

Final Project 2

PMG 497

نموذج المشروع النهائي ٢

تأثير ادارة الوقت علي نجاح مشاريع البناء في مدينه جدة

أسم الطالبة

عائشة حسن خوفاني

مشروع تخرج النهائي - ٢

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثالث لعام ٢٠٢٥

جدول المحتويات

٤	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
٥	١,١. المقدمة:.....
٦	١,٢. مشكلة الدراسة.....
٦	١,٢,١. فجوات على المستوى النظري.....
٦	١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي.....
٦	١,٣. أهمية الدراسة.....
٦	١,٣,١. على المستوى النظري:.....
٦	١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:.....
٨	١,٤. أسئلة البحث.....
٨	١,٤,١. السؤال الرئيسي.....
٨	١,٤,٢. الأسئلة الفرعية.....
٨	١,٥. أهداف البحث.....
٩	١,٦. فرضيات البحث:.....
٩	١,٧. رسم نموذج البحث.....
١٠	١,٨. الدراسة الميدانية.....
١١	١,٩. منهجية الدراسة.....
١١	١,٩,١. فلسفة البحث.....
١١	١,٩,٢. منهج البحث.....
١١	١,٩,٣. استراتيجية البحث.....
١١	١,٩,٤. نوع البحث.....
١١	١,٩,٥. الأفق الزمني.....
١١	١,٩,٦. تقنيات جمع البيانات.....
١٢	١,١٠. مخطط المشروع المقترح.....
١٣	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....

١٤	٢,١ . المقدمة
١٤	٢,٢ . ادارة الوقت (المتغير المستقل)
١٥	٢,٣ . نجاح مشاريع البناء (المتغير التابع)
١٧	٢,٤ . العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
١٨	٢,٥ . الخاتمة
٢٠	٣ . قائمة المراجع
٢٤	٤ . الملحقات
٢٥	٤,١ الاستبيان

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١. المقدمة:

تُعتبر إدارة الوقت من العوامل الأساسية التي تحدد نجاح مشاريع البناء، خصوصًا في ظل التحديات المستمرة التي تواجهها صناعة البناء في المملكة العربية السعودية. إن التأخيرات في الجدول الزمني للمشاريع تؤدي إلى زيادة التكاليف وتراجع جودة التنفيذ، مما يؤثر سلبيًا على نتائج المشروع. في مدينة جدة، حيث تشهد حركة البناء والتطوير العقاري تسارعًا ملحوظًا، تبرز التحديات المتعلقة بإدارة الوقت كم مشكلة رئيسية. وفقًا لدراسة أجريت في عام ٢٠٢٠، تم التأكيد على أن التأخيرات في مشاريع البناء في المملكة العربية السعودية تُسهم في تجاوز التكاليف المحددة للمشاريع، كما تؤثر سلبيًا على رضا العملاء (Al-Jawfi & Al-Harbi, 2020).

تشير الأدبيات الحديثة إلى أن إدارة الوقت بفعالية تعتمد على التخطيط السليم واستخدام الأدوات التكنولوجية المتطورة. ففي دراسة أجريت في عام ٢٠٢١، أُشير إلى أن تقنيات الجدولة مثل PERT (برنامج تقييم ومراجعة المشاريع) و Critical Path Method (CPM) (طريقة المسار الحرج) تلعب دورًا مهمًا في تقليل التأخيرات وتحسين التنسيق بين الفرق المختلفة العاملة في المشروع. (Salah et al., 2021) علاوة على ذلك، يُلاحظ أن تطبيق تقنيات مثل BIM (نمذجة معلومات البناء) يمكن أن يُسهم بشكل كبير في تحسين دقة الجداول الزمنية وتقليل الأخطاء البشرية، مما يساهم في تقليل التأخيرات التي قد تحدث نتيجة سوء التنسيق أو نقص المعلومات.

على الرغم من أن العديد من الدراسات تناولت أهمية إدارة الوقت في مشاريع البناء على المستوى العالمي، إلا أنه يظل هناك نقص في الأبحاث التي تركز بشكل خاص على مدينة جدة وتحدياتها الفريدة في هذا المجال. فعلى الرغم من توفر العديد من الدراسات المتعلقة بمشاريع البناء في المملكة العربية السعودية، إلا أن تأثير إدارة الوقت على المشاريع في جدة لم يحظَ بعد بالاهتمام الكافي. ومن هنا تكمن أهمية هذه الدراسة، التي تسعى إلى ملء هذه الفجوة المعرفية من خلال دراسة معمقة تأخذ في اعتبارها السياق المحلي، خاصة في ظل الزيادة المستمرة في حجم المشاريع الكبرى في المدينة.

تستهدف هذه الدراسة بشكل أساسي مديري المشاريع، المقاولين، والمهندسين العاملين في قطاع البناء في جدة، الذين يواجهون تحديات متزايدة في إدارة الوقت. إن أهمية هذه الدراسة تكمن في أنها ستُساعد هؤلاء المختصين في تحسين أساليب إدارة الوقت المتبعة في مشاريع البناء، مما يساهم في تقليل التكاليف، وتحقيق الأهداف الزمنية المحددة، وتعزيز الجودة العامة للمشاريع. وفقًا لدراسة حديثة في عام ٢٠٢٢، تبين أن

المشاريع التي تم إدارة الوقت فيها بشكل جيد كانت أكثر قدرة على تحقيق أهدافها بفعالية أكبر، مقارنة بتلك التي عانت من التأخيرات. (Al-Saadi, 2022)

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين إدارة الوقت ونجاح مشاريع البناء في مدينة جدة، من خلال دراسة تأثير الأساليب الحالية المتبعة في إدارة الوقت على الجدول الزمني للمشاريع. كما تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات عملية لتحسين ممارسات إدارة الوقت في المشاريع، استنادًا إلى مقارنة بين المشاريع التي تم تنفيذها بنجاح وتلك التي شهدت تأخيرات ملحوظة. من المتوقع أن تساهم هذه الدراسة في تقديم حلول قابلة للتطبيق على المستوى المحلي، مما يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية لمشاريع البناء في جدة.

