BIM). وقد ثبت أن دمج نمذجة معلومات البناء (BIM) مع الممارسات المستدامة يُحسن العمل الجماعي، ويُبسّط إجراءات التصميم، ويُقلل من إنتاج النفايات، ويُعزز كفاءة الطاقة. تُقدم هذه النتائج إحصاءات جديدة وحيوية يُمكن للأكاديميين والممارسين في هذا المجال والمشرعين الاستفادة منها لدعم تبني ممارسات الاستدامة في قطاع البناء. وتُعزز هذه الدراسات قدرة نمذجة معلومات البناء على تقريب قطاع البناء من مستقبل مستدام. وتُبرز أهمية دور نمذجة معلومات البناء، كأداة إنتاج، في تعزيز قطاع بناء فعال ومستدام.

الرياض، عاصمة المملكة العربية السعودية، متأثرة بشكل كبير بجائحة كوفيد-19. وبينما بدأت الدول في تخفيف القيود والإغلاق، يجب دراسة العوامل المؤثرة على قطاع البناء في ضوء كوفيد-19. لذلك، فإن الغرض من دراسة (Alhammadi، 2022) هو تحديد وتقييم العوامل التي تؤثر على قطاع البناء في الرياض في سياق تفشي كوفيد-19. أجريت مراجعة منهجية للمنشورات السابقة لتطوير استبيان لتحقيق هدف البحث، وتم استلام 67 نسخة صالحة من الاستبيان. تم تحليل البيانات باستخدام تحليل الموثوقية و RII. تم تصنيف عوامل النتائج إلى أربع مجموعات رئيسية (العوامل الإدارية - العوامل الاقتصادية - العوامل الاجتماعية والثقافية - العوامل البيئية). كانت أهم العوامل

التي تؤثر على قطاع البناء في الرياض هي التخلي عن المواهب والخبرات من قبل أصحاب الأعمال خلال فترة الوباء (المجموعة الإدارية)؛ الصراع في أسعار العطاءات من قبل المقاولين بسبب نقص المشاريع المقدمة بسبب الوباء (المجموعة الاقتصادية)؛ العادات والتقاليد والعلاقات الاجتماعية في المناطق التي يتم فيها تنفيذ المشاريع (المجموعة الاجتماعية والثقافية)؛ وعملية طلب المواد الخام سواء كانت محلية أو مستوردة من الخارج وآثارها (مجموعة بيئية).

المنطلقات النظرية للدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من المنطلقات والنظريات العلمية التي تشكل الإطار الفكري والمنهجي لفهم وتحليل دور سلسلة التوريد في تحسين أداء مشاريع التطوير العقاري. وتُمكن هذه المنطلقات من ربط الظواهر الإدارية والهندسية المعقدة في بيئة المشاريع العقارية، وتوضيح العلاقة الديناميكية بين إدارة الموارد والنتائج النهائية للمشاريع. وفيما يلي تفصيل لأبرز المنطلقات النظرية التي تعتمد عليها هذه الدراسة:

1. نظرية إدارة سلسلة التوريد (Supply Chain Management Theory)

تشكل نظرية إدارة سلسلة التوريد المنطلق الأساسي لهذه الدراسة، إذ تركز هذه النظرية على كيفية تنسيق وتكامل تدفق المواد، والخدمات، والمعلومات، والأموال بين جميع الأطراف المعنية بتنفيذ المشروع، من الموردين، والمصنعين، والمقاولين، والموزعين، وصولاً إلى العملاء النهائيين. وتفترض النظرية أن تحسين سلسلة التوريد يساهم بشكل مباشر في رفع الكفاءة وتقليل الهدر وتوفير الوقت والتكلفة.

