

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

داسة العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع فى الصناعة

أسم الطالب :

سارة على عرفات

الرقم الجامعى: ٢٢١٠٠٢٣٣٢

مشروع تخرج- ٣

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر عضو هيئة التدريس-

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

- الفصل الدراسى الثالث -2025

جدول المحتويات

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	3
1.1. المقدمة:	4
1.2. مشكلة الدراسة	5
1.2.1. فجوات على المستوى النظري	5
1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي	5
1.3. أهمية الدراسة	5
1.3.1. على المستوى النظري:	5
1.3.2. على المستوى التطبيقي:	5
1.4. أسئلة الدراسة	6
1.5. أهداف الدراسة	6
1.6. فرضيات الدراسة	6
1.7. نموذج الدراسة	6
1.8. منهجية الدراسة	7
1.9. الدراسة الميدانية	7
1.10. مخطط المشروع المقترح	7
2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة	8
2.1. المقدمة:	9
2.2. المتغير المستقل	9
2.3. المتغير التابع	9
2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع	9
2.5. الخاتمة	10
قائمة المراجع	10

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

تشهد صناعة البناء والتشييد نمواً متسارعاً في مختلف دول العالم، لما لها من دور محوري في دعم الاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية المستدامة. بالرغم من هذا النمو، فإن قطاع البناء يعاني من مشكلات متكررة تتمثل في التأخير، وتجاوز التكاليف، وضعف جودة النتائج النهائية. هذه التحديات تتطلب دراسة معمقة لفهم الأسباب الكامنة وراءها.

لقد أظهرت العديد من الدراسات أن نجاح مشاريع البناء يعتمد على مجموعة من العوامل المؤثرة التي قد تكون داخلية تتعلق بإدارة المشروع، أو خارجية تتعلق بالبيئة الاقتصادية والاجتماعية والقانونية المحيطة. من هنا تبرز أهمية فهم هذه وتحقيق أهدافها.

العوامل لتلافي أسباب فشل المشاريع

هناك اهتمام متزايد من الباحثين في مجال إدارة المشاريع بدراسة أسباب نجاح أو فشل مشاريع البناء، إلا أن البيئة المحلية لكل دولة قد تضيف عناصر خاصة تؤثر على هذه العوامل. لذلك من المهم دراسة هذه الظاهرة في سياق محلي لفهم التحديات والفرص المرتبطة بها.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، نجد أن هناك العديد من العوامل مثل كفاءة فريق العمل، خبرة المقاول، التمويل الكافي، التواصل الفعال، ووضوح الأهداف تلعب دوراً رئيسياً في نجاح المشاريع. ومع ذلك، فإن اختلاف السياقات الثقافية قية لفهم كيفية تأثير هذه العوامل في والقانونية يستدعي إجراء دراسات تطبي مشاريع البناء على المستوى المحلي.

بناءً على ما سبق، يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع في صناعة البناء، مع تقديم توصيات عملية تساهم في تحسين إدارة هذه المشاريع وتعزيز فرص نجاحها

1.2 مشكلة البحث

تعانى العديد من مشاريع البناء من إخفاقات متكررة تتمثل فى التأخير، تجاوز الميزانيات، وضعف جودة التنفيذ، رغم الجهود المبذولة لتحقيق النجاح. لا يزال هناك غموض حول العوامل الأكثر تأثيراً على نجاح هذه المشاريع، خصوصاً فى بيئات عمل تختلف من حيث الثقافة والتشريعات

1.2.1 الفجوة النظرية:

تحدد الفجوة النظرية فى أن العديد من الدراسات تناولت عوامل نجاح المشاريع بشكل عام، لكنها لم تركز بشكل كافٍ على قطاع صناعة البناء فى السياقات المحلية التى تتسم بتحديات ثقافية وقانونية فريدة.