١,٢ . مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في تحليل تأثير إدارة الوقت على نجاح مشاريع البناء في مدينة جدة، مع التركيز على الفجوات الموجودة في الأدبيات السابقة على المستوى النظري والتطبيقي. فعلى الرغم من الأبحاث العديدة التي تناولت هذا الموضوع، تظل هناك فجوات كبيرة تتطلب دراسة دقيقة للبيئة المحلية وسياق مشاريع البناء في جدة.

١,٢,١ . فجوات على المستوى النظري

رغم أن الأدبيات العالمية في إدارة الوقت في مشاريع البناء قد تطورت بشكل ملحوظ، إلا أن الدراسات التي تناولت السياقات المحلية مثل جدة قليلة للغاية. معظم الدراسات العالمية تركز على أساليب عامة لإدارة الوقت مثل تقنيات الجدولة المتقدمة والبرمجيات الحديثة، ولكنها لا تتناول التحديات الفريدة التي تواجه قطاع البناء في جدة، مثل التحولات الاقتصادية السريعة، والمتطلبات المتغيرة للعملاء، والعوامل التنظيمية المحلية. التطبيقات الحالية لممارسات إدارة الوقت في السوق السعودي تحتاج إلى نماذج نظرية متخصصة تتناسب مع البيئة المحلية. لذلك، ثمة حاجة لتطوير نماذج نظرية جديدة تأخذ في الاعتبار خصائص السوق المحلي وتحدياته الفريدة.

١,٢,٢ . فجوات على المستوى التطبيقي

من الناحية التطبيقية، هناك فجوة كبيرة في استخدام الأساليب المتقدمة لإدارة الوقت في مشاريع البناء في مدينة جدة. على الرغم من وجود تقنيات مثل BIM و Critical Path Method (CPM)، إلا أن تطبيق هذه الأساليب لا يزال محدودًا في العديد من المشاريع، خاصة تلك التي تتم في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

الحجم، التي تمثل غالبية السوق المحلي. فحيث أن تقنيات إدارة الوقت الحديثة تُستخدم بشكل ضئيل في معظم مشاريع البناء، مما يؤدي إلى حدوث تأخيرات في الجداول الزمنية وزيادة التكاليف. كما أن العديد من فرق العمل لا تتمتع بالتدريب الكافي على هذه الأدوات، مما يعوق استفادة الشركات من هذه التقنيات المتقدمة.

في ضوء هذه الفجوات النظرية والتطبيقية، تطرح الدراسة السؤال الرئيسي: كيف تؤثر ممارسات إدارة الوقت في نجاح مشاريع البناء في مدينة جدة، وما هي الأساليب التي يمكن تطبيقها لتحسين فعالية إدارة الوقت وتقليل التأخيرات في المشاريع؟

١,٣. أهمية الدراسة

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تعزيز الفهم الأكاديمي والعملي لإدارة الوقت في مشاريع البناء بمدينة جدة، مع التركيز على الفجوات الموجودة على المستويين النظري والتطبيقي. الدراسة لا تهدف فقط إلى تحسين الأداء الأكاديمي في مجال إدارة الوقت، بل تسعى أيضاً إلى تقديم حلول عملية قابلة للتطبيق في القطاع المحلي، مما يسهم في تحقيق نجاح مشاريع البناء بشكل أكثر فعالية.

١,٣,١. على المستوى النظري:

تتمثل أهمية الدراسة على المستوى النظري في إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة الوقت في مشاريع البناء، خاصة في السياق المحلي لمدينة جدة. حيث تقدم هذه الدراسة نموذجاً محسناً لإدارة الوقت، يتناسب مع التحديات الفريدة التي تواجه البيئة السعودية. كما تهدف الدراسة إلى تطوير إطار نظري يعكس تأثير العوامل المحلية مثل التحولات الاقتصادية ومتطلبات السوق في جدة على عملية إدارة الوقت في البناء. ذلك سيسمح للأكاديميين والباحثين بتوسيع نطاق الفهم حول كيفية تطبيق أساليب إدارة الوقت الحديثة في سياقات البناء المختلفة.

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

من الناحية التطبيقية، توفر هذه الدراسة أداة عملية لتحسين ممارسات إدارة الوقت في مشاريع البناء في جدة. تهدف الدراسة إلى تزويد الممارسين في قطاع البناء، مثل مديري المشاريع، المقاولين، والمهندسين، بمجموعة من الأساليب العملية التي تعزز من كفاءة إدارة الوقت في مشاريعهم. كما تسعى إلى توجيه الشركات المحلية نحو تبني تقنيات حديثة مثل BIM و CPM، التي أثبتت فعاليتها في تقليل التأخيرات وتحسين التنسيق بين الفرق المختلفة في المشاريع. علاوة على ذلك، تساهم هذه الدراسة في سد الفجوات في التدريب على استخدام هذه الأدوات التكنولوجية المتقدمة، مما يعزز كفاءة العمل ويقلل من التكاليف الزائدة الناتجة عن التأخيرات.

١,٤ . اسئلة البحث

١,٤,١ . السؤال الرئيسي:

كيف تؤثر ممارسات إدارة الوقت على نجاح مشاريع البناء في مدينة جدة؟

١,٤,٢ . الأسئلة الفرعية:

١. ما هي الأساليب والتقنيات المستخدمة حالياً في إدارة الوقت داخل مشاريع البناء في مدينة جدة؟
٢. إلى أي مدى تُستخدم أدوات التخطيط والجدولة مثل (CPM و PERT) وتقنية (BIM) في هذه المشاريع؟
٣. ما هي أبرز التحديات التي تواجه مديري المشاريع في جدة عند تطبيق ممارسات إدارة الوقت؟
٤. ما هو تأثير إدارة الوقت الجيدة على تقليل التأخيرات وتحسين جودة التنفيذ في مشاريع البناء؟
٥. كيف تختلف نتائج المشاريع التي تم فيها تطبيق ممارسات فعالة لإدارة الوقت عن تلك التي لم تُطبق فيها هذه الممارسات؟
٦. ما مدى وعي وتدريب العاملين في قطاع البناء بجدة على استخدام تقنيات إدارة الوقت الحديثة؟
٧. ما التوصيات العملية التي يمكن أن تساهم في تحسين فعالية إدارة الوقت في مشاريع البناء بجدة؟