في مشاريع التطوير العقاري، فإن تأخر تسليم المواد أو ضعف جودة الموردين أو ضعف التواصل بين الأطراف يؤثر تأثيراً جوهرياً على المشروع بالكامل. وبحسب هذه النظرية، فإن سلسلة التوريد لا تُعتبر مجرد وظيفة لوجستية، بل نظام استراتيجي متكامل يجب أن يُدار وفقاً لمبادئ علمية واضحة تركز على التخطيط المسبق، وإدارة العلاقات، وتحليل الأداء. من هذا المنطلق، تتعامل الدراسة مع سلسلة التوريد كعامل محوري يمكن أن يعزز أو يعيق نجاح المشروع العقاري (Majumder، 2022).

2. نظرية إدارة المشاريع (Project Management Theory)

تُعد نظرية إدارة المشاريع إحدى النظريات الأساسية في هذه الدراسة، حيث تهدف إلى ضمان تحقيق أهداف المشروع ضمن نطاق زمني ومالي محدد، وبجودة متوقعة. وتفترض النظرية أن المشروع هو عملية مؤقتة تتطلب إدارة دقيقة لموارده ومراحله، بدءًا من التخطيط والتصميم، ومرورًا بالتنفيذ والمراقبة، وانتهاءً بالإغلاق والتقييم.

وتُبرز النظرية أهمية التنسيق بين وظائف المشروع المختلفة، ومن بينها سلسلة التوريد التي تلعب دورًا حاسمًا في مراحل التنفيذ. فإذا لم يتم تسليم المواد في الوقت المحدد، أو حدث تأخير في الإمدادات، فإن ذلك سينعكس على الجدول الزمني ويؤدي إلى تعطيل في التسليم النهائي. كما تؤكد هذه النظرية على أن نجاح أي مشروع يعتمد على العلاقة المتبادلة بين "الوقت"، و"التكلفة"، و"الجودة" – وهي العناصر التي تتأثر بشكل مباشر بكفاءة سلسلة التوريد. وبذلك، فإن إدارة سلسلة التوريد ليست مجرد وظيفة داعمة، بل جزء لا يتجزأ من هيكلية المشروع وأدائه (Woods, 2023).

3. نظرية النظم (Systems Theory)

تقوم نظرية النظم على مبدأ أن المؤسسات والمشاريع عبارة عن أنظمة معقدة تتكون من مجموعة من الأجزاء أو الوحدات الفرعية التي تعمل معًا لتحقيق أهداف مشتركة. وترى هذه النظرية أن العلاقة بين الأجزاء داخل النظام يجب أن تكون متوازنة ومنسقة حتى يتحقق الأداء الكلي المنشود.

وفي سياق مشاريع التطوير العقاري، تنظر الدراسة إلى المشروع العقاري بوصفه "نظامًا متكاملًا" يتضمن وحدات مترابطة، من تصميم وهندسة وبناء وتمويل وتوريد، حيث تؤثر كل وحدة على الأخرى. وتمثل سلسلة التوريد أحد الأنظمة الفرعية الحيوية، وإذا فشل هذا النظام في أداء دوره بكفاءة – مثلًا إذا لم تُسلم المواد في الوقت المناسب أو إذا لم يكن هناك اتصال فعال بين الموردين والمقاولين – فإن المشروع ككل سيتأثر سلبًا. وتسمح هذه النظرية بتحليل العلاقات المعقدة بين العناصر المختلفة، وتدعم فكرة أن تحسين سلسلة التوريد هو مدخل لتحسين النظام بأكمله (Turner, 2019).

4. نظرية خلق القيمة في القطاع العقاري (Value Creation in Real Estate)

تنطلق هذه النظرية من الفكرة القائلة إن القيمة في المشاريع العقارية لا تُخلق فقط من خلال التصميم والموقع والتسويق، بل كذلك من خلال كفاءة العمليات الداعمة، وعلى رأسها سلسلة التوريد. وتفترض هذه النظرية أن إدارة سلسلة التوريد تمثل عنصراً جوهرياً في بناء القيمة السوقية للمشروع العقاري.

