

عنوان البحث

# أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

إعداد الطالب:

فهد سامي الديبان

الرقم الجامعي:

221002481

إشراف:

أ.د فايز علي جراد

العام الدراسي:

2026

## الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال دراسة أثر أبعاد إدارة الجودة المتمثلة في التخطيط للجودة، وضبط الجودة، والتحسين المستمر للجودة في نجاح المشاريع الإنشائية. وانطلقت الدراسة من أهمية إدارة الجودة بوصفها أحد العوامل الرئيسية التي تسهم في رفع كفاءة المشاريع، وتحسين جودة التنفيذ، وتعزيز القدرة على الالتزام بالوقت والتكلفة وتحقيق رضا العملاء.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (230) من العاملين في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية، من مديري المشاريع، والمهندسين، ومهندسي الجودة، ومشرفي المواقع. وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، بالاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، واختبار تحليل التباين (ANOVA).

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية جاء بدرجة مرتفعة، كما تبين أن مستوى نجاح المشاريع الإنشائية جاء بدرجة مرتفعة أيضاً. وأثبتت النتائج وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية، كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار أن أبعاد إدارة الجودة تؤثر تأثيراً إيجابياً ومعنوياً في نجاح المشاريع. وأظهرت النتائج كذلك أن بعد ضبط الجودة كان الأكثر تأثيراً في نجاح المشاريع، يليه التخطيط للجودة، ثم التحسين المستمر للجودة.

وفي ضوء النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق إدارة الجودة في جميع مراحل تنفيذ المشاريع الإنشائية، وتطوير أنظمة التخطيط والرقابة على الجودة، وتنمية قدرات العاملين من خلال البرامج التدريبية، ودعم ثقافة التحسين المستمر، والاستفادة من التقنيات الحديثة في إدارة الجودة بما يسهم في رفع معدلات نجاح المشاريع وتحقيق التميز المؤسسي.

الكلمات المفتاحية: إدارة الجودة، التخطيط للجودة، ضبط الجودة، التحسين المستمر للجودة، نجاح المشاريع الإنشائية، المملكة العربية السعودية.

## **Abstract**

This study aimed to examine the impact of quality management on the success of construction projects in the Kingdom of Saudi Arabia by investigating the effects of three key dimensions of quality management: quality planning, quality control, and continuous quality improvement on construction project success. The study was motivated by the growing importance of quality management as a strategic approach for improving project performance, enhancing construction quality, ensuring adherence to project schedules and budgets, and increasing client satisfaction.

The study adopted a descriptive analytical approach and utilized a structured questionnaire as the primary data collection instrument. Data were collected from a simple random sample of 230 employees working in construction projects in Saudi Arabia, including project managers, engineers, quality engineers, and site supervisors. The collected data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Statistical techniques included descriptive statistics, Pearson correlation analysis, simple and multiple linear regression analyses, and Analysis of Variance (ANOVA).

The findings revealed that the level of quality management implementation in construction projects was high, and the overall level of construction project success was also high. The results further indicated a statistically significant positive relationship between quality management and construction project success. Multiple regression analysis confirmed that all dimensions of quality management had a significant positive impact on project success. Among these dimensions, quality control was found to have the strongest influence, followed by quality planning, while continuous quality improvement ranked third.

Based on these findings, the study recommends strengthening the implementation of quality management practices throughout all phases of construction projects, improving quality planning and monitoring systems, enhancing employees' competencies through continuous training programs, promoting a culture of continuous improvement, and adopting modern technologies to support quality management practices and improve construction project success.

**Keywords:** Quality Management, Quality Planning, Quality Control, Continuous Quality Improvement, Construction Project Success, Saudi Arabia.