١,٥ . اهداف البحث

تُعد إدارة الوقت من العوامل الحاسمة التي تؤثر على نجاح مشاريع البناء، خاصة في ظل التحديات المعقدة التي تواجهها صناعة البناء في المملكة العربية السعودية. وفي مدينة جدة، التي تشهد نمواً عمرانياً متسارعاً، تبرز مشكلة التأخيرات الزمنية في المشاريع كأحد أبرز العقبات التي تؤثر على التكاليف وجودة التنفيذ. وقد أظهرت العديد من الدراسات أن التخطيط الجيد واستخدام تقنيات حديثة مثل المسار الحرج (CPM) ، وبرنامج تقييم ومراجعة المشاريع (PERT) ، ونمذجة معلومات البناء (BIM) تلعب دوراً مهماً في تحسين إدارة الوقت وتقليل التأخيرات.

ورغم توافر هذه الأدوات، إلا أن تطبيقها لا يزال محدوداً، خاصة في الشركات الصغيرة والمتوسطة، مما يبرز الحاجة إلى دراسة معمقة تركز على واقع إدارة الوقت في جدة. وانطلاقاً من ذلك، تهدف هذه الدراسة

إلى استكشاف العلاقة بين إدارة الوقت ونجاح مشاريع البناء في المدينة، وتحليل التحديات القائمة وتقديم توصيات عملية لتحسين أداء المشاريع.

ومن أهم الأهداف:

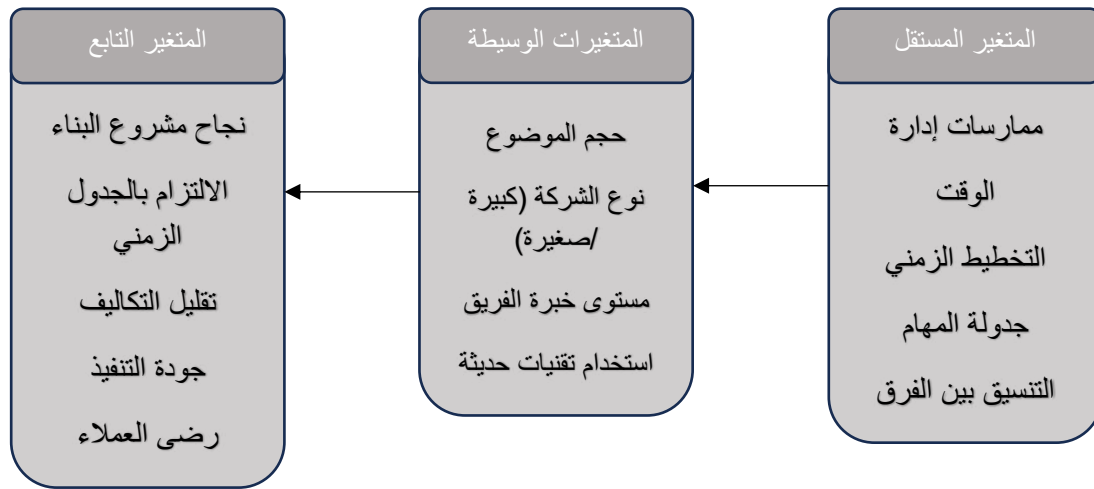
٢. تحليل واقع ممارسات إدارة الوقت في مشاريع البناء بمدينة جدة.
٣. تحديد أبرز التحديات التي تواجه العاملين في قطاع البناء فيما يخص إدارة الوقت.
٤. دراسة أثر استخدام الأدوات الحديثة مثل (BIM) و (CPM) و (PERT) على تقليل التأخيرات الزمنية.
٥. مقارنة المشاريع الناجحة وتلك التي عانت من تأخيرات لفهم تأثير إدارة الوقت على النتائج النهائية.
٦. تقديم توصيات عملية لتحسين كفاءة إدارة الوقت في مشاريع البناء في جدة، بما يدعم تحقيق الأهداف الزمنية والتقليل من التكاليف.

١,٦. فرضيات البحث:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين فعالية إدارة الوقت ونجاح مشاريع البناء في مدينة جدة.
- استخدام أدوات وتقنيات إدارة الوقت الحديثة (مثل CPM و PERT و BIM) يساهم في تقليل التأخيرات في المشاريع.
- ضعف التخطيط الزمني يؤدي إلى زيادة التكاليف وانخفاض جودة التنفيذ في مشاريع البناء بجدة.
- مستوى تدريب العاملين على تقنيات إدارة الوقت يؤثر بشكل مباشر على كفاءة التنفيذ وتحقيق الأهداف الزمنية.
- الشركات التي تطبق ممارسات متقدمة في إدارة الوقت تحقق نسب نجاح أعلى مقارنة بالشركات التي تعتمد على أساليب تقليدية.

١,٧. رسم نموذج البحث

أثر إدارة الوقت في نجاح مشاريع البناء في مدينة جدة – دراسة ميدانية على مكتب المهندس نبيل عباس للاستشارات الهندسية



١,٨ . الدراسة الميدانية

تُعد الدراسة الميدانية من أهم مراحل البحث العلمي التطبيقي، حيث تتيح للباحث جمع البيانات والمعلومات من الواقع العملي بهدف تحليلها واستخلاص النتائج التي تعكس الوضع الحقيقي لموضوع الدراسة. وفي هذا البحث، تم اختيار مكتب المهندس نبيل عباس للاستشارات الهندسية كميدان للدراسة، لما يتمتع به من خبرة طويلة في قطاع البناء والاستشارات الهندسية داخل المملكة العربية السعودية، وخاصة في مدينة جدة.

يُعد هذا المكتب من المكاتب الرائدة التي تمارس أعمال التصميم المعماري، والإشراف على المشاريع، وإدارة العقود الهندسية، مما يجعله بيئة مثالية لدراسة موضوع إدارة الوقت وأثرها على نجاح مشاريع البناء. كما أن وجود كفاءات هندسية متنوعة وخبرات تنفيذية واسعة داخل المكتب يعزز من مصداقية النتائج المستخلصة من الدراسة.