فمن خلال توفير المواد بأعلى جودة وأقل تكلفة، وتجنب التأخيرات، وتحقيق التوازن بين العرض والطلب في مراحل البناء، تساهم سلسلة التوريد في خفض التكلفة التشغيلية، وزيادة العائد الاستثماري، وتحسين القدرة التنافسية للمطور العقاري. كما أن الالتزام بالجودة في الإمداد يعزز ثقة العملاء والمستثمرين، ويرفع من القيمة النهائية للأصول العقارية. وبذلك، يصبح تحسين سلسلة التوريد خياراً استراتيجياً في خلق قيمة حقيقية ومستدامة في السوق العقاري السعودي (Climent, 2021).

5. المنطلقات التنموية لرؤية السعودية 2030

تستند الدراسة كذلك إلى المنطلقات الاستراتيجية التي جاءت بها رؤية المملكة العربية السعودية 2030، والتي وضعت قطاع الإسكان والتطوير العقاري ضمن أولوياتها الأساسية. إذ تهدف الرؤية إلى تمكين المواطن من الحصول على سكن ملائم، ورفع نسبة تملك المواطنين، وتحقيق تنمية عمرانية متكاملة ومستدامة.

ومن هذا المنطلق، فإن كفاءة سلسلة التوريد تُعد أداة رئيسية في تنفيذ خطط الإسكان والمشاريع العقارية ضمن الوقت والتكلفة المستهدفة. كما تسعى الرؤية إلى تعزيز الشراكات مع القطاع الخاص، وزيادة الاستثمار العقاري، وتطبيق مفاهيم الجودة والاستدامة، وكلها جوانب تعتمد بشكل كبير على جودة سلسلة التوريد. وبالتالي، فإن تحسين أداء سلسلة التوريد لا يُعد فقط هدفاً إدارياً أو اقتصادياً، بل هو جزء من التزام وطني لتحقيق تنمية حضرية مستدامة وتنافسية عالمية في القطاع العقاري السعودي (Balabel, 2021).

المنهجية وطرق البحث:

سوف تعتمد الدراسة على المنهجية الكمية باعتبارها الأسلوب المناسب والأكثر فعالية لتحقيق أهداف البحث. المنهج الكمي يتيح جمع بيانات قابلة للقياس والتحليل الإحصائي بطريقة موضوعية، مما يساعد في تحديد العلاقات بين المتغيرات ودراسة تأثير ممارسات سلسلة التوريد على أداء مشاريع التطوير العقاري بدقة. استخدام هذا المنهج يعزز من إمكانية تعميم النتائج على مجتمع الدراسة في حدود العينة المختارة، ويوفر إطاراً منهجياً واضحاً لفهم الظواهر المدروسة من خلال تحليل الأرقام والبيانات الإحصائية. تتيح المنهجية الكمية إمكانية اختبار الفرضيات البحثية بموضوعية، حيث يتم التعبير عن الظواهر الاجتماعية أو الإدارية بأرقام ومقاييس دقيقة، مما يسهل التحقق من صحة العلاقات المفترضة بين المتغيرات المختلفة. وهذا أمر مهم في دراسة مجالات مثل سلسلة التوريد التي تتطلب تقييماً مستنداً إلى بيانات ملموسة.

- أدوات جمع البيانات

سوف تُجمع البيانات باستخدام استبانة مغلقة تعتمد على مقياس ليكرت الخماسي، حيث يتم تقديم مجموعة من العبارات التي تعبر عن مكونات وممارسات إدارة سلسلة التوريد وأداء المشاريع. تم تصميم الاستبانة بعناية لتشمل كافة الأبعاد ذات الصلة بالدراسة، مع ضمان وضوح الصياغة وسهولة الفهم للمستجيبين. استخدام الاستبانة المغلقة يوفر جمع بيانات موحدة وقابلة للترميز والتحليل الإحصائي بسهولة. كما أنها تمكن من التعامل مع عدد كبير من المشاركين في فترة زمنية معقولة، مما يعزز من قوة النتائج ويسمح بالحصول على صورة واضحة وشاملة عن ممارسات سلسلة التوريد وتأثيرها على الأداء.

