

Final Project 2

PMG 497

المشروع النهائي 2

إدارة المشاريع الإنشائية

بحث مقدم لنيل درجة البكالوريوس في تخصص الإدارة

إعداد الطالب: عمر محمد العمودي

الرقم الأكاديمي: 221001612

إشراف: د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس – كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

مشروع تخرج- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثاني

2026-2025

الشكر والتقدير

بداية أشكر الله على ما وهبني من نعم، وعلى ما أعطاني من قوة وطاقة للوصول إلى هذه الخطوة وهذه المرحلة أشكر الله على نعمة الوصول إلى المرحلة الجامعية. أود أن أعبر عن امتناني العميق لكل من ساهم في تعليمي ودعمني خلال هذه الرحلة.

أود أن أشكر أختي العزيزة "إلهام" على الدعم الذي لا ينضب والتشجيع المستمر. كنت ركيزة قوية في حياتي ومصدر إلهام لي. أشكر ك لكونك هناك لتدعمني وتحثيني على تحقيق أفضل إمكانياتي.

الشكر لكلية الإدارة في جامعة ميدأوشن.

الشكر إلى المشرف على البحث د. عبد الرحيم نادر.

الإهداء

الى النور الذي أنار دربي وجعلني أتقدم بثقة وقوة. لقد كنتِ السراج الذي لا ينطفئ أبداً والذي أضاء كل خطوة في حياتي. لم تدخري جهداً في دعمي وتشجيعي، ولم تتوقفي عن توفير كل ما أحتاجه للوصول إلى النجاح. أنا ممتن لك لأنك كنتِ دائماً هناك لتدعميني. أشكرك على حصاد الأشواق وتهيئة الطريق للسلسلة أمامي، وأعدك أن أستمّر في بذل قصارى جهدي لتحقيق تطلعاتك وإسعادك.

"أمي الغالية"

مستخلص الدراسة

الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم أثر (المتغير المستقل) على (المتغير التابع) في القطاع الإنشائي السعودي، وذلك من أجل تحديد طبيعة العلاقة بينهما وقياس شدتها.

المنهجية: يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، وفلسفة البحث فلسفة الوضعية، واستراتيجية البحث دراسة الحالة في القطاع الإنشائي، أيضا الاستبيانات وسيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتقييم الفرضيات والوصول إلى النتائج.

النتائج: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيري الدراسة (المتغير المستقل) و (المتغير التابع).

المحتويات

2.....	الشكر والتقدير
3.....	الإهداء
4.....	مستخلص الدراسة
7.....	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
8.....	1.1. المقدمة:
9.....	1.2. المشكلة البحثية:
10.....	1.2.1. فجوات على مستوى النظري
10.....	1.2.2. فجوات على مستوى التطبيقي
11.....	1.3. أهمية البحث:
11.....	1.3.1. على المستوى النظري
11.....	1.3.2. على المستوى التطبيقي
12.....	1.4. أسئلة البحث:
13.....	1.5. أهداف البحث:
14.....	1.6. فرضيات البحث:
15.....	1.7. نموذج البحث:
16.....	1.8. منهجية البحث:
17.....	1.9. نطاق الدراسة:
18.....	1.10. مخطط المشروع:
20.....	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
21.....	2.1. المقدمة:
22.....	2.2. المتغير المستقل:
23.....	2.3. المتغير التابع:
25.....	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع:
26.....	2.5. الخاتمة:

28.....	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.
29.....	3.1. المقدمة.
30.....	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.
31.....	3.3. تصميم البحث.
32.....	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.
33.....	3.5. طريقة جمع البيانات.
33.....	3.6. أنواع البيانات.
33.....	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي.
34.....	3.8. الخاتمة.
35.....	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.
36.....	4.1. المقدمة.
37.....	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث).
38.....	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات.
38.....	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث.
38.....	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.
39.....	4.6. الخاتمة.
40.....	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.
41.....	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية.
42.....	5.2. توصيات الدراسة.
43.....	5.3. الخاتمة.
44.....	قائمة المراجع.
45.....	الملاحق.

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

قطاع الإنشاءات أهم القطاعات الحيوية وأكثرها تأثيراً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي دولة، فهو ليس فقط نشاطاً اقتصادياً، بل هو محرك رئيسي للاستثمار والتوظيف، ولتطوير البنى التحتية الضرورية للنمو والتقدم، بما في ذلك الطرق والمباني والمرافق الحيوية؛ تترجم الاستثمارات الضخمة في هذا القطاع إلى مؤشرات اقتصادية إيجابية، وتعكس مدى حيوية الاقتصادات وقدرتها على تحقيق التقدم العمراني. وبالرغم من أهميته تتميز المشاريع الإنشائية بطبيعة معقدة ومتفردة تميزها عن غيرها من أنواع المشاريع، فهي غالباً تكون ذات نطاق واسع، وتتضمن أعداداً كبيرة من الأطراف المعنية (مالكين، استشاريين، مقاولين، موردين)، وتخضع لمتغيرات بيئية واقتصادية وتشريعية متعددة. هذه المشاريع فيها مخاطر مما يجعل إدارتها تتطلب كفاءة ومرونة عالية. إن هذه الطبيعة المعقدة والمحاطة بالمخاطر تبرز الأهمية القصوى للإدارة الفعالة في تحقيق نجاح المشاريع الإنشائية. فدون تطبيق مبادئ إدارة المشاريع بشكل منهجي واحترافي، تصبح المشاريع الإنشائية عرضة للتأخير في التنفيذ، وتجاوز التكاليف المقدرة، وتدني مستوى الجودة، وعدم تحقيق الأهداف. فإن الإدارة الناجحة للمشاريع الإنشائية هي ضرورة استراتيجية تضمن تنفيذ المشاريع بكفاءة، وضمن الميزانية المحددة، وفي الوقت المطلوب، وبالمواصفات المطلوبة، مما يعزز ليس فقط نجاح المشروع الفردي، بل يساعد أيضاً في تعزيز القدرة التنافسية للشركات ودعم التنمية المستدامة للبلدان.