تم إعداد استبانة إلكترونية موجهة إلى عدد من المهندسين والمشرفين والإداريين في المكتب، بهدف استطلاع آرائهم وتقييمهم لمدى فاعلية إدارة الوقت في المشاريع التي شاركوا في تنفيذها أو الإشراف عليها. وقد شملت الاستبانة مجموعة من المحاور، منها:

- مستوى التخطيط الزمني للمشاريع.
- مدى الالتزام بالجدول الزمني المحدد.
- أبرز التحديات التي تواجه تنفيذ المهام في الوقت المحدد.
- تأثير إدارة الوقت على جودة المشروع وتكلفته.
- مقترحات لتحسين إدارة الوقت داخل المكتب والمشاريع.

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى الربط بين الممارسات الفعلية لإدارة الوقت في مشاريع البناء، وبين مستوى النجاح المحقق في تلك المشاريع، من خلال نموذج عملي تمثله شركة المهندس نبيل عباس للاستشارات الهندسية.

١,٩ . منهجية الدراسة

١,٩,١ . فلسفة البحث

تعتمد هذه الدراسة على الفلسفة الوضعية ، التي تقوم على مبدأ أن المعرفة يمكن الحصول عليها من خلال الملاحظة والتجريب وتحليل البيانات بشكل موضوعي. يتم تبني هذه الفلسفة لأن الهدف هو قياس العلاقة بين إدارة الوقت ونجاح مشاريع البناء باستخدام بيانات قابلة للقياس والتحليل الكمي.

١,٩,٢ . منهج البحث

تم استخدام المنهج الاستقرائي، حيث تبدأ الدراسة بجمع البيانات من الواقع العملي في المشاريع ومن ثم تحليلها للوصول إلى نتائج عامة أو أنماط يمكن تعميمها. هذا المنهج مناسب للدراسات التي تستهدف فهم الواقع الميداني واكتشاف العلاقات بين المتغيرات.

١,٩,٣ . استراتيجية البحث

تم اتباع الاستراتيجية المسحي، من خلال توزيع استبانة إلكترونية على عينة من العاملين في قطاع البناء، بهدف جمع بيانات كمية تسهم في تحليل العلاقة بين إدارة الوقت ونجاح المشاريع.

١,٩,٤ . نوع البحث

يُعد هذا البحث من نوع البحوث التطبيقية، حيث يهدف إلى حل مشكلة واقعية مرتبطة بإدارة الوقت داخل مشاريع البناء، وتقديم توصيات يمكن تطبيقها لتحسين الأداء في هذا القطاع.

١,٩,٥ . الأفق الزمني

تعتمد الدراسة على الأفق الزمني المقطعي، حيث يتم جمع البيانات في فترة زمنية واحدة، دون تتبع التغيرات على المدى الطويل.

١,٩,٦ . تقنيات جمع البيانات

تم استخدام الاستبانة الإلكترونية كأداة رئيسية لجمع البيانات. وتضمنت أسئلة مغلقة موجهة للمشاركين لقياس آرائهم وملاحظاتهم حول ممارسات إدارة الوقت وتأثيرها على نجاح المشاريع. كما تم التأكد من صدق وثبات الأداة من خلال مراجعتها من قبل مختصين وتجريبها بشكل مبدئي.

١٠,١. مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: منهجية البحث والدراسة الميدانية

الفصل الثالث: مراجعة الأدبيات

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة

٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٢,١. المقدمة

تُعتبر إدارة الوقت من أهم العوامل التي تسهم في نجاح مشاريع البناء، حيث يواجه هذا القطاع تحديات مستمرة تتعلق بالتأخير في التنفيذ وزيادة التكاليف وضعف الكفاءة. وقد ركزت العديد من الدراسات السابقة على دور إدارة الوقت في تحسين أداء المشاريع وضمان إنجازها في المدة المحددة، وأكدت أن التخطيط الجيد للوقت وجدولته بدقة يساعدان في رفع جودة العمل وتقليل الهدر في الموارد. كما أوضحت الأدبيات أن إدارة الوقت الفعالة لا تؤثر فقط على سرعة إنجاز المشروع، بل تمتد أيضًا إلى تعزيز رضا أصحاب المصلحة وتحقيق أهداف المشروع بشكل متكامل. ومن هنا تأتي أهمية استعراض الدراسات السابقة لفهم العلاقة بين إدارة الوقت ونجاح مشاريع البناء وتحديد أفضل الممارسات التي يمكن تطبيقها في هذا المجال.

٢,٢. إدارة الوقت (المتغير المستقل)

أجرت كلايسنس وزملاؤها (٢٠٠٧) مراجعة شاملة حيث أظهرت النتائج أن سلوكيات إدارة الوقت ترتبط إيجابيًا بالتحكم المُتصوّر في الوقت، والرضا الوظيفي، والصحة العامة، بينما ترتبط سلبًا بمستويات التوتر. إلا أن العلاقة بين إدارة الوقت والأداء الوظيفي أو الأكاديمي ما تزال غير واضحة. كما أشارت المراجعة إلى أن التدريب على إدارة الوقت يمكن أن يُحسّن المهارات ذات الصلة، لكن ذلك لا ينعكس بالضرورة على تحسين الأداء. وأوضحت الدراسة أن البحوث السابقة تعاني من قيود، مثل اختلاف تعريفات ومناهج إدارة الوقت، والاعتماد على استبيانات مقطعية وتقارير ذاتية، إضافة إلى إغفال العوامل التنظيمية. خلص الباحثون إلى الحاجة لمزيد من الدراسات التي تستكشف آليات إدارة الوقت والعوامل المؤثرة في فعاليتها، بما في ذلك سبل ترسيخ سلوكياتها على المدى الطويل.

