

Final Project 2

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع

إدارة الجدول الزمني في المشاريع الإنشائية الكبرى دراسة حالة مشروع "ذا لاين (NEOM)"

أسم الطالب

عبدالعزیز ولید الباحسین

مشروع النهائي 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

رقم الهوية : 232001608

تاريخ البحث : 2026\2\13

الفصل الدراسي الأول

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

شهدت صناعة التشييد والبناء في العقد الأخير تحولاً جذرياً نحو ما يُعرف بـ "**المشاريع العملاقة (Megaprojects)**"، وهي تلك المشاريع التي تتجاوز تكلفتها المليارات وتتسم بدرجة تعقيد غير مسبوقة. وفي قلب هذا التحول، يبرز مشروع "**ذا لاين (NEOM)**" كنموذج ريادي عالمي لا يكتفي بتحدي قوانين العمارة التقليدية فحسب، بل يضع معايير جديدة لإدارة الجدولة الزمنية في بيئة تتسم بعدم اليقين (Uncertainty) والتداخل اللوجستي الكثيف.

تعتبر إدارة الجدول الزمني (**Schedule Management**) العمود الفقري لنجاح أي مشروع إنشائي؛ فهي الأداة التي تضمن مواءمة الموارد المحدودة مع الأهداف الطموحة ضمن إطار زمني محدد. ومع ذلك، فإن الطبيعة الخطية والنمطية لمشروع "ذا لاين" تفرض تحديات فريدة تتطلب الانتقال من الأساليب التقليدية في الجدولة إلى أنظمة ذكية تعتمد على التوأمة الرقمية (**Digital Twin**) والذكاء الاصطناعي، لضمان استمرارية التدفق (Flow) وتقليل الهدر الزمني.

تستهدف هذه الدراسة تسليط الضوء على آليات إدارة الجدول الزمني في مشروع "ذا لاين"، من خلال تحليل الممارسات التطبيقية المستخدمة للسيطرة على المسار الحرج، وكيفية دمج تقنيات البناء الحديثة مثل التصنيع خارج الموقع (**Off-site Manufacturing**) لتقليل مدد التنفيذ. كما يسعى البحث إلى استخلاص الدروس المستفادة التي يمكن لمديري المشاريع تطبيقها في إدارة المشاريع الإنشائية الكبرى المستقبلية.

2. مشكلة الدراسة

مشكلة الدراسة في إدارة المشروعات هي الفجوة بين الوضع الحالي والوضع المرغوب في مجال تنفيذ أو إدارة المشاريع. وهي تُعبّر عن التحدي أو القصور أو المشكلة التي تسعى الدراسة إلى تحليلها وإيجاد حلول عملية لها.

• فجوات على المستوى النظري

أولاً: ما المقصود بـ "الفجوات النظرية"؟

الفجوة النظرية هي نقص أو قصور في الإطار النظري أو النماذج المفاهيمية المستخدمة في الدراسات السابقة. بمعنى آخر، هي مجالات لم تُفسّر بعد بشكل كافٍ أو تحتاج إلى تطوير نظري جديد في مجال إدارة المشروعات.

◆ ثانياً: أنواع الفجوات النظرية في إدارة المشروعات

1. قصور في النماذج النظرية الحالية:

- كثير من الأبحاث تعتمد على نماذج تقليدية (مثل نموذج المثلث الثلاثي: الوقت - التكلفة - الجودة)، دون مراعاة عوامل حديثة مثل الابتكار، والاستدامة، والتحول الرقمي.
- مثال: معظم الدراسات لم تدمج تأثير التحول الرقمي أو الذكاء الاصطناعي في النماذج النظرية لإدارة المشاريع.

2. نقص في التفسير النظري للعوامل السلوكية والبشرية:

- بعض النماذج تركز على الجانب التقني فقط، وتتجاهل أثر الثقافة التنظيمية، والدافعية، والقيادة، والتواصل على نجاح المشروع.
- مثال: لم تفسر النظريات الحالية بدقة كيف يؤثر أسلوب القيادة التحويلية على أداء فرق العمل في المشاريع متعددة الثقافات.

3. ضعف في دمج النظريات بين المجالات المختلفة:

- نادرًا ما يتم الدمج بين نظريات الإدارة، والسلوك التنظيمي، ونظرية الأنظمة في تحليل أداء المشاريع.
- **مثال:** هناك حاجة لتطوير إطار نظري يجمع بين نظرية أصحاب المصلحة ونظرية إدارة المخاطر في تحليل فشل المشاريع.

4. غياب نماذج تفسيرية للسياقات المحلية:

- معظم النظريات طُوّرت في سياقات غربية ولا تتناسب دائمًا مع البيئات العربية أو النامية.
- **مثال:** الافتقار إلى نماذج نظرية تفسّر نجاح المشاريع في بيئات ذات بيروقراطية عالية أو ثقافة جماعية.