1.2. المشكلة البحثية:

يُعد قطاع الإنشاءات محركاً رئيسياً للتنمية الاقتصادية والبنية التحتية، وهو يتسم بطبيعة معقدة وديناميكية تنطوي على تحديات ومخاطر جمة. ورغم الإقرار بأهمية الإدارة الفعالة للمشاريع لضمان نجاحها، لا تزال المشاريع الإنشائية تواجه تحديات متكررة مثل التأخيرات في الجداول الزمنية، وتجاوز التكاليف المقدرة، وتدني مستويات الجودة في بعض الأحيان. هذه التحديات لا تؤدي إلى خسائر مالية فحسب، بل تؤثر أيضاً على سمعة الشركات وتعيق تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمشاريع. تسعى الدراسة إلى فهم الأسباب الجذرية لهذه الفجوة وكيفية تأثيرها على أداء المشاريع، بهدف تقديم توصيات عملية تساعد على سد هذه الفجوة وتعزيز تطبيق الممارسات الإدارية الفعالة لضمان نجاح المشاريع الإنشائية.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري:

على الرغم من وجود أطر نظرية شاملة لإدارة المشاريع، مثل تلك التي يقدمها منهج PMI أو معايير إدارة المخاطر التي تعود الى "مدحت نافع"، إلا أن هناك ندرة في النماذج النظرية التي تختص بتكييف هذه الأطر لتناسب التعقيدات والمتغيرات الفريدة لبيئة المشاريع الإنشائية. فالكثير من النظريات عامة وقد لا تعالج بشكل كافٍ المخاطر والتحديات القطاعية الخاصة، أو الفروقات الثقافية والتنظيمية التي تؤثر على تطبيق هذه النظريات. هناك حاجة لتطوير أطر نظرية أكثر تحديداً يمكنها أن تفسر بوضوح العلاقة بين ممارسات إدارية معينة (كإدارة المخاطر في بيئة عدم اليقين العالية) وبين مؤشرات نجاح المشروع في بيئة الإنشاءات.

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي:

يوجد فجوة كبيرة بين الممارسات النظرية في إدارة المشاريع الإنشائية والتطبيق الفعلي لهذه الممارسات على أرض الواقع، فغالباً ما تواجه الشركات تحديات في ترجمة المعرفة النظرية إلى إجراءات عملية فعالة، يعود بسبب عدة عوامل مثل: ضعف آليات التخطيط المسبق، نقص الكفاءات المدربة في إدارة المخاطر أو إدارة العقود، قصور في استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة مثل نمذجة معلومات البناء BIM في إدارة المشاريع المقاومة للتغيير، أو عدم وجود ثقافة مؤسسية داعمة لإدارة المشاريع الفعالة. هذه الفجوة التطبيقية تؤدي إلى استمرار المشكلات الشائعة وتقلل من فرص تحقيق نجاح المشروع الشامل.

1.3. أهمية البحث:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الأبعاد النظرية والعملية التي تسعى إلى تحقيقها في مجال إدارة المشاريع الإنشائية، وهو قطاع حيوي يواجه تحديات مستمرة.

1.3.1. على المستوى النظري:

النظري في مجال إدارة المشاريع الإنشائية أهمية تحليل التحديات، وستساعد هذه الدراسة في توضيح أطر مفاهيمية أو نماذج نظرية أكثر تخصصاً وتكيفاً مع خصوصية هذا القطاع. كما أنها ستوفر قاعدة معرفية للبحوث المستقبلية التي تسعى للتعمق في جوانب معينة من إدارة المشاريع الإنشائية، مما يعزز من التراكم المعرفي في هذا المجال الحيوي.

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

ستمنح الدراسة فهماً أوضح للأسباب الجذرية لهذه المشكلات، مما يمكن مديري المشاريع والمسؤولين التنفيذيين من اتخاذ قرارات مستنيرة وتطوير استراتيجيات أكثر فعالية للتعامل معها. كما أن تسليط الضوء على الفجوة بين الممارسات النظرية والتطبيق الفعلي سيساعد الشركات على تحديد نقاط الضعف في أنظمتها الإدارية وممارساتها، مما يحفزها على اختيار أفضل الممارسات والأدوات الحديثة. وبذلك تسهم هذه الدراسة في تحقيق قيمة مضافة للقطاع، ليس فقط بتحقيق نجاح المشاريع الفردية، بل بدعم التنمية الشاملة للاقتصاد الوطني.

1.4. أسئلة البحث:

- تهدف الدراسة في إدارة المشاريع الإنشائية على إجابة التساؤلات:
- ماهي التحديات والمعوقات التي تواجه مديري المشاريع الإنشائية والفرق العاملة في هذه المشاريع، وهل تؤثر على أداء المشاريع؟
- ما هي عوامل النجاح الرئيسية للمشاريع الإنشائية، وما مدى تطبيقها في المشاريع على أرض الواقع؟
- ما هو دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين كفاءة وفعالية إدارة المشاريع الإنشائية؟
- ما هي التوصيات الاستراتيجية المقترحة لتعزيز إدارة المشاريع الإنشائية وتحسين معدلات نجاحها في المستقبل؟

1.5. أهداف البحث:

- تحليل وتصنيف أهم التحديات والمعوقات التي تواجه إدارة المشاريع الإنشائية، وتقييم تأثيرها على أداء المشاريع ونجاحها.
- تحديد عوامل النجاح الرئيسية التي تسهم في تحقيق الأهداف المطلوبة للمشاريع الإنشائية، بيان مدى تطبيق هذه العوامل في البيئة العملية لقطاع الإنشاءات.
- بيان دور التكنولوجيا الحديثة مثل (نمذجة معلومات البناء-BIM، الذكاء الاصطناعي، الحلول الرقمية) في تحسين كفاءة وفعالية عمليات إدارة المشاريع الإنشائية والتخفيف من التحديات.
- تقديم مجموعة من التوصيات العملية والاستراتيجية المقترحة للمؤسسات والجهات المعنية في قطاع الإنشاءات، بهدف تعزيز ممارسات إدارة المشاريع لديهم وتحسين معدلات نجاح المشاريع المستقبلية.