## قائمة المحتويات

|         |                                                   |
|---------|---------------------------------------------------|
| ب.....  | الملخص                                            |
| ج.....  | <b>Abstract</b>                                   |
| 1.....  | الفصل الأول: المقدمة والإطار التمهيدي             |
| 1.....  | مقدمة                                             |
| 2.....  | مشكلة الدراسة                                     |
| 4.....  | أهمية الدراسة                                     |
| 7.....  | أهداف الدراسة                                     |
| 7.....  | فروض الدراسة                                      |
| 7.....  | الفرضيات الفرعية                                  |
| 8.....  | المنطلقات النظرية للدراسة                         |
| 10..... | حدود الدراسة                                      |
| 11..... | الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة     |
| 11..... | أولاً: الإطار النظري                              |
| 11..... | أولاً: إدارة الجودة                               |
| 11..... | مفهوم إدارة الجودة                                |
| 12..... | أبعاد إدارة الجودة                                |
| 14..... | أهمية إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية          |
| 15..... | ثانياً: نجاح المشاريع الإنشائية                   |
| 15..... | مفهوم نجاح المشاريع الإنشائية                     |
| 17..... | معايير نجاح المشاريع الإنشائية                    |
| 20..... | العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية |
| 23..... | ثانياً: الدراسات السابقة                          |
| 26..... | تحليل الدراسات السابقة                            |
| 29..... | فجوة البحث                                        |
| 31..... | الفصل الثالث: منهجية الدراسة                      |

|    |                                                 |
|----|-------------------------------------------------|
| 31 | ..... منهج الدراسة                              |
| 31 | ..... مجتمع الدراسة                             |
| 31 | ..... عينة الدراسة                              |
| 32 | ..... مصادر جمع البيانات                        |
| 32 | ..... أداة الدراسة                              |
| 33 | ..... صدق أداة الدراسة                          |
| 33 | ..... ثبات أداة الدراسة                         |
| 34 | ..... الأساليب الإحصائية المستخدمة              |
| 35 | ..... الفصل الرابع: تحليل البيانات              |
| 35 | ..... أولاً: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة |
| 39 | ..... ثانياً: تحليل عبارات الاستبيان            |
| 52 | ..... اختبار فرضيات الدراسة                     |
| 52 | ..... أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية            |
| 56 | ..... جدول (4-12)                               |
| 58 | ..... اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة           |
| 58 | ..... الفرضية الفرعية الأولى                    |
| 60 | ..... الفرضية الفرعية الثانية                   |
| 61 | ..... الفرضية الفرعية الثالثة                   |
| 66 | ..... الخاتمة                                   |
| 66 | ..... نتائج الدراسة                             |
| 67 | ..... توصيات الدراسة                            |
| 68 | ..... قائمة المراجع                             |
| 70 | ..... الملاحق                                   |

## قائمة الجداول

|    |                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|
| 35 | جدول 1 توزيع أفراد العينة حسب الجنس                                                |
| 36 | جدول 2 توزيع أفراد العينة حسب العمر                                                |
| 37 | جدول 3 توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي                                        |
| 37 | جدول 4 توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة                                         |
| 38 | جدول 5 توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي                                       |
| 39 | جدول 6 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث التخطيط للجودة                |
| 42 | جدول 7 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد ضبط الجودة             |
| 45 | جدول 8 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد التحسين المستمر للجودة |
| 48 | جدول 9 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات نجاح المشاريع الإنشائية    |
| 52 | جدول 10 نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية |
| 55 | جدول 11 ملخص نموذج الانحدار ((Model Summary                                        |
| 56 | جدول 12 تحليل التباين ((ANOVA                                                      |
| 57 | جدول 13 معاملات الانحدار ((Coefficients                                            |
| 59 | جدول 14 نتائج اختبار أثر التخطيط للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية                |
| 61 | جدول 15 نتائج اختبار أثر التحسين المستمر للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية        |
| 63 | جدول 16 ترتيب أبعاد إدارة الجودة وفقاً لقوة تأثيرها في نجاح المشاريع الإنشائية     |
| 65 | جدول 17 ملخص نتائج اختبار الفرضيات                                                 |