5. قصور في المفهوم الشامل لنجاح المشروع:

- لا يزال مفهوم "نجاح المشروع" يُقاس غالبًا بالمخرجات المادية فقط (الوقت، التكلفة، الجودة)، دون اعتبار الأثر الاستراتيجي أو الاجتماعي.
- **مثال:** الحاجة إلى تطوير نظرية تدمج مفهوم "القيمة المضافة" و"الاستدامة" ضمن مؤشرات النجاح

◆ثالثاً: مثال على الفجوة النظرية

على الرغم من تعدد النماذج النظرية التي تناولت موضوع إدارة المشروعات، إلا أن معظمها ركز على الأبعاد التقنية مثل الوقت والتكلفة والجودة، متجاهلاً العوامل التنظيمية والبشرية المؤثرة في نجاح المشروع. كما أن هناك ندرة في الأطر النظرية التي تدمج بين النظريات السلوكية والإدارية لتفسير أداء فرق العمل في بيئات المشروعات المعقدة. ومن ثم، تبرز الحاجة إلى تطوير إطار نظري متكامل يفسر العلاقة بين القيادة، والتواصل، وإدارة المخاطر، ونجاح المشروع في السياقات المحلية

• فجوات على المستوى التطبيقي

أولاً: ما المقصود بـ "الفجوات التطبيقية"؟

الفجوات التطبيقية هي نقص أو قصور في تطبيق مفاهيم أو ممارسات إدارة المشروعات في الواقع العملي، حتى وإن وُجدت نظريات أو أدوات مناسبة من الناحية النظرية. بعبارة أخرى:

هناك معرفة نظرية متوفرة، ولكن لا يتم تطبيقها بفعالية في المؤسسات أو المشاريع الفعلية.

◆ثانياً: أنواع الفجوات التطبيقية في إدارة المشروعات

1. ضعف تطبيق أدوات وأساليب إدارة المشروعات:

- رغم توفر العديد من المنهجيات مثل PMBOK أو PRINCE2، إلا أن كثيراً من المؤسسات لا تطبقها بشكل منهجي.
- مثال: غياب تطبيق عمليات إدارة المخاطر أو تحليل أصحاب المصلحة في المشاريع الحكومية أو الإنشائية.

2. قصور في استخدام التكنولوجيا وأنظمة المعلومات:

- توجد أدوات رقمية متقدمة لإدارة المشاريع، لكن استخدامها محدود أو غير فعال.
- مثال: ضعف تبني برامج مثل Microsoft Project أو Primavera في متابعة تقدم المشاريع في بعض المؤسسات.

3. الفجوة بين التخطيط والتنفيذ:

- الخطط الاستراتيجية للمشاريع غالباً لا تُترجم إلى خطوات تنفيذية دقيقة.
- مثال: إعداد خطط زمنية دقيقة دون وجود آليات رقابة حقيقية تتابع الالتزام بها.

4. نقص الكفاءات البشرية المؤهلة:

- ضعف في تدريب مديري المشاريع أو غياب الوعي بممارسات الإدارة الحديثة.
- مثال: معظم مديري المشاريع يفتقرون لشهادات احترافية مثل PMP أو خبرة في تطبيق المعايير الدولية.

5. ضعف ثقافة إدارة المشروعات في المؤسسات:

- المؤسسات لا تتبنى إدارة المشاريع كتقافة تنظيمية بل كمجرد نشاط إداري مؤقت.
- مثال: عدم وجود مكاتب إدارة مشاريع (PMOs) فعالة داخل الهيكل التنظيمي.

6. غياب تقييم الأداء بعد انتهاء المشروع:

- كثير من المؤسسات لا تقوم بتحليل نتائج المشروع أو الدروس المستفادة.
- مثال: عدم وجود تقارير مراجعة بعد التنفيذ. (Post Implementation Review)

ثالثاً: مثال على للفجوة التطبيقية

على الرغم من توافر نماذج وأدوات متقدمة في مجال إدارة المشروعات، إلا أن تطبيقها في المؤسسات لا يزال محدوداً. فغالبية المشاريع تُدار بأساليب تقليدية تفتقر إلى التخطيط الشامل والمتابعة الدقيقة، كما أن استخدام الأنظمة الرقمية لإدارة الوقت والموارد والمخاطر لا يزال ضعيفاً. إضافةً إلى ذلك، تفتقر المؤسسات إلى الكفاءات المؤهلة في مجال إدارة المشاريع وإلى ثقافة مؤسسية تدعم تبني ممارسات الإدارة الاحترافية. لذا، تبرز الحاجة إلى دراسة العوامل التي تحد من التطبيق الفعلي لمفاهيم إدارة المشروعات في البيئة المحلية وتقديم حلول عملية لتعزيز فاعليتها

أهمية الدراسة:

أهمية الدراسة توضّح لماذا هذه الدراسة ضرورية، وما الذي ستضيفه إلى:

1. المعرفة النظرية (الأكاديمية)،
2. الممارسة التطبيقية (العملية) في إدارة المشروعات.

بعبارة أخرى: ما الذي سيستفيد منه الباحثون، والمؤسسات، ومديرو المشاريع، وصانعو القرار من نتائج هذه الدراسة؟

على المستوى النظري:

الأهمية النظرية

- تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية في مجال إدارة المشروعات.
- تساعد على سد فجوات بحثية أو نظرية لم تُتناول بشكل كافٍ في الدراسات السابقة.
- تقدم نموذجًا أو إطارًا تحليليًا يمكن الاعتماد عليه في بحوث مستقبلية.

مثال: تأتي أهمية الدراسة من كونها تسعى إلى تطوير إطار نظري يوضح العلاقة بين القيادة الفعالة وإدارة المخاطر ونجاح المشروع، وهو ما لم يتم تناوله بعمق في الأدبيات السابقة في السياق المحلي.

على المستوى التطبيقي:

الأهمية التطبيقية:

- تساعد المؤسسات على تحسين أداء مشاريعها من حيث الوقت والتكلفة والجودة.
- تُمكن مديري المشاريع من تطبيق أدوات وأساليب أكثر فاعلية.
- تقدم توصيات عملية يمكن استخدامها في التخطيط، المتابعة، وإدارة المخاطر.
- تساهم في رفع كفاءة الموارد البشرية وتعزيز ثقافة إدارة المشاريع داخل المؤسسات.