1.6. فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية H1

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق الممارسات الفعالة لإدارة المشاريع الإنشائية ونجاح المشاريع الإنشائية.

الفرضية الفرعية الأولى H1a

توجد علاقة بالتخطيط الشامل والمسبق للمشاريع الإنشائية والالتزام بالجدول الزمني في نجاح المشاريع الإنشائية إيجابياً.

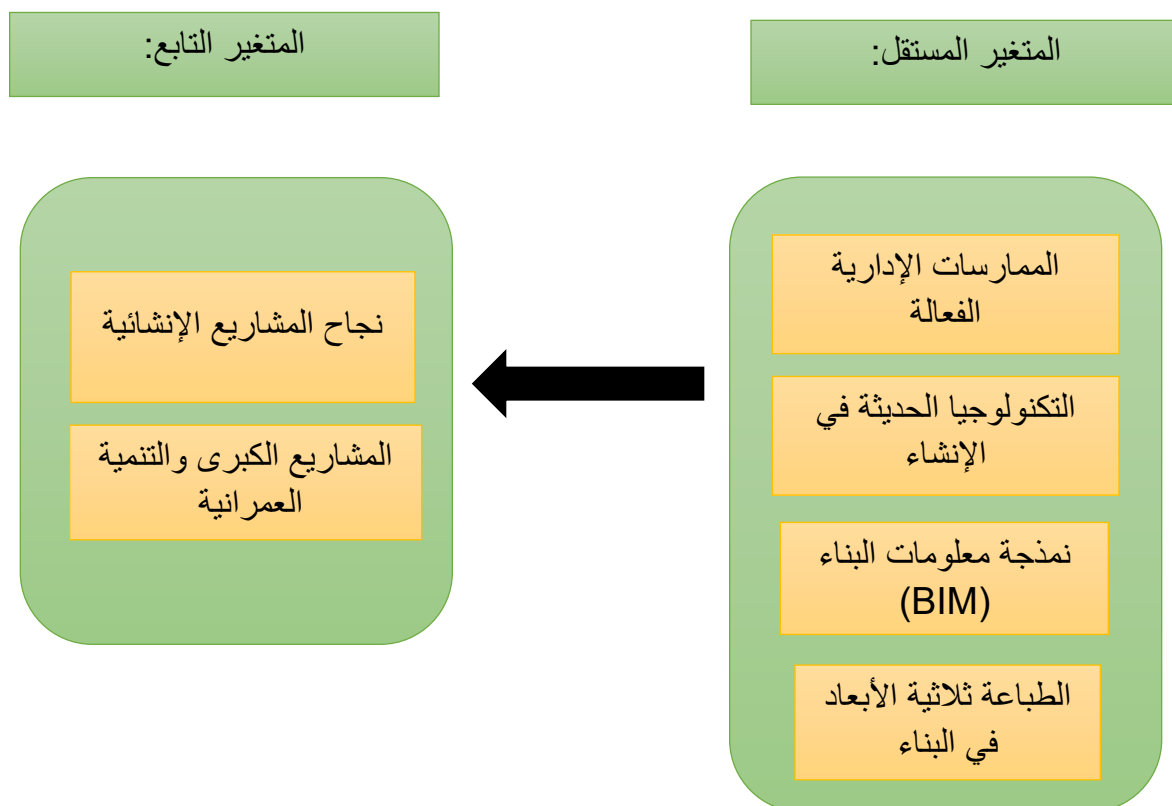
الفرضية الفرعية الثانية H1b

توجد علاقة بين التطبيق الفعال لإدارة المخاطر وفي تقليل تجاوز التكاليف في المشاريع الإنشائية.

الفرضية الفرعية الثالثة H1c

تزيد ممارسات إدارة الجودة من احتمالية تحقيق المشروع لمعايير الجودة المطلوبة ورضا أصحاب المصلحة.

1.7. نموذج البحث:



1.8. منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، وفلسفة البحث فلسفة الوضعية، واستراتيجية البحث دراسة الحالة في القطاع الانشائي، أيضا الاستبيانات وسيتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتقييم الفرضيات والوصول إلى النتائج.

1.9. نطاق الدراسة:

الحدود الموضوعية: تتضمن الدراسة على ممارسات إدارة المشاريع الإنشائية، والتحديات الشائعة التي تواجهها، وعوامل النجاح، ودور التكنولوجيا الحديثة في هذا المجال.

المشاريع الإنشائية والقطاع الإنشائي في المملكة العربية السعودية بما في ذلك القطاع الإنشائي في المملكة العربية السعودية يشهد نمو واضح واهتمام واسع منها مشاريع رؤية 2030 والتنمية العمرانية، توفر السعودية بيانات رسمية عن قطاع التشييد والبناء.

1.10. المخطط المقترح للمشروع

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

المقدمة

تمهيد عام لموضوع الدراسة.

أهمية المشاريع الإنشائية للنمو والتقدم داخل الدولة.

دوافع اختيار الموضوع فيها مخاطر مما يجعل إدارتها تتطلب كفاءة ومرونة عالية.

مشكلة البحث

تسعى الدراسة إلى فهم الأسباب الجذرية للخسارة بهدف تقديم توصيات عملية وتعزيز تطبيق الممارسات الإدارية الفعالة لضمان نجاح المشاريع الإنشائية.

أهمية البحث

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من الأبعاد النظرية والتطبيقية التي تسعى إلى تحقيقها في مجال إدارة المشاريع الإنشائية، وهو قطاع حيوي يواجه تحديات مستمرة.