- اختيار العينة

سوف تُحدد عينة الدراسة بعناية لتعكس المجتمع المستهدف بشكل دقيق، حيث تشمل الأفراد الذين لهم علاقة مباشرة بإدارة سلسلة التوريد في مشاريع التطوير العقاري داخل المملكة العربية السعودية. سيتم استخدام أساليب عينات احتمالية مثل العينة الطبقية أو العشوائية لضمان تمثيل متوازن لمختلف الفئات المهنية والجغرافية. سوف يراعى في اختيار العينة تنوع المشاركين من حيث الخبرة، المستوى الوظيفي، والموقع الجغرافي، بهدف تحقيق تنوع كافٍ في البيانات وتفاذي التحيز في النتائج. حجم العينة سيكون كافياً لتوفير قدرة تحليلية إحصائية جيدة، مما يسمح باختبار الفرضيات بدقة وموثوقية.

- تحليل البيانات

سوف تخضع البيانات المجموعة لتحليل إحصائي شامل باستخدام برامج متخصصة مثل SPSS ، حيث تبدأ عملية التحليل بالإحصاءات الوصفية التي تقدم ملخصات عددية كالوسط الحسابي، الانحراف المعياري، والنسب المئوية. هذه الخطوة تساعد في فهم طبيعة وتوزيع البيانات قبل الانتقال إلى التحليلات المتقدمة. بعد ذلك، سوف تُجرى اختبارات الارتباط والانحدار لتحليل العلاقات بين متغيرات سلسلة التوريد وأداء المشاريع، بالإضافة إلى اختبار الفرضيات البحثية باستخدام أساليب إحصائية مناسبة تحدد قوة وتأثير تلك العلاقات. كما سيُجرى تقييم موثوقية الاستبانة من خلال معامل كرونباخ ألفا للتأكد من ثبات الأدوات وصدقها في قياس المفاهيم المستهدفة.

- ضمان جودة البحث

سوف يتم تطبيق عدة إجراءات لضمان جودة الدراسة ودقة نتائجها، بداية من تطوير أداة جمع البيانات وتصميمها بشكل علمي دقيق، مروراً بإجراء اختبار تجريبي لاستبانة لجمع الملاحظات وتحسين البنود، وصولاً إلى التحقق من صلاحية الأدوات وثباتها عبر الفحوص الإحصائية. سيتم التأكد من التزام المشاركين بمعايير البحث الأخلاقية، من حيث السرية والخصوصية، مع الحصول على موافقتهم الطوعية للمشاركة، مما يعزز من مصداقية البيانات وجودتها. هذه الإجراءات تضمن أن النتائج النهائية للدراسة مبنية على بيانات صحيحة وموثوقة، يمكن الاعتماد عليها في تقديم توصيات مفيدة وعملية.

أدوات الدراسة:

تُعدُّ أدوات الدراسة من العناصر الأساسية التي تعتمد عليها أي دراسة علمية للوصول إلى بيانات دقيقة وموثوقة تساعد في اختبار الفرضيات وتحقيق أهداف البحث. في هذه الدراسة، تُستخدم الاستبانة المغلقة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وذلك لما تتميز به من قدرة عالية على تحقيق التوحيد في جمع المعلومات وتيسير عمليات التحليل الإحصائي.