## الفصل الأول: المقدمة والإطار التمهيدي

### مقدمة

يشهد قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، مدفوعاً بالتوسع العمراني، والمشاريع الوطنية الكبرى، وخطط التنمية الاقتصادية المتكاملة التي تتوافق مع رؤية المملكة 2030. وتعد المشاريع الإنشائية من الركائز الأساسية لتنمية البنية التحتية، بما يشمل المباني التجارية والسكنية، والجسور، والطرق، والمرافق العامة، ما يجعل جودة هذه المشاريع عنصراً حيوياً لتحقيق التنمية المستدامة وضمان رضا المستفيدين. وبناءً عليه، أصبح موضوع إدارة الجودة أحد المحاور الرئيسية التي تحظى بالاهتمام من قبل الباحثين والممارسين على حد سواء، حيث يمثل إدارة الجودة الأساس الذي يمكن من خلاله تحسين كفاءة المشاريع، وضمان الالتزام بالمواصفات والمعايير الدولية، وتقليل المخاطر المتعلقة بالوقت والتكلفة والأداء (محمد، 2025).

على المستوى العالمي، تعتبر إدارة الجودة من أهم الأدوات التي تعتمد عليها الشركات والمؤسسات لتحقيق ميزة تنافسية في سوق الإنشاءات، فهي تساهم في رفع مستوى الكفاءة التشغيلية، وضمان الالتزام بالمعايير البيئية والصحية والسلامة المهنية، وتحسين رضا العملاء، بالإضافة إلى تقليل الأخطاء والهدر الذي قد يحدث أثناء تنفيذ المشاريع (Trigunarsyah, 2023). أما على المستوى المحلي، فقد أصبحت إدارة الجودة أولوية قصوى في المملكة، نظراً للتوسع الكبير في قطاع البناء والتشييد، وارتفاع حجم المشاريع الضخمة مثل المدن الذكية والمشاريع السياحية والطاقة والبنية التحتية. ولتحقيق النجاح في هذه المشاريع، لم يعد الالتزام بالجدول الزمني والتكلفة وحده كافياً، بل أصبح من الضروري ضمان جودة الأعمال والمواد المستخدمة، ومراعاة المعايير الفنية الدقيقة، ما يجعل إدارة الجودة عنصراً لا غنى عنه في تحقيق النجاح الشامل للمشاريع (البطي، 2022).

رغم الأهمية الكبيرة التي يحظى بها موضوع إدارة الجودة، إلا أن الدراسات السابقة أظهرت وجود فجوة بحثية واضحة، تتمثل في قلة الدراسات التي تناولت العلاقة المباشرة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في السياق السعودي بشكل شامل ومتكامل (Abazid, 2019). إذ ركزت معظم الدراسات على الجوانب الفنية أو

الإدارية الجزئية دون رصد أثر تطبيق نظم إدارة الجودة على مستوى الأداء العام للمشاريع، أو دراسة العوامل المؤثرة التي قد تحدد نجاح المشروع من خلال الجودة. لذلك، يهدف هذا البحث إلى سد هذه الفجوة من خلال دراسة أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، مع مراعاة الخصائص المحلية والتحديات الفعلية التي تواجه قطاع البناء والتشييد (ساجدة، 2025).

سيتم في هذا البحث تقديم إطار نظري متكامل لإدارة الجودة، يتضمن التعريفات والمفاهيم الأساسية، وأهم النماذج والممارسات المتبعة عالميًا ومحليًا. كما سيتم استعراض مفهوم نجاح المشاريع الإنشائية، والمعايير المستخدمة لقياسه، وتحليل العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع، مع تقديم نتائج تحليلية دقيقة تعتمد على البيانات والإحصاءات المتوفرة. في النهاية، سيتضمن البحث استنتاجات وتوصيات عملية تهدف إلى تعزيز أداء المشاريع الإنشائية، ورفع مستوى الكفاءة والجودة في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، بما يضمن تحقيق أعلى مستويات النجاح والمنافسة على الصعيدين المحلي والدولي.