مثال: تساهم هذه الدراسة في تمكين المؤسسات من تحديد أبرز المعوقات التي تواجه تنفيذ المشاريع ووضع حلول عملية لمعالجتها، بما يعزز من كفاءة الأداء ويقلل معدلات الفشل والتأخير.

مثال أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تسعى إلى تسليط الضوء على التحديات التي تواجه إدارة المشروعات في المؤسسات، وتحليل العوامل المؤثرة في نجاحها. فعلى المستوى النظري، تُساهم الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة المشروعات من خلال معالجة بعض الفجوات البحثية المرتبطة بتكامل الأبعاد التنظيمية والبشرية والتقنية. أما على المستوى التطبيقي، فإن نتائج الدراسة يمكن أن تساعد مديري المشاريع وصانعي القرار على تبني ممارسات أكثر فاعلية في التخطيط والتنفيذ والرقابة، مما ينعكس إيجابًا على كفاءة الأداء وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات.

2.1. أسئلة الدراسة

المقصود بـ أسئلة الدراسة

هي الأسئلة التي تحاول الدراسة الإجابة عنها من خلال البحث والتحليل، وتنطلق مباشرة من مشكلة الدراسة وأهدافها.

مثل:

ما مدى...؟

ما أثر...؟

كيف تؤثر...؟

إلى أي حد...؟

ما العلاقة بين...؟

2.2. أهداف الدراسة

أولاً: المقصود بأهداف الدراسة

أهداف الدراسة هي النتائج التي يسعى الباحث إلى تحقيقها من خلال البحث، أي : ما الذي تريد معرفته أو إثباته أو تطويره في مجال إدارة المشروعات. يُفضل أن تكون الأهداف:

. مرتبطة مباشرة بمشكلة وأسئلة الدراسة.

. قابلة للقياس والتحقق.

. محددة وواضحة.

ثانياً: أنواع الأهداف

1. الهدف العام: (General Objective)

يعبر عن الغاية الكبرى من الدراسة.

مثال : تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العوامل المؤثرة في نجاح إدارة المشروعات في المؤسسات.

2. الأهداف الفرعية: (Specific Objectives)

تُفصّل الجوانب التي سيتناولها البحث لتحقيق الهدف العام.

❖ ثالثاً: أمثلة على أهداف دراسة في إدارة المشروعات

نموذج 1: دراسة عن “عوامل نجاح إدارة المشروعات”

الهدف العام:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية التي تؤثر في نجاح إدارة المشروعات في المؤسسات.

الأهداف الفرعية:

1. تحديد أثر القيادة الفعالة والتواصل الداخلي على نجاح المشاريع.
2. دراسة دور التخطيط الاستراتيجي وإدارة الوقت في تحسين الأداء.
3. تحليل تأثير استخدام التكنولوجيا الحديثة على كفاءة تنفيذ المشاريع.
4. الكشف عن التحديات التي تواجه المؤسسات في تطبيق مبادئ إدارة المشروعات.
5. اقتراح حلول عملية لتحسين كفاءة إدارة المشروعات ورفع معدلات نجاحها.

2.3. فرضيات الدراسة

أولاً: ما المقصود بفرضيات الدراسة؟

الفرضيات هي تخمينات أو توقعات علمية تربط بين متغيرين أو أكثر، يتم اختبارها إحصائياً للتأكد من صحتها أو رفضها.

أي: هي إجابات مؤقتة على أسئلة الدراسة، تنتظر إثباتها بالبيانات والتحليل.



ثانيًا: أنواع الفرضيات

1. الفرضيات الصفريّة: (H_0 - Null Hypotheses)
تنفي وجود علاقة أو تأثير بين المتغيرات.
مثال: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا ونجاح إدارة المشروع.
2. الفرضيات البديلة: (H_1 - Alternative Hypotheses)
تفترض وجود علاقة أو تأثير بين المتغيرات.
مثال: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا ونجاح إدارة المشروع.

❖ ثالثًا: أمثلة على فرضيات دراسات في إدارة المشروعات

نموذج 1: دراسة عن "عوامل نجاح إدارة المشروعات"

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط الجيد ونجاح إدارة المشروع.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القيادة الفعالة وأداء فرق العمل في المشروع.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا الحديثة وتحسين جودة المشروع.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نجاح المشاريع تُعزى إلى نوع المؤسسة أو حجمها.
5. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التواصل الداخلي ورفع كفاءة تنفيذ المشاريع.

2.4. نموذج الدراسة

أولًا: ما هو نموذج الدراسة؟

هو تمثيل بصري أو وصفي للعلاقات المفترضة بين متغيرات الدراسة (المستقلة، التابعة، الوسيطة...). يساعد في توضيح كيف يرى الباحث المشكلة والعلاقات التي يريد اختبارها.

بعبارة بسيطة: النموذج يوضح "كيف ولماذا" تؤثر بعض العوامل على أخرى داخل سياق الدراسة.

ثانيًا: مكونات نموذج الدراسة

1. المتغيرات المستقلة: (Independent Variables)
وهي العوامل التي يُعتقد أنها تؤثر في نتائج أو متغيرات أخرى.
مثال: القيادة، التخطيط، استخدام التكنولوجيا.
2. المتغيرات التابعة: (Dependent Variables)
وهي النتيجة أو الظاهرة التي يسعى الباحث لتفسيرها أو قياسها.
مثال: نجاح المشروع، كفاءة الأداء، جودة التنفيذ.
3. المتغيرات الوسيطة أو المعدلة: (Mediating / Moderating Variables)
وهي متغيرات تفسر أو تعدل العلاقة بين المتغير المستقل والتابع.
مثال: الثقافة التنظيمية، الخبرة، التحول الرقمي.