أوضح ماكان (١٩٩٤) في دراسته أنه على الرغم من أن الدراسات الشائعة حول إدارة الوقت تزعم أن اتباع سلوكيات إدارة الوقت يؤدي إلى زيادة الأداء والرضا الوظيفي وتقليل التوتر الوظيفي، إلا أن هناك نقصًا في الإطار النظري والدراسة التجريبية. ولمعالجة هذا النقص، اقترح المؤلف نموذجًا عمليًا لإدارة الوقت واختبره. أظهرت نتائج تحليل معاملات المسار أن بعض سلوكيات إدارة الوقت يمكن أن تؤثر إيجابيًا على التوتر والرضا الوظيفي، لكنها لا تؤثر بشكل مباشر على الأداء الوظيفي. كما أكدت الدراسة أن التدريب على إدارة الوقت لم يثبت فعاليته كما يدعي البعض، مما يبرز الحاجة لمزيد من البحث التجريبي لتقييم تأثير إدارة الوقت بدقة.

ذكرت سابيليس (٢٠٠١) أن موضوع إدارة الوقت يبرز حتمًا عند البحث في مفاهيم الوقت في المؤسسات. ولأننا نعيش في مجتمع نتعامل فيه مع المؤسسات باستمرار وبطرق متنوعة، فإننا نواجه باستمرار كيفية إدارة الوقت بطريقة تنظيمية. وأوضحت أن هناك عوامل زمنية أخرى جوهرية، وأن مفاهيم إدارة الوقت توفر بالضرورة منظورًا محفوفًا بالمخاطر ومحدودًا للغاية.

أكد اوبورو (٢٠٢٠) على أهمية إدارة وقت المشروع كأحد المجالات المعرفية الأساسية في إدارة المشاريع، موضحًا أن الطبيعة المؤقتة للمشاريع تفرض على الفرق الالتزام بمواعيد محددة لتحقيق أهداف المشروع. كما أوضح الباحث أن التأخير في عمليات التسليم هو أحد أكثر المشكلات شيوعًا التي تؤثر على المشروع بنسبة تقارب ٤٧٪، وينتج عن سوء تطبيق إدارة وقت المشروع. توصي المقالة باستخدام أدوات وتقنيات مختلفة مثل هيكل تقسيم العمل، وتحليل المسار الحرج، وتخصيص الموارد، وجدولة الأنشطة، وتقدير المدة، والتخطيط المسبق، مع دمج استراتيجية اتصال فعالة لتقليل الصراعات بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة.

وأكدت الدراسة أن نتيجة الإدارة الجيدة للوقت هي زيادة الفعالية والإنتاجية وتحسن الثقة بين أعضاء الفريق، وتمكن من التنبؤ بالتأخيرات وإعداد خطط للتخفيف، ما يجعلها عنصرًا رئيسيًا في نجاح أي مشروع.

دراسة وو وباسيريني (٢٠١٣) يهدف هذا البحث إلى دراسة التصورات الفردية للوقت واستراتيجيات إدارته التي يستخدمها المهنيون لتحقيق إنتاجيتهم في تنفيذ مهامهم ومشاريعهم وأعمالهم الروتينية اليومية. للمشاريع فترات زمنية محددة من البداية إلى النهاية، والتي غالبًا ما تحتاج إلى تقسيمها إلى عناصر زمنية أصغر (مثل المعالم)، وتتطلب التعلم واكتساب المعرفة خلال مراحل المشروع المختلفة. يهدف البحث إلى رصد كيفية ارتباط عمليات إدارة المعرفة بإدارة الوقت الشخصية، وكيف يمكن أن تسهم هذه الملاحظة في ممارسات إدارة المشاريع في المؤسسات. وأظهرت هذه الدراسة أن ممارسات إدارة الوقت الفردية، الصريحة والضمنية، تُعدّ عنصرًا أساسيًا في كيفية إنجاز المهنيين لمهام المشاريع ضمن روتينهم اليومي. ويلعب مديرو المشاريع دورًا هامًا في قيادة مشروع ناجح، وتؤثر توجهاتهم الزمنية بشكل مباشر على جميع مراحل المشروع.

٢,٣. نجاح مشاريع البناء (المتغير التابع)

أشارت دراسة العطار (٢٠٠٩) إلى أن النجاح يعد الهدف الأسمى لأي نشاط، بما في ذلك مشاريع البناء التي تتميز بخصائص تجعلها مختلفة بوضوح عن باقي القطاعات الاقتصادية، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع معدلات

الفشل فيها. وبينت الدراسة أن العديد من الشركات لا تولي اهتماماً كافياً لاحتمالية الفشل، على الرغم من أن فهم آلياته يمثل مفتاحاً أساسياً لتجنب وقوعه. وأكد العطار أن صناعة البناء بطبيعتها مليئة بالنزاعات، وأن حتى أكثر المشاريع إدارةً باحترافية قد تواجه نزاعات كبيرة تهدد نجاحها. كما أكد على الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تحديد العوامل الحاسمة المؤدية إلى نجاح المشروع، وتوفير إطار تنبؤ يُمكن الأطراف من تقييم إمكانية نجاح المشروع بسرعة من وجهة نظرهم. وقدم إطاراً منطقيًا لتطوير إطار مفاهيمي لنموذج تنبؤي جوهري يهدف إلى زيادة احتمالية تحقيق نتائج أكثر نجاحًا للمشروع من خلال التنبؤ بفشل الإنشاءات ومنعه، وتحليل آثار الظروف المختلفة والبيئات الاقتصادية المتقلبة على مشروع الإنشاءات.

أشار تشان (٢٠٠١) إلى أن قطاع البناء يتميز بطبيعته الديناميكية، إلا أن مفهوم نجاح المشروع ظل غامضاً في هذا المجال. ويرجع ذلك إلى أن معايير النجاح تختلف من شخص لآخر؛ فبينما يرى بعض الباحثين أن الوقت والتكلفة والجودة هي الأهداف الأساسية لنجاح المشروع، يعتبر آخرون أن النجاح مفهوم أكثر تعقيداً يتجاوز هذه المؤشرات التقليدية. هدفت الدراسة إلى وضع إطار عمل لقياس نجاح مشاريع البناء من خلال تطوير مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) التي تُقاس بطرق موضوعية وذاتية. ويسهم تحديد هذه المؤشرات في توفير معيار يمكن من خلاله تقييم أداء مشاريع البناء، بالإضافة إلى تقديم رؤية مهمة لتطوير قاعدة معرفية شاملة تدعم الأبحاث المستقبلية في هذا المجال.