#### مشكلة الدراسة

شهد قطاع المشاريع الإنشائية خلال العقود الأخيرة توسعًا كبيرًا على المستوى العالمي، حيث أصبحت المشاريع الإنشائية أحد المحركات الأساسية للنمو الاقتصادي والتنمية العمرانية في مختلف الدول. ويزداد هذا الاهتمام بشكل ملحوظ في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل التحولات التنموية الكبرى التي تشهدها المملكة ضمن إطار رؤية المملكة 2030، والتي تهدف إلى تطوير البنية التحتية، وتعزيز الاستثمار في القطاعات الحيوية، وتنفيذ عدد كبير من المشاريع العمرانية والاقتصادية الضخمة. ومع هذا التوسع الكبير في حجم المشاريع وتنوعها، برزت الحاجة إلى تطبيق أساليب إدارية حديثة تضمن تحقيق الكفاءة والفعالية في تنفيذ المشاريع، ويأتي في مقدمة هذه الأساليب إدارة الجودة التي تعد أحد أهم الأدوات الإدارية لضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة عالية (Mazher, 2015).

ورغم الاهتمام المتزايد بإدارة الجودة في المشاريع الإنشائية، إلا أن الواقع العملي يشير إلى وجود العديد من التحديات التي تواجه تنفيذ المشاريع الإنشائية، مثل التأخر في تسليم المشاريع، وارتفاع التكاليف، وضعف الالتزام بالمواصفات والمعايير الفنية المطلوبة، إضافة إلى انخفاض مستوى رضا المستفيدين في بعض الحالات.

وتشير العديد من التقارير والدراسات إلى أن نسبة كبيرة من المشاريع الإنشائية في مختلف دول العالم تعاني من مشكلات تتعلق بالجودة أو الإدارة أو التنسيق بين الأطراف المشاركة في المشروع، الأمر الذي يؤثر سلبًا على مستوى نجاح هذه المشاريع وعلى قدرتها في تحقيق الأهداف التنموية المرجوة (Al-Nady, 2016).

وفي هذا السياق، تؤكد الأدبيات الإدارية أن إدارة الجودة تمثل أحد الركائز الأساسية التي يمكن من خلالها تحسين أداء المشاريع الإنشائية وضمان تحقيق النجاح المستدام لها. فإدارة الجودة لا تقتصر فقط على فحص المنتج النهائي، بل تشمل مجموعة من العمليات المتكاملة التي تبدأ منذ مرحلة التخطيط للمشروع، مرورًا بمرحلة التنفيذ، وانتهاءً بمرحلة التقييم والمتابعة. كما تسهم إدارة الجودة في تقليل الأخطاء والهدر، وتحسين استخدام الموارد، وتعزيز التواصل بين فرق العمل، وهو ما يؤدي في النهاية إلى تحسين جودة مخرجات المشروع وزيادة فرص نجاحه.

وقد أكدت العديد من الدراسات السابقة أهمية تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء المؤسسات والمشاريع. ففي دراسة أجراها سحر كمال مصطفى ومحمد يحيى المكرمي (2025) حول أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في المملكة العربية السعودية، توصلت الدراسة إلى أن تطبيق مبادئ إدارة الجودة يسهم بشكل واضح في رفع مستوى الكفاءة المؤسسية وتحسين الأداء العام للمؤسسات، كما يساعد على تعزيز جودة الخدمات وتحقيق رضا المستفيدين، الأمر الذي يعكس أهمية تبني هذه الممارسات في مختلف القطاعات بما فيها قطاع المشاريع الإنشائية (مصطفى والمكرمي، 2025).

كما أشارت دراسة فراس علي خليفة الزعبي ومحمد إسماعيل الجغبير (2019) إلى أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الإنشائية يسهم في تحسين أداء هذه المشاريع وزيادة قدرتها على تحقيق أهدافها بكفاءة، حيث بينت الدراسة أن المؤسسات التي تطبق نظم إدارة الجودة تحقق مستويات أعلى من الكفاءة في إدارة الوقت والتكلفة والجودة مقارنة بالمؤسسات التي لا تعتمد هذه النظم بشكل فعال (الزعبي والجغبير، 2019). وعلى الرغم من أن هذه الدراسة أجريت في سياق مختلف، إلا أنها تقدم مؤشرات مهمة على الدور الكبير الذي يمكن أن تلعبه إدارة الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية.