◆ ثالثًا: أمثلة على نماذج دراسات في إدارة المشروعات

◆ النموذج (1): العوامل المؤثرة في نجاح إدارة المشروعات

المتغيرات المستقلة:

- القيادة الإدارية
- التخطيط الجيد
- التواصل الداخلي
- استخدام التكنولوجيا

المتغير التابع:

- نجاح إدارة المشروع

العلاقة:

العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية → تؤثر إيجابيًا في → نجاح إدارة المشروع

النموذج (2): إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية

المتغيرات المستقلة:

- تحديد المخاطر
- تقييم المخاطر
- خطط الاستجابة للمخاطر

المتغير الوسيط:

- كفاءة مدير المشروع

المتغير التابع:

- نجاح المشروع الإنشائي

العلاقة:

كلما زادت فعالية إدارة المخاطر (تحديد - تقييم - استجابة) مع كفاءة الإدارة، زادت احتمالية نجاح المشروع.

النموذج (3): أثر التحول الرقمي على نجاح المشروعات

المتغيرات المستقلة:

- استخدام الأنظمة الرقمية
- الأتمتة والذكاء الاصطناعي
- التدريب التقني للعاملين

المتغير الوسيط:

- كفاءة إدارة العمليات

المتغير التابع:

• نجاح المشروع

العلاقة:

التحول الرقمي يؤثر إيجابيًا على نجاح المشروع عبر تحسين كفاءة العمليات.

النموذج (4): دور القيادة في نجاح المشاريع

المتغيرات المستقلة:

• القيادة التحويلية

• القيادة التشاركية

المتغير الوسيط:

• رضا العاملين وأداء الفريق

المتغير التابع:

• نجاح المشروع

العلاقة:

أنماط القيادة الإيجابية ترفع من رضا العاملين وأداء الفريق، مما ينعكس على نجاح المشروع.

رابعًا: مثال “نموذج الدراسة”

انطلاقًا من مشكلة الدراسة وأهدافها وفرضياتها، تم تطوير النموذج المفاهيمي المقترح للدراسة كما في الشكل أدناه، حيث يمثل كل من (القيادة الإدارية، التخطيط، التواصل، واستخدام التكنولوجيا) متغيرات مستقلة يُتوقع أن تؤثر إيجابيًا في المتغير التابع وهو (نجاح إدارة المشروع). كما يفترض أن تلعب (الثقافة التنظيمية) دورًا وسيطًا في هذه العلاقة، بحيث تعزز أو تضعف من أثر تلك المتغيرات على نجاح المشروع.

2.5. منهجية الدراسة

أولاً: المقصود بمنهجية الدراسة

منهجية الدراسة تصف الإطار العام الذي اتبعه الباحث في تنفيذ الدراسة، وتشمل:

- نوع المنهج المستخدم،
- مجتمع الدراسة وعينتها،
- أدوات جمع البيانات،
- أساليب التحليل الإحصائي أو الكيفي،
- والفترة أو المكان الذي نُفذت فيه الدراسة.

ثانياً: مكونات منهجية الدراسة

◆ أمثلة:

- المنهج الوصفي التحليلي:
الأنسب في دراسات إدارة المشروعات، لأنه يصف الظاهرة كما هي ويحلل العوامل المؤثرة فيها.
- مثال: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل العوامل المؤثرة في نجاح إدارة المشروعات.

- المنهج الكمي: (Quantitative)
إذا استخدمت استبيان وتحليلاً إحصائياً للعلاقات بين المتغيرات.
- المنهج النوعي: (Qualitative)
إذا اعتمدت على المقابلات أو التحليل الوصفي العميق.
- المنهج المختلط: (Mixed Method)
يجمع بين الأسلوبين الكمي والنوعي للحصول على نتائج أكثر دقة وشمولية.

2 . مجتمع الدراسة: (Population)

هو المجموعة الكاملة التي يرغب الباحث في دراسة خصائصها.

مثال : يتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المشاريع والمهندسين والإداريين العاملين في المؤسسات الإنسانية

3. عينة الدراسة: (Sample)

هي الجزء الممثل من المجتمع الذي تم اختيار البيانات منه.

مثال : تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (150) موظفًا من مديري المشاريع والمهندسين العاملين في المؤسسات الإنسانية.

4. أداة جمع البيانات: (Data Collection Tool)

وهي الوسيلة التي استخدمها الباحث لجمع المعلومات.

مثال : تم استخدام استبانة (Questionnaire) تتضمن مجموعة من الفقرات تقيس المتغيرات المستقلة والتابعة، بعد التأكد من صدقها وثباتها باستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة (مثل معامل كرونباخ ألفا).

5. الأساليب الإحصائية المستخدمة: (Statistical Methods)

وهي الأدوات التي استخدمها الباحث لتحليل البيانات.

مثال : تم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS) ، من خلال الأساليب الإحصائية التالية:

التكرارات والنسب المئوية لتحليل البيانات الوصفية.

اختبار المتوسطات والانحراف المعياري.

اختبار الارتباط (Pearson Correlation) لقياس العلاقة بين المتغيرات.