1.2.1 الفجوة التطبيقية:

تحدد الفجوة التطبيقية فى نقص الدراسات الميدانية التى تربط بين العوامل النظرية وأداء المشاريع الفعلى على أرض الواقع، مما يخلق حاجة لدراسة تطبيقية تساهم فى سد هذه الفجوة. بناءً على ذلك، تتحدد مشكلة البحث فى:

ما هى العوامل الرئيسية التى تؤثر على نجاح المشاريع فى صناعة البناء، وكيف يمكن إدارتها بفعالية لضمان تحقيق أهداف المشروع؟

1.3 أهمية البحث

تبرز أهمية هذا البحث من خلال شقين:

1.3.1. الأهمية النظرية:

- إثراء الدراسات العلمية المتعلقة بإدارة المشاريع من خلال تسليط العوامل المؤثرة في نجاح مشاريع البناء في بيئات عمل الضوء على محددة.
- المساهمة في سد الفجوة المعرفية المتعلقة بخصوصية قطاع البناء وتأثير العوامل المحلية عليه.

1.3.2. الأهمية التطبيقية:

- تقدم نتائج علمية يمكن ان تساعد مديري المشاريع في اتخاذ قرارات فعالة لتحسن أداء المشاريع
- مساعدة الجهات التنفيذية وأصحاب القرار في تحديد العوامل التي يجب التركيز عليها لتقليل احتمالية فشل المشاريع.
- توفير أدوات عملية تساعد على تطوير منهجيات إدارة المشاريع في قطاع البناء.

1.4 أسئلة البحث

السؤال الرئيسي:

ما هي العوامل الإدارية والفنية والبيئية الأكثر تأثيرًا على نجاح مشاريع صناعة البناء في المملكة العربية السعودية؟

أسئلة البحث الفرعية:

1. ما هي أبرز العوامل الإدارية المؤثرة على نجاح مشاريع البناء؟
2. ما هي العوامل الفنية (مثل الكفاءة الهندسية والخبرة) التي تساهم في تحقيق النجاح؟
3. كيف تؤثر البيئة الخارجية (السياسات الحكومية، الاقتصاد، الأنظمة) على نتائج المشاريع؟
4. ما مدى ارتباط وضوح أهداف المشروع وتحديد نطاقه بمستوى نجاحه؟
5. هل تختلف العوامل المؤثرة على نجاح المشروع بين المشاريع الحكومية والخاصة؟
6. كيف تساهم ممارسات إدارة الوقت والتكلفة في تحسين أداء المشاريع وضمان نجاحها؟

1.5 أهداف البحث

الهدف العام للبحث هو :

التعرف على العوامل المؤثرة على نجاح مشاريع صناعة البناء (الإدارية، الفنية، والبيئية) وتحليل أثرها على عناصر المشروع الأساسية (الوقت، التكلفة، الجودة)، بهدف تطوير نموذج عملي يساهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحقيق نسب أعلى من النجاح.

أهداف البحث الفرعي:

تحديد العوامل الداخلية (الإدارية والفنية) المؤثرة على نجاح مشاريع البناء.

تحديد العوامل الخارجية (الاقتصادية والسياسية والتنظيمية) المؤثرة على نجاح المشاريع.

تحليل درجة تأثير هذه العوامل على عناصر المشروع (الوقت، التكلفة، الجودة).

اقتراح نموذج عملي يساعد على تحسين فرص نجاح المشاريع.

تعزيز الوعي الإداري لدى مديري المشاريع بأهمية التخطيط والمتابعة المستمرة.

1.6 فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية H1

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العوامل الإدارية والفنية والبيئية وبين مستوى نجاح مشاريع صناعة البناء

الفرضية الفرعية الأولى Ha

تؤثر العوامل الإدارية (التخطيط ، التنظيم ، الرقابة) بشكل إيجابي على نجاح مشاريع البناء .