- الاستبانة المغلقة

تُصمم الاستبانة بشكل مُغلق بحيث تحتوي على مجموعة محددة من البنود التي تعكس الأبعاد المختلفة للموضوع قيد الدراسة، وهي دور سلسلة التوريد في تحسين أداء مشاريع التطوير العقاري في السعودية. يعتمد تصميم البنود على

مراجعة الأدبيات العلمية المتعلقة بسلسلة التوريد وإدارة المشاريع العقارية، ما يضمن شمولية الاستبانة لجميع الجوانب النظرية والعملية المتعلقة بالدراسة. هذا النوع من الاستبانات يُسهّل على المستجيبين الإجابة بسرعة ودقة، إذ تقتصر الإجابات على خيارات محددة سلفًا، مما يقلل من احتمالية التشتت أو الاجتهادات الشخصية في تفسير الأسئلة. كما يُمكن من جمع بيانات موحدة ومتجانسة، تسهل ترميزها وإدخالها في البرامج الإحصائية، مما يعزز من موثوقية وموضوعية التحليل.

- مقياس ليكرت

تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي كطريقة لتقييم مواقف وآراء المشاركين تجاه مختلف البنود الواردة في الاستبانة. يتدرج المقياس من "موافق بشدة" إلى "غير موافق بشدة"، ما يتيح للردود تمثيل درجات مختلفة من الموافقة أو الرفض. هذا التنوع في الاختيارات يوفر بيانات غنية تعكس درجات متفاوتة من الاتجاهات والسلوكيات، بدلاً من تصنيف ثنائي مبسط. استخدام مقياس ليكرت يسمح بقياس المتغيرات بشكل دقيق ويُسهّم في الكشف عن الفروق الدقيقة بين آراء المشاركين، مما يُمكن من إجراء تحليلات إحصائية متقدمة كالتحليل العاملي واختبارات الارتباط والانحدار، وبالتالي فهم العلاقات بين عناصر سلسلة التوريد وأداء المشاريع بشكل أعمق.

- تصميم بنود الاستبانة

سوف تتضمن الاستبانة مجموعة من البنود التي تم تقسيمها إلى محاور رئيسية تتناول الجوانب المختلفة لدور سلسلة التوريد في مشاريع التطوير العقاري. من هذه المحاور، على سبيل المثال، كفاءة إدارة المشتريات، التنسيق بين الموردين، جدولة العمليات، جودة المواد والخدمات، وتأثير هذه العوامل على جودة التنفيذ والوقت والتكلفة النهائية للمشاريع. تم صياغة البنود بأسلوب بسيط وواضح، مع تجنب المصطلحات المعقدة، لضمان سهولة الفهم من قبل جميع المشاركين بمختلف مستوياتهم الوظيفية والخبرات. كما خضعت الاستبانة لمرحلة مراجعة وتعديل لضمان صلاحية البنود وملاءمتها لأهداف الدراسة، بالإضافة إلى اختبار تجريبي أولي لتحديد مدى وضوح البنود وقدرة المستجيبين على الإجابة عنها بيسر.

- دقة وموثوقية الأداة

لضمان موثوقية ودقة بيانات الاستبانة، سوف يتم قياس ثباتها باستخدام معامل كرونباخ ألفا، والذي يُعد مؤشرًا علميًا موثوقًا في تقييم الاتساق الداخلي للأداة. قيمة معامل كرونباخ ألفا العالية تعكس تجانس الأسئلة ومطابقتها لقياس نفس المفهوم، ما يزيد من ثقة النتائج المستخلصة من هذه الأداة. كذلك، تم التأكد من صلاحية محتوى الاستبانة من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، والتشاور مع خبراء في مجال إدارة سلسلة التوريد والتطوير العقاري، لضمان شمول البنود لكل الجوانب التي تساهم في تحقيق أهداف الدراسة.