6. الحدود الزمانية والمكانية والبشرية للدراسة:

- **الحدود المكانية:**
تم إجراء الدراسة في المؤسسات الإنشائية بمدينة.
 - **الحدود الزمانية:**
غطت الدراسة الفترة من (شهر ابريل إلى شهر نوفمبر من عام 2025).
 - **الحدود البشرية:**
شملت مديري المشاريع، والمهندسين، والمشرفين ذوي الخبرة في إدارة المشاريع.
-

2.6. الدراسة الميدانية

أولاً: المقصود بالدراسة الميدانية

- الدراسة الميدانية هي الجزء التطبيقي الذي يهدف إلى:
- اختبار الفرضيات والأسئلة التي تم طرحها في الجانب النظري.
 - جمع بيانات حقيقية من مجتمع الدراسة (مديري المشاريع، المهندسين، الإداريين...).
 - تحليل النتائج للوصول إلى استنتاجات واقعية وتوصيات عملية.
- بمعنى آخر: هي المرحلة التي تُحوّل فيها الأفكار النظرية إلى بيانات قابلة للقياس والتحليل.
-

❖ ثانياً: مراحل الدراسة الميدانية

1. تصميم أداة جمع البيانات (الاستبانة أو المقابلة):
 - إعداد فقرات تغطي جميع المتغيرات (المستقلة والتابعة).
 - التحقق من صدقها وثباتها (بالتجريب المبدئي والتحليل الإحصائي).

2. تحديد مجتمع الدراسة وعينتها:
 - تحديد الفئة المستهدفة (مثل مديري المشاريع أو المهندسين).
 - تحديد عدد أفراد العينة وطريقة اختيارهم (عشوائية، قصدية، طبقية...).
3. توزيع الأداة وجمع البيانات:
 - تنفيذ الاستبانة ميدانياً أو إلكترونياً.
 - التأكد من اكتمال البيانات وصحتها.
4. تحليل البيانات:
 - استخدام برنامج إحصائي (مثل SPSS) لتحليل البيانات واختبار الفرضيات.
 - تطبيق التحليلات المناسبة (التكرارات، المتوسطات، اختبار الارتباط، الانحدار...).
5. عرض النتائج ومناقشتها:
 - مقارنة النتائج بالدراسات السابقة.
 - مناقشة مدى تحقق الفرضيات.
 - استخلاص الاستنتاجات والتوصيات.

2.7. مخطط المشروع المقترح

”أولاً: ما المقصود بـ “مخطط المشروع المقترح”

:هو عرض منظم لمراحل المشروع وخطوات تنفيذه من البداية إلى النهاية، بما في ذلك

- الأهداف العامة والفرعية،
- الأنشطة أو المخرجات الرئيسية،
- الموارد المطلوبة (بشرية / مادية / مالية)،
- الجدول الزمني،
- ومسؤوليات التنفيذ.

في المشاريع الأكاديمية، يمكن أن يشمل أيضاً المتغيرات الأساسية للدراسة والعلاقات بينها

❖ ثانيًا: العناصر الأساسية في مخطط المشروع المقترح

يمكن أن يتكوّن المخطط من العناصر التالية:

1. اسم المشروع المقترح:

“العوامل المؤثرة في نجاح إدارة المشروعات في المؤسسات الإنشائية

2. الهدف العام للمشروع:

التعرف على أبرز العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية المؤثرة في نجاح إدارة المشروعات، وتقديم إطار مقترح لتحسين فعالية التنفيذ.

3. الأهداف الفرعية:

- تحليل أثر القيادة الإدارية على نجاح المشاريع.
- دراسة دور التخطيط والتواصل الداخلي في تحسين الأداء.
- تقييم أثر استخدام التكنولوجيا على جودة إدارة المشروعات.
- تقديم مقترحات عملية لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع.

4. مخرجات المشروع: (Outputs)

- نموذج مقترح لتحسين إدارة المشاريع.
- تقرير بحثي يتضمن النتائج والتوصيات.
- دليل إجرائي مختصر لأفضل الممارسات في إدارة المشروعات.

5. أنشطة المشروع: (Activities)

- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة.
- إعداد أداة جمع البيانات (الاستبانة).
- جمع البيانات ميدانيًا وتحليلها.
- صياغة النتائج والتوصيات.
- إعداد النموذج المقترح النهائي.

6. الموارد المطلوبة:

- الموارد البشرية: باحث، محلل بيانات، استشاري إحصائي.
- الموارد التقنية: حاسوب، برنامج SPSS ، أدوات طباعة.
- الموارد الزمنية: 4-6 أشهر تقريبًا.

7. الجدول الزمني المقترح:

المرحلة	المدة الزمنية	الفترة المقترحة
إعداد الإطار النظري	شهر واحد	يناير 2025
تصميم الأداة وجمع البيانات	شهر ونصف	فبراير-مارس 2025
تحليل البيانات	شهر	أبريل 2025
مناقشة النتائج وكتابة التقرير	شهر	مايو 2025
إعداد النموذج المقترح والعرض النهائي	نصف شهر	يونيو 2025

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

1. المقدمة:

الدراسات السابقة هي مجموعة من الأبحاث، الرسائل العلمية، والمقالات الأكاديمية التي تناولت موضوعًا مشابهًا أو قريبًا من موضوع دراستك. وهدفها هو:

1. بناء قاعدة معرفية قوية للباحث.
2. تحديد الفجوات التي لم تُغطَّ في الدراسات السابقة.
3. توضيح أوجه الاتفاق والاختلاف بين دراستك والدراسات السابقة.
4. تحديد موقع دراستك في الإطار العلمي العام.