أسئلة البحث

أهداف البحث

فرضيات البحث

نموذج البحث

منهجية البحث

نطاق الدراسة:

- تصميم الاستبيان
- جمع البيانات وتحليلها
- عرض النتائج ومناقشتها

النتائج وتوصيات:

- عرض أهم النتائج المستخلصة.
- توصيات لتطوير المشاريع الإنشائية

الخاتمة

ملخص لأهم ما توصل إليه البحث

قائمة المراجع

مراجع عربية وأجنبية حديثة وموثوقة

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

يهدف هذا الفصل إلى بناء مفهوم من خلال مراجعة شاملة لدراسات السابقة التي تناولت إدارة المشاريع الإنشائية وعوامل نجاحها. سيتم في هذا الفصل استعراض المفاهيم الأساسية للمتغيرات الرئيسية للدراسة، وتحليل العلاقة بينها، وصولاً إلى تحديد الفجوات التي تسعى هذه الدراسة إلى سدها.

2.2. المتغير المستقل:

الممارسات الإدارية الفعالة:

أولاً التخطيط للمشروع تكمن في تحديد الأهداف أي وضع أهداف واضحة وواقعية للمشروع، توزيع الموارد أي تخصيص الموارد البشرية والمالية والمادية بكفاءة، إدارة المخاطر أي تحليل المخاطر المحتملة ووضع خطط للتعامل معها. ثانياً التنفيذ وقيادة الفريق وتحفيزه والتواصل الفعال لضمان تحقيق الأهداف. ثالثاً التقييم الدوري ومراجعة أداء المشروع، توثيق الدروس المستفادة من كل مشروع لتجنب الأخطاء في المستقبل.

التكنولوجيا الحديثة في الإنشاء:

الأدوات والتقنيات الحديثة في الإنشاء أبرزها نمذجة معلومات البناء (BIM)، الطباعة ثلاثية الأبعاد في البناء.

نمذجة معلومات البناء (BIM):

أداة ثورية في قطاع البناء ولها مستقبل في المنطقة العربية والعالم، تشتغل لتحسين التنسيق وتقليل الأخطاء والتداخل الخطأ في البناء، تقليل الوقت، جودة في التنفيذ، تشمل كامل دورة حياة المبنى.

الطباعة ثلاثية الأبعاد في البناء:

تقنية جديدة توفر مرونة إنتاج أي شكل للمبنى، تسمح بإنتاج مبنى متكامل معقد التي يصعب الحصول عليها بالطرق التقليدية.

2.3. المتغير التابع:

نجاح المشاريع الإنشائية، والمشاريع الكبرى والتنمية العمرانية هم المتغير التابع الذي تسعى الدراسة إلى قياسه، والذي يتأثر بتطبيق المتغير المستقل.

يعرف النجاح في المشروع أنه تحقيق أهداف المشروع في داخل ما هو مطلوب وتحقيق الرضا لأصحاب المصلحة لكن لا يقتصر نجاح المشاريع الإنشائية على مجرد الانتهاء من المشروع، بل يتعداه إلى مجموعة من الأبعاد.

تشمل أبعاد نجاح المشروع الإنشائي:

- قياس مدى الالتزام بالجدول الزمني والميزانية المحددة.
- تحقيق المعايير والجودة المطلوبة.
- مدى تلبية المشروع لتوقعات المالك واحتياجاته.

المشاريع الكبرى والتنمية العمرانية هي مشاريع داعمة للإلهام والاكتشاف في الزمن الحديث، تهدف استراتيجية المشاريع الكبرى في السعودية إلى استحداث منظومات متطورة وإطلاق قطاعات جديدة، تركز على الأدوات الحديثة والتقنية والمعرفة، تعزز استخداماتها في السعودية، تسهم في تنويع الاقتصاد دون الاعتماد على النفط لحجمها الكبير وإمكاناتها المتعددة، تدعم جهود النهوض الاقتصادي في السعودية وتزيد الاستثمارات في مجموعة القطاعات.

يقود صندوق الاستثمارات العامة في السعودية منظومة المشاريع الكبرى ضمن استراتيجيته في تأسيس قطاعات جديدة كبيرة والارتقاء بمكانتها في ظل التطور.

المشاريع الكبرى الإنشائية:

مشروع نيوم:

تضم نيوم مجموعة من المدن والموانئ، ومراكز الأبحاث، والمناطق التجارية، والأماكن الترفيهية والرياضية، والوجهات السياحية.

مشروع البحر الأحمر:

يضم فنادق ومنتجعات ووحدات سكنية فاخرة، بالإضافة إلى تطوير البنية التحتية والنقل البحري.

مدينة روشن:

مشروع يهدف إلى إعادة هيكلة المدن السعودية وتحويلها إلى مدن ذكية ومستدامة.

المملكة العربية السعودية تزيد من المشاريع الإنشائية وكل ما هو متطور وحديث، كما تعزز المشاريع جودة الحياة بالاهتمام بالبنى التحتية، وتشجير المرافق العامة والحيوية، ودعم المبادرات البيئية والاجتماعية والثقافية والرياضية لتصبح مجتمعات نابضة بالحياة.

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع:

تؤكد غالبية الدراسات السابقة أن هناك علاقة إيجابية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وذات دلالة إحصائية مثل بين تطبيق ممارسات إدارة المشاريع الفعالة وتحقيق نجاح المشاريع الإنشائية. يُنظر إلى إدارة المشاريع على أنها الأداة الرئيسية للتخفيف من التحديات والمخاطر المتأصلة في قطاع الإنشاءات.

تشير الأبحاث إلى أن الشركات التي تتبنى نهجًا منظمًا في إدارة المخاطر وتخطيط الموارد تحقق نتائج أفضل من حيث الالتزام بالميزانية والجدول الزمني. كما أن الاستثمار في أدوات إدارة الجودة والتقنيات الحديثة يقلل من احتمالية إعادة العمل والأخطاء، مما يؤدي إلى زيادة رضا أصحاب المصلحة.