أشارت خسروي وأفشاري (٢٠١١) إلى تطوير نموذج لقياس نجاح مشاريع البناء لتحقيق هدفين رئيسيين: توفير مؤشر نجاح لكل مشروع مُنجز لمقارنته ببعضه البعض، ووضع معيار مرجعي لتحسين نجاح تنفيذ مشاريع البناء مستقبلاً. وينتج عن هذا النموذج مؤشر نجاح للمشروع يُحسب بناءً على خمسة معايير لنجاحه.

أوضح تشان، وسكوت، وتشان (٢٠٠٤) إلى تطوير إطار مفاهيمي لعوامل النجاح الحرجة (CSFs) وقد تم اختيار سبع مجالات رئيسية في مجال الإنشاءات لمراجعة الأعمال السابقة حول نجاح المشاريع. وقد تم تحديد خمس مجموعات رئيسية من المتغيرات المستقلة، وهي العوامل المتعلقة بالمشروع، وإجراءات المشروع، وإجراءات إدارة المشروع، والعوامل البشرية، والبيئة الخارجية، باعتبارها عوامل حاسمة لنجاح المشروع. وأكدت الدراسة على ضرورة إجراء مزيد من البحوث حول مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لفهم العلاقات السببية بينها وبين عوامل النجاح الحاسمة، إذ يُمكن أن تُستخدم هذه العلاقات، بمجرد تحديدها، كأداة عملية لدعم تنفيذ المشاريع بنجاح.

أوضح ويليامز (٢٠١٦) أن تعريف "نجاح المشروع" ظل محور اهتمام لسنوات طويلة، حيث أضافت التطورات الحديثة أبعادًا جديدة تجمع بين العوامل القابلة للقياس والعوامل النفسية والاجتماعية التي تدعم هذا المفهوم. وقد بينت كيفية تضافر عوامل النجاح في تفاعلات مُعقدة، فهي تصف العوامل التي تُسهم في أداء مشروع لشركة تعمل على برنامجين إنشائيين رئيسيين، وتُوضح كيفية رسم مسارات النجاح وتحليلها، بدءًا من الأسباب الجذرية وصولًا إلى معايير النجاح. كما تُحدد الدراسة بعض العوامل المُحددة - بعضها عام، وبعضها الآخر مُرتبط بالسياق - وليس أي منها نادرًا، ولكنها هنا تتضافر معًا بشكل مُتآزر.

٢،٤ . علاقة المتغير المستقل بالمتغير التابع

تهدف دراسة النادي، الهواري، والعليان (٢٠١٦) إلى تبني وهم دور إدارة الوقت وإدارة الاتصالات وإدارة التكاليف (TCCM) في نجاح إدارة المشاريع (PMS).

ومن المعروف أن هذه المتغيرات الأربعة لها تأثيرات قوية على عملاء مشاريع البناء. وأكد هذا البحث على دور إدارة الوقت والاتصالات وإدارة التكاليف (TCCM) في PMS ، ووضحت الدراسة أن هناك دورًا إيجابيًا لـ TCCM في PMS. ومن المتوقع أن تزود النتائج الباحثين برؤى مفيدة لإجراء دراسات مستقبلية حول المتغيرات المستقلة لإدارة الوقت والاتصالات وإدارة التكاليف على المتغير التابع لـ PMS.

تُبرز دراسة محمد وآخرين (٢٠٢٣) أهمية ممارسات إدارة الوقت لدى الحرفيين في تعزيز نجاح مشاريع البناء، خصوصًا فيما يتعلق بالأداء والكفاءة. فقد سعت الدراسة إلى تقييم الممارسات الحالية لإدارة الوقت، والعوامل المؤثرة فيها، ومدى انعكاسها على تحقيق إنجاز المشاريع في الوقت المحدد والتحكم في التكاليف. واعتمد الباحثون على تصميم وصفي باستخدام استبيانات وزعت على ٣٢٠ حرفيًا في ولاية غومبي، حيث أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من الحرفيين لا يطبقون بشكل فعال ممارسات إدارة الوقت، إذ بلغت نسبة الاستخدام الملحوظ لها حوالي ٢٦,٣٪ فقط.

كما أشارت النتائج إلى أن ٢٥٪ فقط من الممارسات الفعالة مثل التخطيط، تحديد الأولويات، وتفويض المهام تُستخدم بشكل ملحوظ، بينما تظل الممارسات الأخرى غير مستغلة بشكل كافٍ. وخلصت الدراسة إلى أن ضعف تبني استراتيجيات إدارة الوقت يقلل من إنتاجية الحرفيين، مما ينعكس سلبًا على نجاح المشاريع. لذلك أوصى الباحثون بضرورة تبني ممارسات أكثر تنظيمًا في إدارة الوقت لرفع مستويات الكفاءة والجودة في قطاع البناء.

تناولت دراسة باموجي وآخرين (٢٠٢٤) أهمية التقنيات والأدوات والتخطيط والجدولة الفعّالة في إنشاء إطار عمل يُرشد الفرق لتحقيق أهداف المشروع بأقصى قدر من الكفاءة. من خلال التخطيط الدقيق واستخدام أدوات مثل مخططات جاننت وبرامج إدارة المشاريع، يُمكن للفرق تصوّر التقدم المُحرز، وتحديد المسارات الحرجة، وتحسين استخدام الموارد. كما أكدت على دور مشاركة الفريق والتواصل الواضح في تعزيز التعاون وتقليل الغموض، مما يُسهل عملية اتخاذ القرارات ويُسرّع الإنجاز. إضافة إلى ذلك، شددت المقالة على ضرورة مواجهة المخاطر واللايقين من خلال استراتيجيات استباقية وتحليل المخاطر بشكل تكاملي لضمان مرونة المشاريع. يُتيح التقييم والتعلّم من كل مشروع فرصةً لإجراء تحليل مُعمّق لأداء الوقت وإدارة الموارد. ومن خلال توثيق النتائج وتطبيق المعرفة المُكتسبة على المشاريع المُستقبلية، يُمكن للمؤسسات تحسين ممارسات إدارة الوقت لديها باستمرار.