2. المتغير المستقل

أولاً: تعريف المتغير المستقل (Independent Variable)

هو المتغير الذي يؤثر أو يفسر التغير في متغير آخر (يسمى المتغير التابع) بمعنى آخر: هو العامل الذي يتحكم فيه الباحث أو يدرس تأثيره على متغير آخر.

مثال بسيط:

إذا كان موضوع البحث عن تأثير أسلوب القيادة على نجاح المشروع،
فـالمتغير المستقل هو: أسلوب القيادة
والمـتغير التابع هو: نجاح المشروع.

ثانياً: خصائص المتغير المستقل

- الباحث يختاره عمدًا لقياس أثره.
- يمكن أن يكون متغيرًا منظمًا (مثل الثقافة المؤسسية)، أو سلوكيًا (مثل القيادة أو التحفيز)، أو تقنيًا

مثل التحول الرقمي.

• يقاس غالبًا بعدة أبعاد أو مؤشرات فرعية.

3. المتغير التابع

أولاً: تعريف المتغير التابع

هو النتيجة أو الأثر الذي يسعى الباحث إلى تفسيره أو التنبؤ به من خلال المتغيرات المستقلة. بمعنى آخر: هو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل.

مثال:

في دراسة تبحث عن تأثير القيادة الإدارية على نجاح المشاريع

• المتغير المستقل: القيادة الإدارية

• المتغير التابع: نجاح المشروع

إذن “نجاح المشروع” هو المتغير التابع لأنه يتأثر بطريقة القيادة.

ثانياً: خصائص المتغير التابع

- لا يتحكم فيه الباحث، بل يقيس مدى تغيره نتيجة لتغير المتغير المستقل.
- غالباً يُعبّر عن نتائج الأداء أو الكفاءة أو النجاح.
- يمكن قياسه كمياً (بالنسب أو الدرجات) أو نوعياً من خلال التقييمات والسلوكيات.

4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

أولاً: المفهوم العام للعلاقة

- المتغير المستقل : هو الذي يؤثر أو يحدث تغييراً في المتغير الآخر.
- المتغير التابع : هو الذي يتأثر بالمتغير المستقل.

بمعنى آخر: كل تغيير في المتغير المستقل يؤدي إلى تغيير في المتغير التابع، سواء كان ذلك التأثير إيجابياً أو سلبياً أو غير دال إحصائياً.

ثانيًا: العلاقة في سياق إدارة المشروعات

في بحوث إدارة المشروعات، غالبًا ما تهدف العلاقة إلى معرفة كيف تؤثر العوامل التنظيمية، أو القيادية، أو التقنية (كمتغيرات مستقلة) على نجاح المشروع أو كفاءته أو استدامته (كمتغيرات تابعة)

مثلاً :-

المتغير المستقل	العلاقة	المتغير التابع
أسلوب القيادة	يؤثر إيجابيًا على	نجاح إدارة المشروع
التخطيط الاستراتيجي	يساهم في تحسين	كفاءة تنفيذ المشروع
التحول الرقمي	يؤدي إلى رفع	جودة إدارة المشروع
التواصل الداخلي	يعزز	رضا فرق العمل
إدارة المخاطر	تقلل	فشل المشروع أو تأخره

لصيغة الأكاديمية للعلاقة في إدارة المشروعات

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية (المتغيرات المستقلة) ونجاح إدارة المشروعات (المتغير التابع)

وتفترض الدراسة وجود علاقة طردية موجبة بين هذه المتغيرات، بحيث إن تحسين مستوى العوامل المستقلة يؤدي إلى زيادة درجة نجاح إدارة المشروع

بمعنى آخر، كلما تحسّن مستوى القيادة الإدارية، والتخطيط الفعّال، والتواصل الداخلي، واستخدام التكنولوجيا في إدارة المشروعات، زادت احتمالية تحقيق الأهداف الزمنية والمالية والجودة المرجوة من المشروع.

العوامل التنظيمية — ٦
 العوامل البشرية — ٦ —▶ نجاح إدارة المشروعات
 العوامل التقنية — ٦

أمثلة على فرضيات تعبر عن هذه العلاقة

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل التنظيمية ونجاح إدارة المشروعات.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل البشرية ونجاح إدارة المشروعات.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل التقنية ونجاح إدارة المشروعات.
4. توجد علاقة إيجابية كلية بين العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية مجتمعة ونجاح إدارة المشروعات.

العلاقة بين المتغير المستقل والتابع (ملخص سريع)

المتغير التابع	يؤثر في	المتغير المستقل
نجاح المشروع	→	القيادة الإدارية
كفاءة التنفيذ	→	التخطيط الجيد
جودة الأداء	→	استخدام التكنولوجيا
رضا فريق العمل	→	التواصل الفعال
إنتاجية العاملين	→	التحفيز

5. الخاتمة

في ضوء ما تناولته هذه الدراسة حول موضوع إدارة المشروعات، يتضح أن هذا المجال يمثل ركيزة أساسية في نجاح المؤسسات بمختلف أنواعها، لما له من دور محوري في تحقيق الأهداف الاستراتيجية، وترشيد استخدام الموارد، وضمان جودة المخرجات ضمن الإطار الزمني والمالي المحدد.

سعت الدراسة إلى تحليل العوامل المؤثرة في نجاح إدارة المشروعات من خلال التركيز على ثلاثة محاور رئيسية: **العوامل التنظيمية والبشرية والتقنية**، باعتبارها تمثل المتغيرات المستقلة التي تفسر التغير في أداء ونجاح المشروعات، والذي يُعدّ المتغير التابع في هذا البحث.