الفرضية الفرعية الثانية Hb

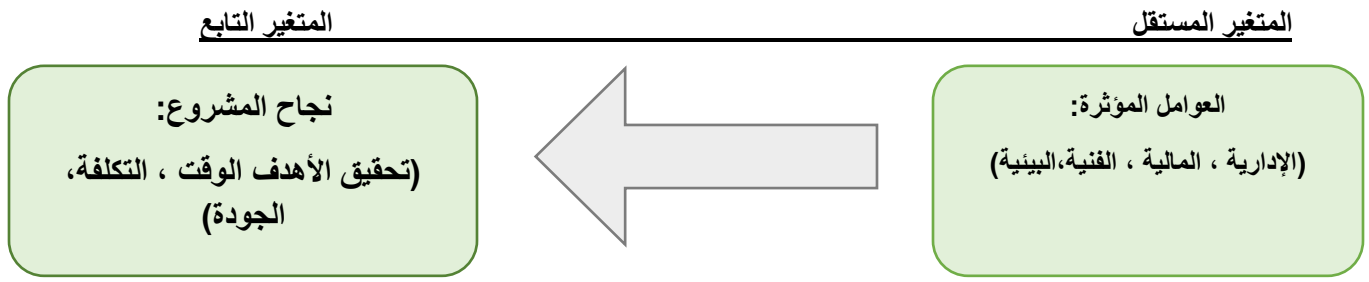
تؤثر العوامل الفنية (الكفاءة الهندسية، خبرة العاملين، استخدام التكنولوجيا) .
بشكل إيجابي على نجاح المشاريع

الفرضية الفرعية الثالثة He

تؤثر العوامل البيئية (السياسات الحكومية، الظروف الاقتصادية، الأنظمة والقوانين) بشكل ملحوظ على نجاح مشاريع البناء

1.7 نموذج البحث:

يتكون نموذج البحث من:



أدوات القياس

أستبيانات موجه لمديري المشاريع، المهندسين، المقاولين

1.8 منهجية البحث:

• نوع البحث: وصفي تحليلي

• المنهج المستخدم: المنهج الكمي (باستخدام الاستبيان)

• مجتمع الدراسة: العاملون في شركات المقاولات والاستشارات الهندسية في السعودية

• عينة الدراسة: مهندسون، مدراء مشاريع، مشرفو مواقع

• أداة جمع البيانات: استبيان مغلق ومقيّم بمقياس ليكرت

• أداة التحليل: التحليل الإحصائي (SPSS)



1.9 الدراسة الميدانية

سيتم توزيع الاستبيان على عينة مكونة من 100 مشارك من العاملين في مشاريع البناء، وذلك لاختبار الفرضيات ومعرفة مدى تأثير كل عامل على عناصر النجاح (الوقت – الجودة – التكلفة).

تتضمن الدراسة الميدانية تحليل التكرارات، المتوسطات، الانحراف المعياري، وتحليل الارتباط والانحدار

1.10 المخطط المقترح للبحث :

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

الفصل الثالث: الإطار النظري

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

1.2 المقدمة

تُعدّ الدراسات السابقة الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها الباحث لفهم الأبعاد النظرية والعملية لموضوع البحث، فهي تتيح الإلمام بما توصلت إليه الأبحاث السابقة من نتائج، وتسهم في تحديد الفجوات المعرفية التي ما زالت بحاجة إلى مزيد من الاستكشاف والتحليل. في إطار هذا البحث، تكتسب الدراسات السابقة أهمية خاصة كونها تتناول موضوع العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع في قطاع البناء، وهو قطاع يتسم بدرجة عالية من التعقيد والتداخل بين العوامل الإدارية والفنية والبيئية.

أظهرت الأدبيات أن نجاح المشاريع ليس وليد الصدفة، بل يركز على جملة من العوامل الداخلية والخارجية التي تتفاعل فيما بينها لتشكل النتيجة النهائية لأداء المشروع. ومن أبرز هذه العوامل جودة التخطيط والتنظيم والرقابة، إلى جانب كفاءة الموارد البشرية، والتقنيات المستخدمة، إضافة إلى البيئة الخارجية التي تشمل الأوضاع الاقتصادية والتشريعات والسياسات الحكومية. هذه المتغيرات مجتمعة تؤثر على قدرة المشروع في تحقيق أهدافه المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة (Kerzner, 2022).

وانطلاقاً من ذلك، يهدف هذا الفصل إلى استعراض وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرات الرئيسية في هذا البحث، وهي: العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع (المتغير المستقل) ونجاح المشاريع (المتغير التابع)، بالإضافة إلى تسليط الضوء على طبيعة العلاقة بينهما في ضوء ما ورد في الأدبيات النظرية والبحوث التطبيقية، مما يساهم في بناء إطار نظري يدعم فرضيات الدراسة ويوجه مسارها العلمي.