حدود الدراسة:

- أولاً: الحدود البشرية

تُفيد هذه الدراسة بمجموعة معينة من الأفراد الذين ينتمون إلى مجتمع الدراسة، وهم العاملون في مجال مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، والمهتمون مباشرة بإدارة سلسلة التوريد داخل هذه المشاريع. حيث سيقصر جمع البيانات على الفئات المهنية التي تتعامل بشكل مباشر مع عمليات التخطيط والتنفيذ والمتابعة لسلسلة التوريد، مثل مديري المشاريع، ومديري سلسلة التوريد، ومهندسي التخطيط والمشتريات، وأصحاب القرار في الشركات العقارية. ومن المهم الإشارة إلى أن الدراسة لن تشمل الفئات غير المتخصصة أو تلك التي لا تمارس دورًا مباشرًا في إدارة أو تنسيق سلسلة التوريد. هذا التحديد في الفئات البشرية يعود إلى ضرورة التركيز على الأصوات والخبرات التي تمتلك المعرفة والمهارات اللازمة لفهم ودراسة العلاقة بين سلسلة التوريد وأداء المشاريع. وبسبب ذلك، قد لا تمثل النتائج جميع العاملين في قطاع التطوير العقاري أو الصناعات الأخرى، وإنما ستقدم صورة دقيقة ومحددة تتعلق بالفئة المختارة فقط. هذا القيد يعتبر أساسيًا لضمان عمق التحليل ودقة الاستنتاجات، لكنه في الوقت نفسه يشكل حدًا يمنع تعميم النتائج على كافة القطاعات أو الفئات المهنية الأخرى.

- ثانيًا: الحدود الزمنية

تقتصر الدراسة على الفترة الزمنية الممتدة خلال عام 2025، حيث سيجري جمع البيانات وتحليلها ضمن هذه السنة تحديدًا. جاء هذا التحديد الزمني نظرًا إلى أن الدراسة تهدف إلى تقديم صورة محدثة ومعاصرة عن دور سلسلة التوريد

في تحسين أداء مشاريع التطوير العقاري في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل المتغيرات الاقتصادية والتقنية التي تشهدها السوق العقارية خلال هذه المرحلة. اختيار سنة 2025 كإطار زمني للدراسة يتيح أيضًا التوافق مع أحدث السياسات الحكومية والخطط التنموية التي تؤثر على قطاع العقارات، مثل رؤية السعودية 2030 والمبادرات المرتبطة بتطوير البنية التحتية وتعزيز الاستدامة في المشاريع العقارية. وهذا يجعل نتائج الدراسة أكثر دقة وملائمة لاتخاذ القرارات المستقبلية التي تستند إلى واقع الحال في هذا العام. إن النتائج التي سُتخلص من هذه الدراسة ستعكس الوضع الراهن والتحديات والفرص التي تواجه إدارة سلسلة التوريد في مشاريع التطوير العقاري خلال سنة 2025، مما يوفر قاعدة بيانات محدثة يمكن الاعتماد عليها في التخطيط المستقبلي وتطوير السياسات والممارسات الإدارية.

- ثالثاً: الحدود المكانية

تقتصر الدراسة جغرافيًا على المملكة العربية السعودية، مع تركيز خاص على المناطق التي تشهد نشاطًا ملحوظًا في مجال التطوير العقاري، مثل المدن الكبرى: الرياض، جدة، الدمام، والخبر. هذا التحديد المكاني جاء لأن لكل منطقة خصوصيات اقتصادية، التشريعية، والبيئية التي تؤثر على طبيعة إدارة سلسلة التوريد وأداء المشاريع. وعلى الرغم من أن المملكة تضم عددًا من المناطق الأخرى التي قد تساهم في تطوير العقار، فإن التركيز على المدن الرئيسية يهدف إلى دراسة قطاع نشط من المشاريع التي تتمتع بالبنية التحتية والخبرة الكافية، الأمر الذي يتيح جمع بيانات أكثر تمثيلًا ودقة. علاوة على ذلك، يُمكن للباحث من خلال هذا التحديد التقليل من تأثير الفروقات الجغرافية الكبيرة التي قد تحدث اختلافات جوهرية في ممارسات إدارة سلسلة التوريد.