أظهرت مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة أن نجاح أي مشروع لا يعتمد على عامل واحد فقط، بل على تفاعل متكامل بين القيادة الإدارية، والتخطيط الفعال، والتواصل الداخلي، والتحفيز، والتوظيف الأمثل للتكنولوجيا الحديثة. كما بينت تلك الدراسات وجود فجوات بحثية تتعلق بضعف التكامل بين هذه العوامل ضمن نموذج شامل يقيس أثرها مجتمعة.

وانطلاقاً من هذه الفجوة، جاءت الدراسة الحالية لتقدّم إطاراً نظرياً ونموذجاً تحليلياً مقترحاً يربط بين المتغيرات التنظيمية والبشرية والتقنية من جهة، ونجاح إدارة المشروعات من جهة أخرى، مع الاعتماد على منهج وصفي تحليلي يتيح فهماً معمقاً لطبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات.

وتشير النتائج النظرية إلى أن تحسين ممارسات القيادة الإدارية، وتطوير مهارات فرق العمل، وتبني الأنظمة التقنية الحديثة، تمثل **عوامل حاسمة في تعزيز كفاءة وفاعلية إدارة المشروعات**، مما يسهم في تحقيق الأهداف المؤسسية وتقليل نسب الفشل أو التعثر.

وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة، يمكن التأكيد على ضرورة أن تولي المؤسسات اهتماماً أكبر ببناء بيئة تنظيمية مرنة، وتعزيز التواصل الداخلي، وتوفير التدريب المستمر، ودعم التحول الرقمي، لما لذلك من أثر مباشر في رفع معدلات نجاح المشروعات وتحقيق التنمية المستدامة.

وفي الختام، فإن هذه الدراسة تمثل إضافة علمية وتطبيقية في ميدان إدارة المشروعات، وتفتح المجال أمام الباحثين مستقبلاً لإجراء دراسات أعمق تتناول متغيرات جديدة مثل إدارة المعرفة، الذكاء الاصطناعي، أو الابتكار التنظيمي، لقياس تأثيرها في تطوير الأداء المؤسسي واستدامة المشاريع

قائمة المراجع

1. القحطاني، محمد بن دليم. (2022) *إدارة المشاريع الاستراتيجية في ظل رؤية المملكة 2030*. الرياض: دار النشر الجامعي. (يركز على دور المشاريع الكبرى مثل نيوم في التحول المؤسسي).
2. أبو نصر، مدحت. (2020) *الإدارة المتكاملة للمشاريع: المبادئ، العمليات، والنجاح المؤسسي*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
3. العتيبي، فهد. (2021) *أثر ممارسات إدارة المشاريع على أداء شركات الإنشاءات في المملكة العربية السعودية*. "المجلة العربية للإدارة"، المجلد 41، العدد 2.
4. تقرير رؤية المملكة العربية السعودية 2030. (2016) وثيقة برنامج التحول الوطني ومستهدفات مشاريع "نيوم"
- اسماعيل، علي صالح وحسن، الفيصل عبد الحميد. (2024) *الممارسات القيادية الجديدة لمديري المشاريع وأثرها على عوامل نجاح المشروع: دراسة تطبيقية على مشروع نيوم*. "المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية" [IJFAES]. هذا المرجع هو الأساس في ربط ممارسات الإدارة بالواقع الفعلي لنيوم. [تقارير رسمية وتخصيصية عن إدارة المشاريع في المملكة نيوم. (2023-2024) تقارير الاستدامة والابتكار الإنشائي المنشورة عبر الموقع الرسمي (NEOM.com قسم الأبحاث والتقارير). [تم استقاء المعلومات الخاصة بـ "النجاح المؤسسي" ومعايير الاستدامة منها].
- معهد إدارة المشاريع - فرع السعودية. (PMI KSA) أوراق عمل حول "إدارة المشاريع العملاقة (Giga-projects) في رؤية 2030". [تم الاستناد إليها في صياغة فقرة ممارسات "إدارة المخاطر" و"مكاتب إدارة المشاريع". PMO]
- مراجع منهجية البحث والتحليل الإحصائي (لتطبيق متطلبات الصورة)
- النصور، بلال هاشم. (2024) *منهجيات إدارة المشاريع ودورها في تحقيق نجاح أهداف المشروع: دراسة ميدانية للمشاريع الإنشائية*. "مجلة الإداري"، معهد الإدارة العامة. [تم استخدامها لصياغة فقرة "ربط النتائج بالدراسات السابقة" واختبار الفرضيات].
- المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث. (2024) *أبحاث حول "أثر ممارسات إدارة المشروعات على فعالية الأداء المؤسسي في قطاع الإنشاءات"*. [استُخدمت لتحديد المتغيرات الإحصائية: المستقل والتابع].

- **نيوم (2021)** تقرير رؤية "ذا لاين": مدينة مرنة وخالية من الكربون. الموقع الرسمي لنيوم (NEOM.com).
- **صالح، محمد توفيق (2022)** إدارة المشاريع الإنشائية الكبرى: التحديات والفرص في ضوء رؤية المملكة 2030. المجلة العربية للإدارة، المجلد 42، العدد 2.
- **وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودية (2023)** التقرير السنوي لبرامج تحقيق رؤية 2030: التطورات الإنشائية في المشاريع الكبرى.
- **الشريف، فهد (2020)** التحول الرقمي في قطاع التشييد والبناء: استخدام نمذجة معلومات البناء (BIM) في المشاريع السعودية. دار النشر الجامعي.