ورغم هذه النتائج الإيجابية التي توصلت إليها الدراسات السابقة، إلا أن هناك نقصاً نسبياً في الدراسات التي تناولت بشكل مباشر العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل التوسع الكبير في المشاريع التنموية والاستثمارية التي تشهدها المملكة في الوقت الحالي. فالكثير من الدراسات ركزت على إدارة الجودة في المؤسسات بشكل عام، أو على بعض الجوانب الفنية في المشاريع الإنشائية، دون دراسة شاملة للعلاقة بين ممارسات إدارة الجودة المختلفة وبين نجاح المشاريع من حيث تحقيق الأهداف الزمنية والمالية والفنية.

ومن هنا تبرز الفجوة البحثية التي يسعى هذا البحث إلى معالجتها، حيث تتمثل هذه الفجوة في الحاجة إلى دراسة علمية منهجية توضح مدى تأثير تطبيق ممارسات إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، مع الأخذ في الاعتبار طبيعة البيئة التنظيمية والاقتصادية التي تعمل فيها شركات المقاولات والإنشاءات في المملكة. كما يسعى البحث إلى تقديم فهم أعمق للعوامل التي يمكن أن تعزز من فاعلية إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية، وبالتالي تحسين مستوى الأداء العام لهذه المشاريع.

وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي التي يسعى البحث إلى الإجابة عنها "ما أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية."

#### أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من طبيعة الموضوع الذي تتناوله، حيث يركز البحث على أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وهو موضوع يحظى باهتمام متزايد في ظل التوسع العمراني والاقتصادي الذي تشهده المملكة، خاصة مع تنفيذ العديد من المشاريع التنموية الكبرى التي تستهدف تطوير البنية التحتية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومع تزايد حجم وتعقيد المشاريع الإنشائية، أصبحت الحاجة ملحة إلى تطبيق ممارسات إدارية حديثة قادرة على ضمان جودة التنفيذ وتحقيق النجاح للمشاريع من حيث الوقت والتكلفة والجودة، الأمر الذي يجعل دراسة العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية من الموضوعات ذات الأهمية العلمية والعملية في الوقت نفسه. ويمكن توضيح أهمية هذه الدراسة من خلال جانبين رئيسيين هما الأهمية العلمية والأهمية التطبيقية.

## أولاً: الأهمية العلمية

تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في إسهامها في إثراء المعرفة النظرية في مجال إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية، حيث تسعى الدراسة إلى تقديم تحليل علمي متكامل لمفهوم إدارة الجودة وأبعاده المختلفة، مع توضيح دورها في تحسين أداء المشاريع الإنشائية وتعزيز فرص نجاحها. ويأتي هذا الإسهام العلمي في ظل التطور المستمر في مفاهيم الإدارة الحديثة، حيث أصبحت إدارة الجودة أحد المحاور الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات في تحسين أدائها وتحقيق التميز المؤسسي. ومن خلال هذا البحث يتم توسيع الفهم النظري للعلاقة بين ممارسات إدارة الجودة المختلفة ونتائج المشاريع الإنشائية، الأمر الذي يساهم في دعم الأدبيات العلمية في هذا المجال ويعزز من تراكم المعرفة البحثية المرتبطة به.

كما تبرز الأهمية العلمية للدراسة في سعيها إلى سد فجوة في الأدبيات البحثية المرتبطة بموضوع إدارة الجودة في قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. فعلى الرغم من وجود عدد من الدراسات التي تناولت موضوع الجودة أو إدارة المشاريع بشكل عام، إلا أن هناك نقصاً نسبياً في الدراسات التي ركزت بشكل مباشر على العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في السياق السعودي، خاصة في ظل التحولات التنموية الكبيرة التي يشهدها قطاع البناء والتشييد في المملكة. ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى معالجة هذا النقص من خلال تقديم تحليل علمي يوضح طبيعة هذه العلاقة، ويكشف عن مدى تأثير تطبيق ممارسات إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية، الأمر الذي يساهم في تعزيز الفهم الأكاديمي لهذا الموضوع وتوفير أساس علمي يمكن أن تعتمد عليه الدراسات المستقبلية.