2 المتغير المستقل: العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع

العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع بأنها "مجموعة (PMI, 2021) عرّف (الظروف والمتغيرات الداخلية والخارجية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على قدرة المشروع على تحقيق أهدافه ضمن الإطار الزمني والمالي المحدد". أما فقد اعتبرها "العناصر الإدارية والفنية والبيئية التي تسهم في (Kerzner, 2022) تحسين الأداء العام للمشروع وضمان جودة مخرجاته". في السياق العربي، أشار (الشهري، 2020) إلى أنها "مجموعة من الممارسات والتوجهات الإدارية والفنية التي تمكن المشاريع من تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية".

2.2.2 التطور التاريخي

بدأ الاهتمام بدراسة العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع منذ ستينيات القرن الماضي، مع تركيز أولي على الجوانب الفنية والتنفيذية. ومع مرور الوقت، توسع نطاق الدراسات ليشمل الأبعاد الإدارية (مثل التخطيط والرقابة) وكذلك الجوانب التنظيمية والسياقية، ثم أضيفت العوامل البيئية (السياسات الحكومية، القوانين، الثقافة المحلية) التي تبين لاحقاً تأثيرها الكبير (Turner, 2018) على استدامة ونجاح المشاريع.

2.2.3 الأبعاد

الأبعاد الإدارية: التخطيط الدقيق، التنظيم الفعّال، الرقابة المستمرة.

الأبعاد الفنية: خبرة الفريق، الكفاءة الهندسية، استخدام التكنولوجيا الحديثة.

الأبعاد البيئية: البيئة الاقتصادية، الأنظمة والقوانين، الاستقرار السياسي.

[العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع]

_____ | _____.

[العوامل الإدارية] [العوامل الفنية] [العوامل البيئية].

_____ ↓ _____.

[نجاح المشاريع]

2.2.4 النظريات المفسرة

: التي تفترض (Triple Constraint Theory) نظرية المثلث الثلاثي للمشروع)
أن نجاح المشروع يعتمد على إدارة الوقت والتكلفة والجودة في إطار توازن
محكم.

- : التي تؤكد أن نجاح المشروع (Contingency Theory) النظرية الموقفية)
يتأثر بمدى توافق العوامل الإدارية مع البيئة المحيطة.

3 المتغير التابع: نجاح المشاريع

نجاح المشروع بأنه "تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً فيما (PMI, 2021) يُعرف)
أن نجاح المشروع (Kerzner, 2022) يتعلق بالوقت والتكلفة والجودة". بينما يرى)
يتجاوز ذلك ليشمل رضا أصحاب المصلحة واستدامة النتائج. أما في الأدبيات
العربية، فقد عرّف (العتيبي، 2019) نجاح المشروع بأنه "قدرة المشروع على تسليم
المخرجات المطلوبة في الإطار الزمني والمالي المحدد مع ضمان الجودة المتفق
عليها".

2.3.2 التطور التاريخي

في البداية، كان يُنظر إلى نجاح المشروع على أنه مجرد الالتزام بالوقت والميزانية،
لكن مع تطور إدارة المشاريع أصبح المفهوم أكثر شمولية ليشمل رضا العملاء،
(Turner, 2018) القيمة المضافة، وتحقيق المنافع الاستراتيجية للمؤسسة)

2.3.3 الأبعاد

- البعد الزمني: الالتزام بالجدول الزمني للمشروع.
- البعد المالي: الالتزام بالميزانية المحددة.
- البعد النوعي: تحقيق معايير الجودة المطلوبة.



2.3.4 النظريات ذات العلاقة

- تركز على قياس الأداء (Earned Value Management) نظرية القيمة المكتسبة ()
- بناءً على الوقت والتكلفة.
- تؤكد على أهمية رضا أصحاب (Stakeholder Theory) نظرية أصحاب المصلحة ()
- المصلحة كمعيار لنجاح المشروع.

4 العلاقة بين المتغيرين

تشير الأدبيات النظرية والتطبيقية إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين العوامل المؤثرة على نجاح المشاريع (المتغير المستقل) ونجاح المشاريع (المتغير التابع). فكلما تم تعزيز العوامل الإدارية والفنية والبيئية بطريقة متكاملة، انعكس ذلك بشكل مباشر على تحقيق الأهداف الثلاثية للمشروع: الالتزام بالوقت، التحكم في التكاليف، وضمان جودة المخرجات (Kerzner, 2022؛ العتيبي، 2019).