Anantatmula, V. S. (2010). *Project manager leadership role in improving project performance*. Engineering Management Journal, 22(1), 13-22.

[WOWEssays.com+1](#)

□ Avots, I. (1969). *Why does project management fail?* California Management Review, 12, 77-82. [WOWEssays.com](#)

□ Flyvbjerg, B. (2013). *Quality control and due diligence in project management: Getting decisions right by taking the outside view*. arXiv. [arXiv](#)

□ Flyvbjerg, B. (2022). *Top ten behavioral biases in project management: An overview*. arXiv. [arXiv](#)

□ Khanh Dam, H., Tran, T., Grundy, J., Ghose, A., & Kamei, Y. (2018). *Towards effective AI-powered agile project management*. arXiv. [arXiv](#)

□ Kivilä, J., Martinsuo, M., & Vuorinen, L. (2017). Sustainable project management through project control in infrastructure projects. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1167-1183.

[studyguides.lib.uts.edu.au](#)

□ Munns, A. K., & Bjeirmi, B. F. (1996). *The role of project management in achieving project success*. International Journal of Project Management, 14(2), 81-87. [WOWEssays.com+1](#)

□ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2013). *Guide to project management strategies for complex projects*. Washington, DC: The National Academies Press. [National Academies Press](#)

□ Shenhar, A. (1998). Adequacy of references [content.library.pdx.edu](#)

□ Study Guides, University of Technology Sydney. (2024, December 5). *Referencing for project*

5. **Project Management Institute (PMI). (2021).** *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition.* Pennsylvania: PMI Publications. (المرجع الأساسي لتعريف ممارسات إدارة المشاريع).
6. **Kerzner, H. (2022).** *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling.* 13th Edition, Wiley
(يتناول العلاقة بين إدارة المشاريع والنجاح الاستراتيجي).
7. **Müller, R., & Jugdev, K. (2012).** "Critical success factors in projects: Pinto, Slevin, and Prescott - the vitals of 20 years of research". *International Journal of Managing Projects in Business.*
(مرجع قوي لتعريف النجاح المؤسسي في المشاريع).
8. **Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019).** *Research Methods for Business Students.* 8th Edition, Pearson.
(المرجع الخاص بـ "بصلة البحث" المذكورة في منهجيتك).

قائمة الملاحق

مقدمة الاستبيان

السادة الأفاضل

تحية طيبة وبعد،

في إطار إعداد بحث علمي بعنوان "إدارة المشروعات ودورها في تحسين أداء المؤسسات"، أُجري هذا الاستبيان بهدف جمع آراء العاملين والمتخصصين في مجال إدارة المشروعات حول أهم الممارسات، التحديات، والعوامل المؤثرة في نجاح المشاريع.

يهدف هذا الاستبيان إلى التعرف على مدى تطبيق مبادئ وأدوات إدارة المشروعات داخل المؤسسات، وتأثيرها على جودة الأداء وتحقيق الأهداف التنظيمية.

نؤكد لحضرتكم أن جميع المعلومات التي سيتم الحصول عليها من خلال هذا الاستبيان ستُعامل بمنتهى السرية والخصوصية، وستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، دون أي إفصاح عن هوية المشاركين.

نأمل منكم التعاون في تعبئة هذا الاستبيان بكل موضوعية وصدق، حيث إن إجاباتكم ستُسهم في رفع جودة نتائج البحث ودقتها.

شكرًا جزيلاً على وقتكم وتعاونكم.

مع خالص التقدير والاحترام،

استبيان حول إدارة المشروعات ودورها في تحسين أداء المؤسسات

أولاً: البيانات العامة

يرجى وضع علامة ✓ أمام الخيار المناسب

1. الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

2. المؤهل العلمي:

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه

3. سنوات الخبرة في مجال العمل:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 – 10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات

4. طبيعة العمل:

☐ مدير مشروع ☐ عضو فريق ☐ إداري ☐ أخرى (اذكرها)

ثانياً: محاور إدارة المشروعات

يرجى تحديد مدى موافقتك على العبارات التالية، بوضع علامة (✓) في الخانة المناسبة:

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	تمتلك المؤسسة نظامًا واضحًا لإدارة المشروعات.	☐	☐	☐	☐	☐
2	يتم تحديد أهداف المشروع بدقة قبل البدء في التنفيذ.	☐	☐	☐	☐	☐
3	تُستخدم أدوات وأساليب حديثة في تخطيط وتنفيذ المشاريع.	☐	☐	☐	☐	☐
4	يوجد متابعة مستمرة لتقدم العمل في المشروع.	☐	☐	☐	☐	☐
5	تتم مراجعة المخاطر وتحديث خطط إدارتها بشكل دوري.	☐	☐	☐	☐	☐

ثالثاً: محور أداء المؤسسة

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
6	إدارة المشروعات ساهمت في رفع كفاءة الأداء المؤسسي.	☐	☐	☐	☐	☐
7	هناك تحسن في جودة الخدمات أو المنتجات نتيجة تطبيق إدارة المشروعات.	☐	☐	☐	☐	☐
8	ساعدت إدارة المشروعات على تقليل الهدر في الموارد.	☐	☐	☐	☐	☐
9	أسهمت إدارة المشروعات في تحقيق أهداف المؤسسة الاستراتيجية.	☐	☐	☐	☐	☐
10	إدارة المشروعات تعزز التعاون بين الفرق المختلفة.	☐	☐	☐	☐	☐

رابعاً: مقترحات إضافية

ما هي أهم التحديات أو المقترحات لتطوير إدارة المشروعات في مؤسستك؟

.....

.....

.....