وتكمن أهمية الدراسة أيضاً في أنها تسعى إلى تقديم إطار نظري متكامل يجمع بين مفاهيم إدارة الجودة ومفهوم نجاح المشاريع الإنشائية، حيث تقوم الدراسة بعرض وتحليل أهم النظريات والنماذج المرتبطة بإدارة الجودة، بالإضافة إلى استعراض المعايير المختلفة المستخدمة في تقييم نجاح المشاريع. ويساعد هذا الإطار النظري في توضيح العلاقة بين المتغيرات المختلفة للدراسة، كما يوفر أساساً علمياً يمكن الاستفادة منه في إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال. ومن المتوقع أن يساهم هذا الإطار النظري في توضيح الأبعاد المختلفة لإدارة

الجودة في المشاريع الإنشائية، وإبراز دورها في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز قدرة المشاريع على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

#### ثانياً: الأهمية التطبيقية

إلى جانب الأهمية العلمية، تتمتع هذه الدراسة بأهمية تطبيقية كبيرة، حيث يمكن أن تسهم نتائجها في تقديم مجموعة من التوصيات العملية للمؤسسات والشركات العاملة في قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. فمن خلال تحليل أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع، يمكن للدراسة أن تقدم مجموعة من المقترحات التي تساعد هذه المؤسسات على تطوير ممارسات إدارة الجودة لديها، وتحسين أساليب التخطيط والتنفيذ والمتابعة في المشاريع الإنشائية. كما يمكن أن تساعد هذه التوصيات في رفع مستوى كفاءة الأداء المؤسسي، وتقليل المشكلات المرتبطة بالتأخير في تنفيذ المشاريع أو تجاوز التكاليف أو انخفاض جودة الأعمال المنفذة.

كما تكمن الأهمية التطبيقية للدراسة في قدرتها على مساعدة صانعي السياسات والجهات التنظيمية في تطوير السياسات والاستراتيجيات المرتبطة بقطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية. فنتائج الدراسة قد توفر معلومات علمية مهمة حول واقع تطبيق إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية، بالإضافة إلى تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيقها. ويمكن أن تسهم هذه المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار لدى الجهات المسؤولة عن تنظيم قطاع الإنشاءات، من خلال وضع سياسات أو معايير تشجع على تطبيق نظم إدارة الجودة وتعزز من مستوى الكفاءة والشفافية في تنفيذ المشاريع الإنشائية.

وتتمثل إحدى الجوانب المهمة للأهمية التطبيقية لهذه الدراسة أيضاً في إمكانية تطوير أدوات قياس وتقييم يمكن استخدامها في تقييم مستوى تطبيق إدارة الجودة ومدى نجاح المشاريع الإنشائية. فالدراسة قد تسهم في تصميم أو تطوير مجموعة من المؤشرات أو المقاييس التي تساعد المؤسسات على تقييم أدائها في مجال الجودة، ومقارنة مستوى أدائها بالممارسات المثلى في هذا المجال. كما يمكن أن تساعد هذه الأدوات في تحديد نقاط

القوة والضعف في إدارة المشاريع، الأمر الذي يتيح للمؤسسات اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لتحسين أدائها وتحقيق مستويات أعلى من النجاح في مشاريعها المستقبلية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن هذه الدراسة تمثل إضافة علمية وعملية مهمة في مجال إدارة المشاريع الإنشائية، حيث تسهم في تعميق الفهم النظري للعلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع، وفي الوقت نفسه تقدم مجموعة من النتائج والتوصيات التي يمكن الاستفادة منها عملياً في تطوير أداء قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، بما يدعم تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والعمرانية في المملكة.

## أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي:

التعرف على أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

الأهداف الفرعية:

- التعرف على أثر التخطيط للجودة في نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.
- تحليل دور ضبط الجودة في تحقيق نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.
- دراسة أثر التحسين المستمر للجودة في تعزيز نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

## فروض الدراسة

الفرضية الرئيسية

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية

- الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط للجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ضبط الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحسين المستمر للجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

### المنطلقات النظرية للدراسة

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من المنطلقات والنظريات الإدارية التي تفسر العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية، حيث تشكل هذه النظريات إطاراً فكرياً يساعد في فهم طبيعة التفاعل بين المتغيرات المختلفة التي يتناولها البحث. ويعد الإطار النظري عنصراً أساسياً في الدراسات العلمية، إذ يساهم في توضيح الأسس الفكرية التي يعتمد عليها الباحث في تفسير الظاهرة المدروسة، كما يساعد في بناء الفرضيات وتوجيه عملية تحليل النتائج. وفي ضوء طبيعة موضوع الدراسة، فقد اعتمدت هذه الدراسة على عدد من النظريات الإدارية التي تفسر أهمية إدارة الموارد التنظيمية وتحقيق التوازن بين مصالح الأطراف المختلفة وتعزيز الابتكار والتحسين المستمر داخل المؤسسات والمشاريع، ومن أبرز هذه النظريات نظرية حيوية الموارد، ونظرية أصحاب المصلحة، ونظرية الابتكار.

تعد نظرية حيوية الموارد (Resource-Based View) من النظريات المهمة في مجال الإدارة الاستراتيجية، حيث تركز على أن نجاح المؤسسات والمشاريع يعتمد بدرجة كبيرة على قدرتها على استثمار مواردها الداخلية بكفاءة وفعالية. ووفقاً لهذه النظرية فإن الموارد التي تمتلكها المؤسسة، سواء كانت موارد مادية أو بشرية أو معرفية، تمثل مصدراً رئيساً لتحقيق الميزة التنافسية والنجاح التنظيمي. وفي سياق المشاريع الإنشائية، يمكن النظر إلى إدارة الجودة باعتبارها أحد الموارد التنظيمية المهمة التي تساهم في تحسين أداء المشروع وتعزيز قدرته على تحقيق أهدافه في الوقت المحدد وضمن الميزانية المحددة وبالمستوى المطلوب من الجودة. فالتخطيط الجيد

للجودة وضبط عمليات التنفيذ والتحسين المستمر للأداء يساهم في الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة ويقلل من الأخطاء والهدر في التكاليف والوقت. ومن هذا المنطلق يمكن القول إن تطبيق ممارسات إدارة الجودة يمثل أحد العوامل التي تساعد المشاريع الإنشائية على تحقيق النجاح والاستدامة، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحليله من خلال قياس أثر أبعاد إدارة الجودة المختلفة في نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية (Mailani, 2024)

كما تعتمد الدراسة على نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory) التي تعد من النظريات المهمة في تفسير العلاقات بين المؤسسات والأطراف المختلفة التي تتأثر بأنشطتها أو تؤثر فيها. ووفقاً لهذه النظرية فإن نجاح أي مشروع لا يعتمد فقط على تحقيق أهدافه المالية أو التشغيلية، بل يتطلب أيضاً مراعاة مصالح وتوقعات مختلف أصحاب المصلحة مثل المستثمرين والمقاولين والمهندسين والعملاء والجهات الحكومية والمجتمع المحلي. وفي قطاع المشاريع الإنشائية تحديداً تتعدد الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع، الأمر الذي يجعل إدارة العلاقات بينهم عنصراً أساسياً في نجاح المشروع. ومن هذا المنطلق تلعب إدارة الجودة دوراً مهماً في تحقيق التوازن بين توقعات أصحاب المصلحة المختلفة، حيث تساهم في ضمان الالتزام بالمعايير الفنية والهندسية المطلوبة، وتحقيق مستوى عالٍ من الجودة في تنفيذ الأعمال، إضافة إلى تعزيز الشفافية في عمليات المتابعة والتقييم. وبذلك يمكن النظر إلى إدارة الجودة باعتبارها أداة إدارية تساعد في تحقيق رضا أصحاب المصلحة وتعزيز الثقة بينهم، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على نجاح المشاريع الإنشائية واستدامتها (Mahajan, 2023)