فإن العلاقة ما بين المتغير المستقل الممارسات الإدارية الفعالة والمتغير التابع نجاح المشاريع الإنشائية هي علاقة طردية ومباشرة وقوية لأن المتغير المستقل هو الأساسي لنجاح أي مشروع إنشائي، العلاقة بين المتغير المستقل التكنولوجيا الحديثة في الإنشاء وما يتبعها من نمذجة معلومات البناء والطباعة ثلاثية الأبعاد في البناء والمتغير التابع المشاريع الكبرى والتنمية العمرانية هي علاقة تكاملية لتحقيق كفاءة أعلى وتحسين الجودة المشاريع إذا الهدف الرئيسي نجاح المشروع الإنشائي.

على الرغم من وجود هذه العلاقة المثبتة، تبرز الدراسات السابقة فجوات مهمة تستدعي مزيدًا من البحث. تتمثل هذه الفجوات في أن الموضوع يتطلب توضيح أكثر.

2.5. الخاتمة:

يؤكد هذا الفصل أن الإطار النظري لإدارة المشاريع الإنشائية راسخ بشكل جيد، وأن هناك إجماعاً على أن الممارسات الإدارية الفعالة هي عنصر أساسي لنجاح المشاريع. ومع ذلك، تشير الدراسات السابقة إلى وجود فجوة في فهم كيفية تطبيقها، وكيفية تأثير التحديات على هذه العلاقة. بناءً على هذه الفجوات، ستساهم هذه الدراسة في تقديم رؤى جديدة.

تؤكد التحليلات الشاملة للدراسات السابقة أن نجاح إدارة المشاريع الإنشائية يعتمد على التطبيق المنهجي للممارسات الإدارية الفعالة، والقدرة على مواجهة التحديات والمعوقات، والتبني الاستراتيجي للأدوات والتقنيات الحديثة.

لقد أكد الإطار النظري لهذه الدراسة، الذي استند إلى مراجعة الأدبيات السابقة، على أن إدارة المشاريع الإنشائية هي عملية متفرعة تتطلب نهجاً شاملاً يتجاوز مجرد الالتزام بالوقت والميزانية. فمن خلال تحليل العلاقة بين المتغيرات، اتضح أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين الممارسات الإدارية الفعالة (مثل التخطيط المسبق وإدارة المخاطر) وبين تحقيق مؤشرات النجاح الرئيسية للمشروع (مثل الالتزام بالجدول الزمني والجودة ورضا العملاء). كما سلطت الدراسة الضوء على التحديات الكامنة في هذا القطاع، مثل التأخير وتجاوز التكاليف، وأكدت على أنها نتائج حتمية لغياب الإدارة الاحترافية.

وقد أبرز البحث دور التكنولوجيا الحديثة، وعلى رأسها نمذجة معلومات البناء كأداة محورية لتعزيز كفاءة وفعالية المشاريع الإنشائية. فمن خلال النماذج الافتراضية ثلاثية الأبعاد، تساهم هذه التقنية في تحسين التعاون، تقليل الأخطاء، وإدارة الموارد بشكل أكثر دقة، مما يؤدي إلى نتائج أفضل للمشروع.

بناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يوصى بالآتي:

تعزيز الممارسات الإدارية الاحترافية: يجب على شركات الإنشاءات الاستثمار في تدريب وتأهيل مديري المشاريع والفرق العاملة على الممارسات الحديثة لإدارة المشاريع، مثل تلك التي يوفرها معهد إدارة المشاريع.

الاستفادة من التكنولوجيا: يجب تبني التقنيات الحديثة مثل نمذجة معلومات البناء ودمجها في جميع مراحل المشروع، بدءاً من التصميم وحتى التنفيذ، لضمان تحقيق أقصى درجات الكفاءة.

إيجاد بيئة عمل داعمة: ينبغي على المؤسسات أن تعمل على خلق بيئة تنظيمية تشجع على التعاون، وتسهل التواصل، وتوفر آليات واضحة لمعالجة التحديات.

تطوير البحث العلمي: هناك حاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات التطبيقية في السياقات المحلية لفهم كيفية تأثير العوامل الثقافية والتنظيمية على العلاقة بين ممارسات الإدارة ونجاح المشاريع.

وفي الختام، يمثل هذا البحث دعوة للتحويل من الممارسات التقليدية إلى نهج أكثر استراتيجية وتكاملاً في إدارة المشاريع الإنسانية، بهدف تحقيق النجاح الشامل والمستدام في هذا القطاع الحيوي.

3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

3.1. المقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض وتفصيل المنهجية العلمية المتبعة في هذه الدراسة، والتي تم تصميمها للإجابة على أسئلة البحث واختبار فرضياته. تتضمن المنهجية مجموعة من الإجراءات والخطوات التي تضمن جمع البيانات وتحليلها بطريقة منهجية وموثوقة، بهدف الوصول إلى استنتاجات دقيقة قابلة للتعميم.

3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث:

ممارسات إدارة المشاريع الإنشائية الفعالة: تُعرّف إجرائياً بأنها مجموعة من الأنشطة والعمليات التي يتم تطبيقها في المشاريع الإنشائية لضمان تحقيق الأهداف المحددة. سيتم قياسها من خلال استجابات المشاركين على فقرات الاستبيان المتعلقة بالتخطيط، إدارة المخاطر، إدارة الجودة، وإدارة الاتصالات.

نجاح المشاريع الإنشائية: يُعرّف إجرائياً بأنه مدى تحقيق المشروع لأهدافه من حيث الالتزام بالوقت، الميزانية، والجودة، بالإضافة إلى مستوى رضا أصحاب المصلحة. سيتم قياسه من خلال استجابات المشاركين على فقرات الاستبيان التي تقيس مؤشرات الأداء الرئيسية هذه.

3.3. تصميم البحث (بصلة البحث)



3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع المهندسين، مديري المشاريع، والموظفين الفنيين العاملين في قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية.

عينة الدراسة:

سيتم اختيار عينة عشوائية بسيطة (Simple Random Sample) من هذا المجتمع، حيث يضمن هذا الأسلوب أن يكون لكل فرد من أفراد المجتمع فرصة متساوية للظهور في العينة، مما يزيد من إمكانية تعميم النتائج. سيتم تحديد حجم العينة المناسب باستخدام المعادلات الإحصائية المتعارف عليها لضمان تمثيلها لمجتمع الدراسة.