تناول قندوز ويحيى (٢٠١٨) تحديد عوامل النجاح الحاسمة في صناعة البناء. ونتيجة لذلك، تم تصنيف القدرة الفنية للشركة ونطاقها وتعريف العمل كأهم العوامل. وقد وفرت نتائج هذا البحث مساعدة كبيرة للمهنيين والباحثين مع التركيز على التخطيط الدقيق وتوضيح نطاق العمل، باعتبارها مداخل أساسية لتحسين جودة المشاريع وضمان نجاحها.

استعرض زيد، قاسم، وسومرو (٢٠٢٠) في دراستهم أن تطوير أفضل ممارسات إدارة المشاريع يمثل تحديًا كبيرًا يجب أن يتوافق مع مواصفات الأداء المحددة مسبقًا لتجنب التأخير وتجاوز التكلفة وخفض الجودة وتلبية المتطلبات المحددة لأصحاب المصلحة أيضًا. كما ركزوا من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بعلاقة إدارة المشاريع بنجاح المشروع، مبرزين أهمية ما يُعرف بـ المثلث الحديدي المتمثل في (التكلفة، الوقت، الجودة) كمعيار رئيسي لتحديد مستوى النجاح. واقترحوا أنه يمكن تعريف نجاح المشروع من حيث تكامل إدارة المشروع ومعايير النجاح "التكلفة والوقت والجودة" لتلبية رضا أصحاب المصلحة وتوقعاتهم.

٢,٥. الخاتمة

يتضح من دراسة تأثير إدارة الوقت على نجاح مشاريع البناء أن إدارة الوقت تمثل عاملاً رئيسيًا في ضمان تحقيق أهداف المشروع، سواء من حيث الالتزام بالجدول الزمني أو ضبط التكاليف وتحقيق الجودة المطلوبة. أظهرت مراجعة الأدبيات ودراسات الميدانية أن التخطيط الجيد، واستخدام الأدوات المناسبة مثل مخططات

جانت وبرامج إدارة المشاريع، بالإضافة إلى تحسين التواصل والتنسيق بين الفرق العاملة، يسهم بشكل مباشر في رفع كفاءة الأداء وتحقيق رضا أصحاب المصلحة.

على الرغم من ذلك، تبين وجود فجوات في تطبيق ممارسات إدارة الوقت لدى بعض الشركات والعاملين، خاصة في المشاريع الصغيرة أو التي تعتمد على الحرفيين، مما يؤثر على الاستفادة المثلى من الموارد ويحد من فعالية التنفيذ. وتشير هذه الفجوات إلى ضرورة التركيز على تدريب الفرق على أفضل الممارسات، واستخدام أدوات تحليل دقيقة، ومتابعة الأداء بشكل مستمر لضمان الالتزام بالمواعيد والتكلفة والجودة.

كما توضح نتائج البحث أن الإدارة الفعالة للوقت لا تقتصر على التخطيط والتنظيم فقط، بل تشمل القدرة على التعامل مع المخاطر واللايقين، وتعزيز التعاون بين الفرق، وتطبيق الدروس المستفادة من المشاريع السابقة لتحسين الأداء المستقبلي. لذلك، يُعد تبني استراتيجيات إدارة الوقت بشكل منهجي ومنظم ضرورة أساسية لتحقيق النجاح المستدام لمشاريع البناء.

باختصار، يمكن القول إن إدارة الوقت ليست مجرد أداة لتقليل التأخير، بل هي عنصر استراتيجي يساهم في تحسين جودة المشروع، ورفع كفاءة الفرق، وتعزيز رضا أصحاب المصلحة، مما يجعلها من الركائز الأساسية لنجاح مشاريع البناء واستدامتها.

٣. قائمة المراجع

1. Al-Jawfi, M., & Al-Harbi, K. (2020). An analysis of time management issues in construction projects in Saudi Arabia. *Journal of Construction Engineering and Management*, 146(3), 04020006.
2. Alnadi, B. A. A., Al-Hawari, S. I. S., & Alalyan, R. N. (2016). The role of time management, communication management and cost management (TCCM) in project management success (PMS): An empirical study on a sample of construction project clients in Makkah city, Saudi Arabia. *International Journal of Services and Operations Management*, 23(1), 76–112.
3. Bamouji, S., Bahruddin, K. M., Noviyanto, A. Y., Kasmin, K., & Wibowo, E. P. (2024). Time management: The key to success in project management. *Mark Count Finance Journal*, 2(3), 361–370.
4. Chan, A. (2001). Framework for measuring success of construction projects through key performance indicators. *Construction Research Centre for Innovation*.
5. Chan, A. P. C., Scott, D., & Chan, A. P. L. (2004). Factors affecting the success of a construction project: Developing a conceptual framework of critical success factors. *Journal of Construction Engineering and Management*, 130(1), 153–155.

6. Claessens, B. J. C., van Eerde, W., Rutte, C. G., & Roe, R. A. (2007). A review of the time management literature. *Personnel Review*, 36(2), 255–276.
7. Elattar, S. M. S. (2009). Factors affecting the success of construction projects: A predictive framework for assessing the likelihood of success. *Scientific Research and Essays*, 4(6), 549–554.
8. Khosravi, S., & Afshari, H. R. (2011). A model for measuring success of construction projects. *International Conference on Financial Management and Economics, IPEDR*, 11, 186–190.
9. Kunduz, M., & Yahya, A. M. A. (2018). Critical success factors in construction projects: Evidence from the Middle East. *Technological and Economic Development of Economy*, 24(1), 67–80.
10. Macan, T. H. (1994). Time management: Test of a process model. *Journal of Applied Psychology*, 79(3), 381–391.
11. Mohammed, A. A., Musa, S., Mohammed, M., Mohammed, A. Y., & Nathaniel, M. (2023). The effect of time management practices among artisans on the success of building projects in Gombe State, *Nigeria*.