أولاً، العوامل الإدارية مثل التخطيط الاستراتيجي، تنظيم الموارد، والرقابة المستمرة تضمن تسلسل الأنشطة وتحديد الأولويات بشكل صحيح، مما يؤدي إلى تقليل احتمالية التأخير وزيادة الكفاءة التشغيلية. ثانياً، العوامل الفنية مثل كفاءة الفريق الهندسي وتبني التقنيات الحديثة تسهم في تقليل الأخطاء وتحسين جودة التنفيذ، وبالتالي تحقيق رضا أصحاب المصلحة. وأخيراً، العوامل البيئية مثل استقرار الأوضاع الاقتصادية والسياسات الحكومية تهيئ بيئة عمل مستقرة تقلل من المخاطر المحتملة على المشروع (Turner, 2018).

تشير الدراسات الحديثة مثل دراسة (Serrador & Pinto 2019) إلى أن المشاريع التي تطبق معايير إدارة فعالة للعوامل الإدارية والفنية والبيئية تحقق معدل نجاح أعلى بنسبة تصل إلى 40% مقارنة بالمشاريع التي تهمل هذه الجوانب. بالمقابل، أظهرت بعض الدراسات العربية مثل دراسة الحربي (2023) أن غياب المرونة في مواجهة التغيرات البيئية وعدم إدماج التكنولوجيا الحديثة كان من أبرز أسباب فشل المشاريع الحكومية في المملكة العربية السعودية.

تفسر هذه العلاقة أيضاً في ضوء نظرية المثلث الثلاثي للمشروع (Triple Constraint Theory) التي تؤكد أن إدارة الوقت، التكلفة، والجودة هي المحددات الأساسية لنجاح أي مشروع،

[العوامل المؤثرة (الإدارية + الفنية + البيئية)]

[نجاح المشاريع (الوقت + التكلفة + الجودة)]



2.5 الخاتمة

خلصت الدراسات السابقة إلى أن نجاح المشاريع في قطاع البناء لا يتحقق بمعزل عن مجموعة من العوامل المتداخلة، وأن الإدارة الفعّالة، والتخطيط الاستراتيجي، والالتزام بمعايير الجودة، كلها تشكل ركائز أساسية لضمان نجاح المشاريع. كما أبرزت الدراسات أهمية البيئة الخارجية وتأثيرها في مدى تحقيق الأهداف، مما يستدعي من مديري المشاريع تبني منهجيات مرنة تواكب التغيرات المحيطة وتستفيد من الموارد المتاحة بأقصى قدر ممكن.

توضح الدراسات أن التفاعل بين المتغيرات ليس خطيًا فحسب، بل يعتمد على سياقات متنوعة تشمل طبيعة المشروع، حجمه، والبيئة الاقتصادية والتشريعية المحيطة. وقد أظهرت البحوث الحديثة أن نجاح المشاريع لم يعد يُقاس فقط بالمعايير التقليدية المتمثلة في الوقت والتكلفة والجودة، بل أصبح يرتبط أيضًا بقدرة المشروع على التكيف مع التغيرات المستجدة وتحقيق القيمة المضافة للمنظمة والمجتمع. هذا يستدعي تبني منهجيات إدارة حديثة قائمة على المرونة والتحليل الاستباقي للمخاطر، بما يضمن استدامة النجاح في بيئات عمل ديناميكية ومعقدة.

مراجع البحث

1. Pinto, J. K., & Slevin, D. P. (1987). Critical factors in successful project implementation. IEEE Transactions on Engineering Management.
https://www.researchgate.net/publication/260621619_Critical_Factors_in_Successful_Project_Implementation
2. Chan, A. P. C., Scott, D., & Chan, A. P. L. (2004). Factors affecting the success of a construction project. Journal of Construction Engineering and Management.
<https://scispace.com/pdf/factors-affecting-the-success-of-a-construction-project-23ap4idcvu.pdf>
3. Sambasivan, M., & Soon, Y. W. (2007). Causes and effects of delays in Malaysian construction industry. International Journal of Project Management.
https://www.academia.edu/702486/Causes_and_effects_of_delays_in_Malaysian_construction_industry
4. Toor, S. U. R., & Ogunlana, S. O. (2009). Construction professionals' perception of critical success factors for large-scale construction projects. Construction Innovation.
https://www.researchgate.net/publication/235302067_Construction_professionals'_perception_of_critical_success_factors_for_large-scale_construction_projects
5. Alzahrani, J. I., & Emsley, M. W. (2013). The impact of contractors' attributes on construction project success: A post construction evaluation. International Journal of Project Management.
https://www.researchgate.net/publication/257094480_The_impact_of_contractors'_attributes_on_construction_project_success_A_post_construction_evaluation