المراجع:

- Alajmi, A. M. (2022). A Review on Significant Factors Causing Delays in Saudi Arabia Construction Projects. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/364706658_A_Review_on_Significant_Factors_Causing_Delays_in_Saudi_Arabia_Construction_Projects
- Alhammedi, S. (2022). Factors affecting the management of Riyadh's construction sector in the light of COVID-19. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022031875>
- Alnasser, A. (2024). Navigating Digital Transformation in Alignment with Vision 2030: A Review of Organizational Strategies, Innovations, and Implications in Saudi Arabia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/378544191_Navigating_Digital_Transformation_in_Alignment_with_Vision_2030_A_Review_of_Organizational_Strategies_Innovations_and_Implications_in_Saudi_Arabia
- Alsehaimi, A. (2024). Building a sustainable future: BIM's role in construction, logistics, and supply chain management. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090447924004842>
- Alshahrani, M. A. (2022). The Role of Supply Chain Resilience on SMEs' Performance: The Case of an Emerging Economy. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2305-6290/6/3/47>
- AL-Shboul, M. A. (2023). Enabling manufacturing firms' supply chain performance in the Middle East region through boosting the quality of multi-directional relationship, and supply chain risk dilution: A moderated-mediation model. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023092678>
- Asiedu, R. (2019). Cost overruns of public sector construction projects: a developing country perspective. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/333057951_Cost_overruns_of_public_sector_construction_projects_a_developing_country_perspective
- Azmi, N. A. (2022). Exploring Implementation of Blockchain for the Supply Chain Resilience and Sustainability of the Construction Industry in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/11/6427>
- Balabel, A. (2021). Towards Sustainable Residential Buildings in Saudi Arabia According to the Conceptual Framework of "Mostadam" Rating System and Vision 2030. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/348656641_Towards_Sustainable_Residential_Buildings_in_Saudi_Arabia_According_to_the_Conceptual_Framework_of_Mostadam_Rating_System_and_Vision_2030
- Climent, R. C. (2021). Value creation through the evolution of business model themes. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296320305828>
- Dwivedi, p. K. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401220308082>

- Elizah, O. K. (2024). Issues and Challenges Affecting Supply Chain in Project Delivery: Construction Professional Perspectives. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/385416612_Issues_and_Challenges_Affecting_Supply_Chain_in_Project_Delivery_Construction_Professional_Perspectives
- Jia, F. (2018). Sustainable supply chain management in developing countries: An analysis of the literature. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/323997356_Sustainable_supply_chain_management_in_developing_countries_An_analysis_of_the_literature
- Kim, S. Y. (2018). A Structural model for the impact of supply chain relationship traits on project performance in construction. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/321202783_A_Structural_model_for_the_impact_of_supply_chain_relationship_traits_on_project_performance_in_construction
- Majumder, M. I. (2022). Supply Chain Management in the Banking Industry: A Literature Review. Retrieved from <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=114813>
- Masa'deh, R. (2022). The Impact of Supply Chain Integration on Operational Performance: An Empirical Study. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/24/16634>
- Moshashai, D. (2018). Saudi Arabia plans for its economic future: Vision 2030, the National Transformation Plan and Saudi fiscal reform. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/327123671_Saudi_Arabia_plans_for_its_economic_future_Vision_2030_the_National_Transformation_Plan_and_Saudi_fiscal_reform
- Turner, J. R. (2019). Complexity Theory: An Overview with Potential Applications for the Social Sciences. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/330500755_Complexity_Theory_An_Overview_with_Potential_Applications_for_the_Social_Sciences
- Woods, J. M. (2023). Delivering Value with Project Management. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/373011289_Delivering_Value_with_Project_Management

Midocean University

Management college

Master's degree in project management



**The role of the supply chain in improving the performance of real estate development projects
in Saudi Arabia**

Student preparation/

Mohammad Faisal Zakariya Mandili

Supervisor/

Dr. AlFaisal Abdulhameed Mohammed

Student ID /

243000805

Year

2025