International Journal of Global Affairs and Research Development, 1(2), 79–92.

12. Oboro, A. O. (2020). Effective project time management. *International Academic Journal of Information Sciences and Project Management*, 3(6), 47–55.
13. Sabile, I. (2001). Time and society: A critical perspective on time management in organizations. *Time & Society*, 10(2–3), 387–400.
14. Salah, T., Jabbouri, R., & Al-Khaddar, R. (2021). The impact of time management practices on construction project performance. *International Journal of Project Management*, 39(5), 624-633.
15. Salah, T., Jabbouri, R., & Al-Khaddar, R. (2021). The impact of time management practices on construction project performance. *International Journal of Project Management*, 39(5), 624-633.
16. Williams, T. (2016). Identifying success factors in construction projects: A study. *Project Management Journal*, 47(1), 97–112.
17. Wu, D., & Passerini, K. (2013). Uncovering knowledge-based time management practices: Implications for project *management*. *International Journal of Project Management in Business*, 6(2), 332–348.

18. Zaid, S., Qasim, N., & Soomro, A. R. (2020). Project management practices and project success: Revisiting the iron triangle. *International Journal of Project Organisation and Management*, 12(2), 149–163.

٤. الملحقَات

١,٤. الاستبيان

المقدمة:

تهدف هذه الاستبانة إلى جمع البيانات اللازمة لدراسة أثر ممارسات إدارة الوقت على نجاح مشاريع البناء في مدينة جدة، وذلك في إطار بحث تخرج جامعي.

نرجو منكم التكرم بالإجابة بكل صدق وموضوعية، حيث ستُستخدم النتائج لأغراض بحثية فقط، وستُعامل جميع المعلومات بسرية تامة.

تعليمات

يرجى قراءة كل عبارة بعناية وتحديد مدى موافقتك باستخدام المقياس الآتي:

٥ = أوافق بشدة | ٤ = أوافق | ٣ = محايد | ٢ = لا أوافق | ١ = لا أوافق بشدة

أولاً: البيانات العامة للمشاركة

١. الوظيفة الحالية :

☐ مهندس مشروع

☐ مشرف موقع

☐ مهندس تصميم

☐ إداري / فني

☐ أخرى (اذكرها) ____

٢. سنوات الخبرة:

☐ أقل من ٣ سنوات

☐ من ٣ إلى ٥ سنوات

☐ من ٦ إلى ١٠ سنوات

☐ أكثر من ١٠ سنوات

٣. العمر

☐ أقل من ٢٥ سنة

☐ من ٢٥ إلى ٣٤ سنة

☐ من ٣٥ إلى ٤٤ سنة

☐ ٤٥ سنة فأكثر

٤. المؤهل العلمي

☐ دبلوم

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

٥. عدد المشاريع التي شاركت فيها

☐ مشروع واحد

☐ من ٢ إلى ٥ مشاريع

☐ من ٦ إلى ١٠ مشاريع

☐ أكثر من ١٠ مشاريع

ثانياً: التخطيط الزمني

١	٢	٣	٤	٥	
☐	☐	☐	☐	☐	١. يتم إعداد خطة زمنية واضحة لكل مشروع قبل البدء في التنفيذ.
☐	☐	☐	☐	☐	٢. يتم تحديد الأهداف المرحلية للمشروع بشكل دقيق.
☐	☐	☐	☐	☐	٣. يتم مراجعة الخطة الزمنية وتحديثها بشكل دوري.
☐	☐	☐	☐	☐	٤. يُراعى في التخطيط الزمني توزيع المهام حسب قدرات الفرق العاملة

ثالثاً: استخدام الأدوات الحديثة في إدارة الوقت

١	٢	٣	٤	٥	
☐	☐	☐	☐	☐	١. يتم استخدام برامج متخصصة لإدارة الجداول الزمنية للمشاريع.
☐	☐	☐	☐	☐	٢. تُستخدم الأدوات التقنية لتقليل الوقت الضائع في التواصل بين الفرق.

٣. يتم توظيف تطبيقات رقمية لتتبع تقدم العمل ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
٤. تُساهم الأدوات الحديثة في تحسين دقة المواعيد والالتزام بها. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

رابعاً: جدولة المهام

- | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
١. يتم تحديد مواعيد واضحة لبداية ونهاية كل مهمة.
٢. يتم تحديد الأولويات في تنفيذ المهام بناءً على أهميتها.
٣. يتم متابعة تنفيذ المهام بشكل دوري لضمان الالتزام بالجدول.
٤. يتم تعديل الجدول الزمني عند حدوث تغييرات في ظروف المشروع.

خامساً: التنسيق بين فرق العمل

- | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
١. يتم تبادل المعلومات بين فرق المشروع بسهولة وسرعة.
٢. يُوجد تواصل فعال بين فرق التصميم والتنفيذ والإشراف.
٣. يتم عقد اجتماعات دورية لمراجعة تقدم العمل.
٤. يُشجع التنسيق بين الفرق على حل المشكلات بشكل أسرع.

سادساً: المتابعة والتقييم

١	٢	٣	٤	٥	
☐	☐	☐	☐	☐	١. يتم متابعة تنفيذ المهام اليومية للمشروع.
☐	☐	☐	☐	☐	٢. يُستخدم نظام تقييم دوري لقياس الأداء الزمني للمشروع.
☐	☐	☐	☐	☐	٣. تُتخذ الإجراءات التصحيحية فور اكتشاف أي تأخير.
☐	☐	☐	☐	☐	٤. تُسهم المتابعة الدقيقة في تحسين الالتزام بالمواعيد.

سابعاً: نجاح المشروع

١	٢	٣	٤	٥	
☐	☐	☐	☐	☐	١. يتم تنفيذ المشروع وفق الخطة الزمنية المحددة.
☐	☐	☐	☐	☐	٢. تُنفذ المشاريع بجودة عالية ترضي العملاء.
☐	☐	☐	☐	☐	٣. تُنفذ المشاريع ضمن الميزانية المحددة.
☐	☐	☐	☐	☐	٤. تحقق المشاريع رضا العملاء وأصحاب المصلحة.