تقنيات جمع البيانات:

استبيان إلكتروني منظم عبر google forms.

أسئلة مغلقة ومفتوحة.

3.5. طريقة جمع البيانات

لجمع البيانات الأولية سيتم استخدام استبيان إلكتروني كأداة رئيسية، وذلك لفعاليته في جمع كمية كبيرة من البيانات من عدد كبير من الأفراد في وقت قصير، مما يتناسب مع طبيعة البحث الكمي، فيما بعد يكون الاستبيان في منصة التطبيق google forms ولغة الأداة العربية.

هيكل الاستبيان أولاً قسم البيانات ديموغرافية (المسمى الوظيفي، الخبرة)، ثانياً قسم أسئلة مغلقة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، ثالثاً قسم أسئلة مفتوحة لاستقصاء الآراء والتوصيات.

ضوابط التطبيق أولاً شرح أهداف الدراسة في مقدمة الاستبيان، ثانياً التأكيد على سرية البيانات وعدم الإفصاح عن الهوية، إلزامية الإجابة على جميع الأسئلة لمنع البيانات الناقصة.

3.6 أنواع البيانات

تعتمد الدراسة على نوعين من البيانات:

البيانات الأولية: هي البيانات التي سيتم جمعها بشكل مباشر من أفراد عينة الدراسة باستخدام الاستبيان المصمم خصيصاً لهذا الغرض.

البيانات الثانوية: هي البيانات التي سيتم جمعها من المصادر المنشورة، مثل الكتب، الأبحاث، المقالات العلمية، والتقارير المتعلقة بإدارة المشاريع الإنشائية، بهدف بناء الإطار النظري ومقارنة النتائج.

3.7 إجراءات التحليل الإحصائي

الإحصاء الوصفي: لحساب التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات، والانحرافات المعيارية لوصف خصائص عينة الدراسة.

اختبارات الصدق والثبات: للتأكد من أن أداة الدراسة (الاستبيان) تقيس بالفعل ما صُممت لقياسه، وأن نتائجها ثابتة وموثوقة.

الإحصاء الاستدلالي: لاختبار فرضيات الدراسة، سيتم استخدام:

تحليل الانحدار: لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة .

اختبار T (T-Test) أو تحليل التباين: لمقارنة المتوسطات بين مجموعات مختلفة من المشاركين.

الخاتمة:

يُختتم هذا الفصل بملخص للمنهجية المتبعة، مؤكداً على أن اختيار المنهج الوصفي التحليلي والجمع بين البيانات الأولية والثانوية سيضمن تحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها بفعالية. توفر المنهجية الموضحة في هذا الفصل خارطة طريق واضحة لجميع مراحل البحث، مما يعزز مصداقية وموثوقية النتائج النهائية.

4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

4.1. المقدمة:

يهدف هذا الفصل إلى عرض وتحليل البيانات التي تم جمعها من عينة الدراسة، والتي تتكون من المهندسين والعاملين في شركات الإنشاءات. يمثل هذا الفصل نقطة التحول من الجانب النظري إلى الجانب التطبيقي، حيث سيتم تطبيق الأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة على تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها.

4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

تم تحليل بيانات (43) مشاركاً في الدراسة، وتم تلخيص الخصائص الأساسية والاتجاهات على النحو التالي:

1. دورهم في المشروع لمساهمة الوظيفي

يظهر توزيع الأدوار المسماة لأفراد العينة أن الغالبية هم من فئة "أخرى"، مما يشير إلى أن البيانات تعكس تجربة فئة أخرى في المجال الإنشائي.

الجدول 1: توزيع أفراد العينة حسب دورهم في المشروع لمساهمة الوظيفي:

النسبة المئوية (%)	الدور
20.9%	مالك
18.6%	استشاري
14%	مقاول
16.3%	مهندس موقع
30.2%	أخرى

2. عدد سنوات الخبرة

الخبرة مهمة في مجال القطاع الإنشائي حيث يعتبر (41.9%) من المشاركين ذوي خبرات

الجدول 2: توزيع عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	النسبة المئوية (%)
أقل من 5 سنوات	27.9%
من 5-10 سنوات	41.9%
أكثر من 10 سنوات	30.2%

3. خطة شاملة للمشروع قبل التنفيذ
- لضمان البدء لمشروع إنشائي ناجح إعداد خطة شاملة للمشروع قبل التنفيذ لتجنب الأخطاء والفشل، حيث يعتبر (20.9%) لم يلتزموا بعمل خطة متكاملة.
4. الالتزام بالجدول الزمني للمشروع
- الالتزام مهم لتجنب خسارة الوقت والميزانية وتوقعات أصحاب المصلحة، النسبة (11.6%) هي غالباً يحدث تأخير كبير وهذه نسبة جيدة.
5. من أبرز العقبات التي تواجه تنفيذ المشاريع الإنشائية التي أظهرها الاستبيان هي نقص العمالة المؤهلة بنسبة (45.2%) لذلك وجب على الراغبين في القطاع الإنشائي للعمالة على دخول الدورات التدريبية وزيادة المؤهل.
6. الالتزام بالسلامة المهنية في موقع العمل إيجابية في الاستبيان نسبتها مرتفعة.

4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

قبل تحليل بيانات الاستبيان، كان من الضروري التحقق من صدق الأداة وثباتها. تم التحقق من الصدق الظاهري عبر عرض الاستبيان على عدد من الخبراء للتأكد من وضوح العبارات ومناسبتها. أما الثبات، فتم قياسه باستخدام معامل ألفا، حيث تُعتبر القيمة التي تزيد عن 0.70 مؤشراً على موثوقية عالية لأداة الدراسة.

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

في هذا الجزء، يتم تحليل كل متغير من متغيرات الدراسة على حدة باستخدام الإحصاء الوصفي، والذي يشمل الوسط الحسابي والانحراف المعياري، بهدف الإجابة على الأسئلة الفرعية للبحث.