6. كتاب إدارة المشاريع (عام)

رابط عام لتحميل “كتاب إدارة المشاريع” بصيغة PDF عبر موقع IEFpedia

https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2017/09/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B9-5-2-2017.pdf?utm_source=chatgpt.com

7. الإدارة الناجحة للمشروعات

موجود كملف PDF ضمن مجموعة كتب متوفرة على أرشيف الإنترنت، ويغطي مواضيع متقدمة في إدارة المشاريع

https://archive.org/details/00_20210410

8. إدارة المشاريع (مقدمة نظرية)

وثيقة PDF من جامعة الجزائرية، تقدم شرحًا أكاديميًا لمفهوم إدارة المشاريع ومكوناتها الأساسية

https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/bitstream/123456789/3902/1/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B7%D8%A8%D9%88%D8%B9%D8%A9%20%D9%83%D8%A7%D9%85%D9%84%D8%A9.pdf?utm_source=chatgpt.com

9. كتاب “أساسيات إدارة المشاريع”

صفحة تعريفية تتيح قراءة أو تحميل الكتاب، من تأليف محمد عقوني

<https://www.kotobati.com/book/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%B9>

الملاحق :

أ) : البيانات الشخصية للمشاركين فى الاستبيان

يهدف هذا الجزء من الاستبيان إلى جمع بعض المعلومات الديموغرافية عن المشاركين، وذلك لتوضيح خصائص العينة وتحليل النتائج وفق المتغيرات الشخصية والمهنية. وتستخدم هذه البيانات لأغراض البحث العلمي فقط، مع ضمان سرية المعلومات وعدم الإفصاح عن هوية المشاركين

البيانات الشخصية:

استبيان العوامل المؤثرة على نجاح

الأسئلة الردود 13 الإعدادات

قسم 2 من 7

القسم الأول : البيانات العامة

الوصف (اختياري)

الجنس *

نكر ☐

أنثى ☐

الفئة العمرية *

أقل من ٢٥ ☐

٢٥-٣٤ سنة ☐

٣٥-٤٤ سنة ☐

٤٥ سنة فأكثر ☐

المسمى الوظيفي *

نص الإجابة القصير

<u>المتغير المستقل</u>	<u>البند</u>	<u>الاستبيان</u>
<u>العوامل الإدارية</u>	<u>الأول</u>	<u>وضوح الأهداف يساعد في إنجاز المشروع بنجاح</u>
<u>العوامل الفنية</u>	<u>الثاني</u>	<u>استخدام التكنولوجيا الحديثة في إدارة المشاريع يحسن الأداء</u>
<u>العوامل الخارجية</u>	<u>الثالث</u>	<u>الاستقرار الاقتصادي في الدولة يؤثر إيجاباً على المشاريع</u>
<u>إدارة الوقت والتكلفة</u>	<u>الرابع</u>	<u>الالتزام بالخطّة الزمنية يساهم في نجاح المشروع</u>

المتغير التابع : نجاح المشروع

الملحق ٢ : أدوات البحث

• الأداء الرئيسية : استبيان إلكتروني مكون من جزئين:

1. بمعلومات عامة عن المبعوثين (العمر، الجنس، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي)

2. فقرات تقيس المتغيرات الرئيسية (العوامل الإدارية، العوامل الفنية، العوامل الخارجية، إدارة الوقت والتكلفة)

• أساليب تحليل البيانات:

○ التكرار والنسب المئوية للصف العامل العينة

○ المتوسطات والانحراف المعياري لقياس الاتجاهات

○ معامل الارتباط بيرسون لاختبار الفرضيات

○ رابط الاستبيان <https://forms.gle/ieSZpQNAUsjJCwJU>