4.6. الخاتمة:

يلخص هذا القسم أهم النتائج التي تم التوصل إليها في الفصل، ويؤكد على الإجابات التي تم الحصول عليها لتساؤلات الدراسة، ومدى تحقيق أهداف البحث.

5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية

- حدود العينة: اقتصرَت الدراسة على عينة صغيرة (40 مشاركاً)، مما قد يؤثر على إمكانية تعميم النتائج.
- القطاع المستهدف: ركزت الدراسة على القطاع الإنشائي في السعودية، وقد تختلف النتائج في قطاعات أخرى.
- الأدوات المستخدمة: اعتمدت الدراسة على استبيان إلكتروني، مما قد يحد من التحليل مقارنة بالمقابلات المتعمقة.
- التحليل الإحصائي: صغر حجم العينة يحد من استخدام اختبارات إحصائية متقدمة للتحقق من العلاقات السببية.

الدراسات المستقبلية المقترحة:

- إجراء دراسة على عينة أكبر ومتنوعة قطاعياً لتأكيد النتائج.
- استخدام منهجية تجمع بين الاستبيانات والمقابلات المعمقة.
- دراسة تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي على كفاءة المشروع الإنشائي بشكل تطبيقي.

5.2. توصيات الدراسة:

توصيات للعاملين:

- التدريب للعمل: قبل العمل في القطاع الإنشائي تطوير برامج تدريبية تركز على كيفية العمل في بيئة خطيرة في الإنشاء.
- الاستثمار التقني: تبني أدوات وتقنيات الحديثة والتحليلات التنبؤية بشكل تدريجي.
- المراجعة الدورية: المراجعة تشمل على المشروع الإنشائي لضمان توافقها مع الوقت والميزانية ورضا أصحاب المصلحة.

توصيات للباحثين:

- إجراء دراسات طولية لقياس تأثير التقنيات الحديثة في المشروع الإنشائي.
- توسيع نطاق البحث ليشمل مشاريع مختلفة.

الخاتمة:

في ختام هذا البحث، تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات التي تجيب على تساؤلات الدراسة وتؤكد أهميتها العلمية والعملية. فقد سلط هذا البحث الضوء على العلاقة الحيوية بين ممارسات الإدارة ونجاح المشاريع الإنشائية، مؤكداً أن النجاح في هذا القطاع لا يعتمد فقط على الجوانب الفنية والهندسية، بل يتأثر بشكل كبير بالأساليب الإدارية المتبعة.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك علاقة قوية وإيجابية بين ممارسات الإدارة الفعالة وتحقيق النجاح في المشاريع. وقد تم تأكيد الفرضيات الرئيسية للدراسة، حيث تبين أن الالتزام بالجودة، وتطوير المهارات، والتخطيط الاستراتيجي، بالإضافة إلى التواصل الفعال، هي عوامل حاسمة تؤدي إلى تحقيق أهداف المشروع في الوقت المحدد وضمن الميزانية المخصصة.

وفي ضوء هذه النتائج، تم تقديم مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى مساعدة المديرين في قطاع الإنشاءات على تحسين أدائهم. كما تم اقتراح مسارات لمزيد من البحث المستقبلي، بهدف تعميق الفهم حول هذا الموضوع الهام وتطبيق النتائج في سياقات مختلفة.

وفي الختام، يمثل هذا البحث دعوة للتحويل من الممارسات التقليدية إلى نهج أكثر استراتيجية وتكاملاً في إدارة المشاريع الإنشائية، بهدف تحقيق النجاح الشامل والمستدام في هذا القطاع الحيوي.

المراجع:

1. عمار مصطفى حواء، إدارة مشاريع التشييد، دار شعاع.
2. محمد الجار الله؛ وجمال نوار، إدارة المشاريع الهندسية.
3. ناصر بن إبراهيم بن سعد المحيميد، (2017)، إدارة المشاريع الاحترافية وفق منهجية PMI.
4. مدحت أنور نافع، (2013)، إدارة المخاطر "النظرية والتطبيق".
5. تقرير ومصدر حكومي، رؤية السعودية (2030) للمشاريع والتنمية العمرانية.
6. مصدر حكومي، صندوق الاستثمارات العامة السعودية.
7. تقرير حكومي، الهيئة العامة للإحصاء - السعودية، الرياض.
8. المركز السعودي لكود البناء - الأكواد الإنشائية.
9. أحمد يوسف دودين، إدارة المشاريع، دار اليازوري العلمية، (1 يناير 2012).
10. C. Eastman، (2018)، نمذجة معلومات البناء BIM ، John Wiley and sons

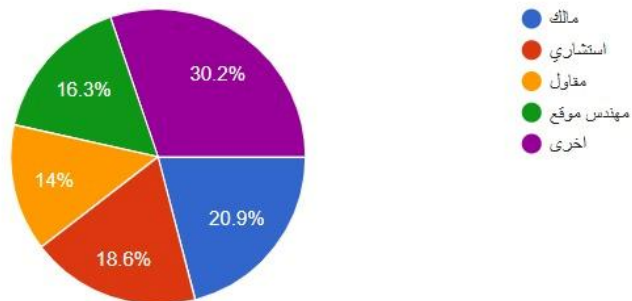
الملاحق:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdD1HNZSWi6GJ87jZZsbXO-wld90iAPivITwUDNR5h0p86iUQ/viewform?usp=header>

نسخ الرسم البياني

ما هو دورك في المشروع ؟

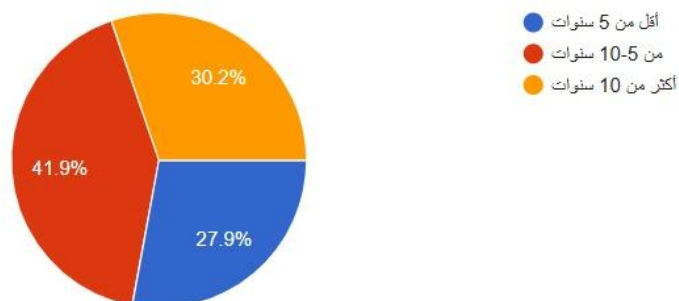
43 ردًا

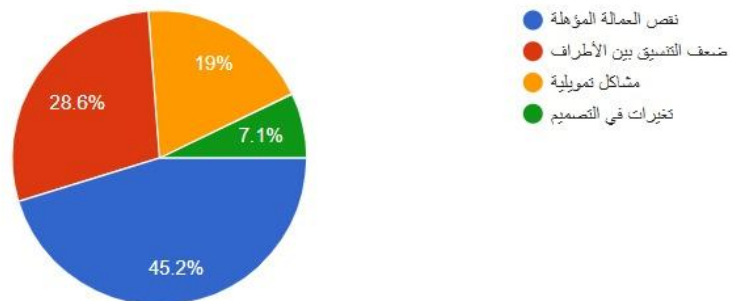
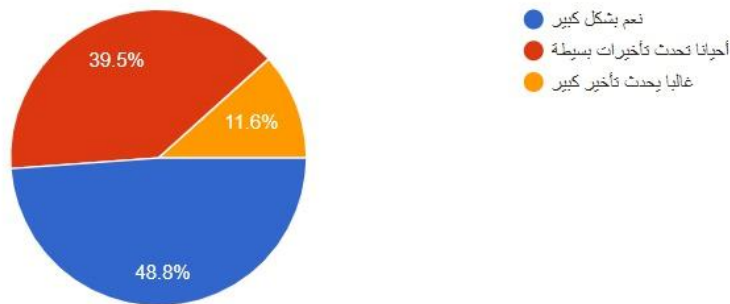
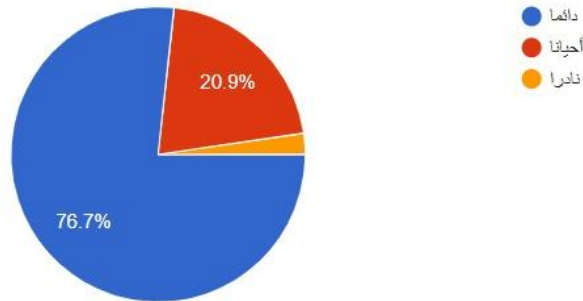


نسخ الرسم البياني

ما هو عدد سنوات خبرتك في المشاريع الإنشائية؟

43 ردًا

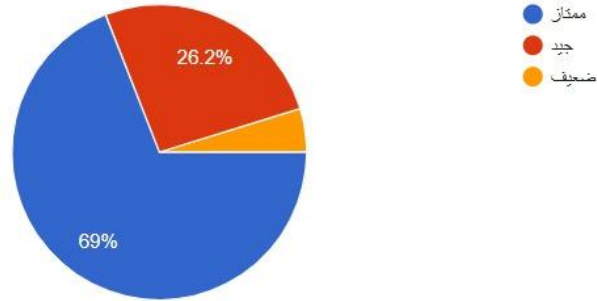




كيف تقيم مستوى تطبيق معايير الجودة في المشاريع الإنشائية؟

ردًا 42

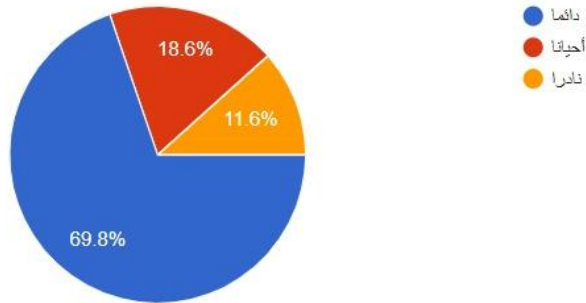
نسخ الرسم البياني



هل يتم الالتزام بتعليمات السلامة المهنية في موقع العمل ؟

ردًا 43

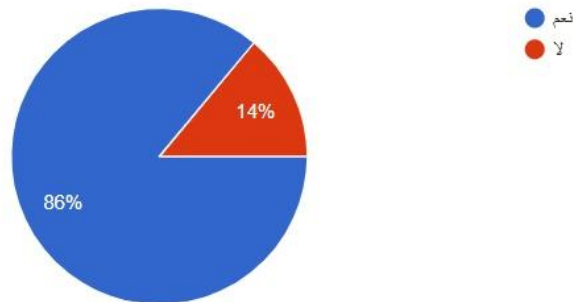
نسخ الرسم البياني



هل يتم التعامل مع التغييرات أو التعديلات في المشروع بشكل منظم ؟

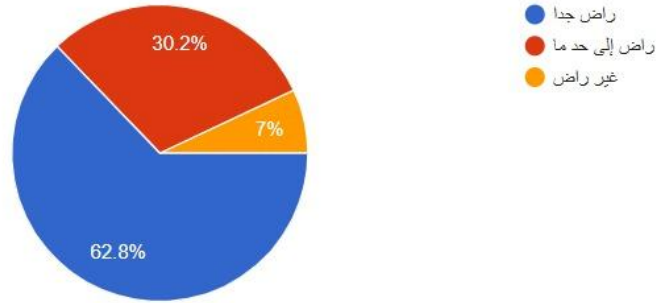
ردًا 43

نسخ الرسم البياني



ما مدى رضاك عن إدارة المشاريع الإنشائية التي شاركت فيها ؟

43 ردًا



برأيك ما أهم التوصيات لتحسين إدارة المشاريع الإنشائية مستقبلاً

4 ردود

العمل على التقنية والأدوات الحديثة والاستفادة من تدوين المشاريع الناجحة

وجود جهة حكومية مشرفة على المشاريع الإنشائية بشكل مستمر

استخدام التكنولوجيا , تحسين التواصل , إدارة المخاطر , التدريب والتطوير , الجودة والضبط , المرونة والاستجابة

التدوير المالي المنهج
التخطيط والمناقشة المسبقة للخطوات
وجود خطط بديله لكل خطه
اداره المخاطر