ومن جهة أخرى تستند الدراسة أيضاً إلى نظرية الابتكار (Innovation Theory) التي تؤكد أن قدرة المؤسسات والمشاريع على التكيف مع التغيرات البيئية وتحقيق مستويات عالية من الأداء تعتمد على تبني أساليب مبتكرة في الإدارة والتنظيم. ووفقاً لهذه النظرية فإن الابتكار لا يقتصر على تطوير المنتجات أو الخدمات فحسب، بل يشمل أيضاً تطوير أساليب العمل وتحسين العمليات التنظيمية داخل المؤسسات. وفي هذا السياق يمكن اعتبار التحسين المستمر للجودة أحد أشكال الابتكار الإداري الذي يساهم في تطوير العمليات وتحسين كفاءة الأداء داخل المشاريع. فاعتماد منهجيات التحسين المستمر مثل تحليل الأخطاء وتطوير إجراءات العمل وتبني أفضل الممارسات في إدارة الجودة يساهم في تقليل المشكلات التشغيلية وتحسين مستوى التنسيق بين فرق العمل

المختلفة داخل المشروع. كما يساعد ذلك في تعزيز قدرة المشاريع الإنشائية على تحقيق أهدافها بكفاءة أكبر، خصوصًا في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها قطاع البناء والتشييد في الوقت الحالي (Greenacre, 2012).

وفي ضوء هذه النظريات يمكن القول إن الإطار النظري للدراسة يربط بين إدارة الجودة كمتغير مستقل ونجاح المشاريع الإنشائية كمتغير تابع، حيث تفسر نظرية حيوية الموارد دور إدارة الجودة في استثمار الموارد التنظيمية بكفاءة، بينما توضح نظرية أصحاب المصلحة أهمية تحقيق التوازن بين مصالح الأطراف المختلفة المرتبطة بالمشروع، في حين تبرز نظرية الابتكار دور التحسين المستمر في تطوير العمليات وتعزيز الأداء التنظيمي. ومن خلال هذا التكامل بين النظريات المختلفة تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم تفسير علمي للعلاقة بين ممارسات إدارة الجودة المختلفة مثل التخطيط للجودة وضبط الجودة والتحسين المستمر للجودة وبين نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، بما يساهم في تعزيز الفهم العلمي لهذا الموضوع وتقديم نتائج يمكن الاستفادة منها في تطوير إدارة المشاريع الإنشائية وتحسين أدائها في المستقبل.

#### حدود الدراسة

1. الحد المكاني: المشاريع الإنشائية داخل المملكة العربية السعودية.
2. الحد الزمني: المشاريع المنفذة أو قيد التنفيذ خلال السنوات الخمس الأخيرة.
3. الحد الوظيفي: المهندسون، مدراء المشاريع، والمشرفون على التنفيذ فقط.
4. الحد المنهجي: التركيز على أبعاد إدارة الجودة الثلاثة (التخطيط، ضبط الجودة، التحسين المستمر) وتأثيرها على نجاح المشاريع، دون دراسة عوامل خارجية أخرى مثل التمويل أو البيئة الاقتصادية.

## الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

### أولاً: الإطار النظري

#### أولاً: إدارة الجودة

##### مفهوم إدارة الجودة

تُعد إدارة الجودة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي حظيت باهتمام واسع في مختلف القطاعات الإنتاجية والخدمية، وذلك لما لها من دور بارز في تحسين الأداء المؤسسي ورفع كفاءة العمليات وتحقيق رضا العملاء. ولم يعد مفهوم الجودة يقتصر على فحص المنتجات أو الخدمات بعد الانتهاء من إنتاجها، بل أصبح يشمل جميع الأنشطة الإدارية والتنظيمية التي تهدف إلى التخطيط للجودة، وضبطها، وتحسينها بصورة مستمرة، بما يضمن تحقيق متطلبات العملاء وأصحاب المصلحة بكفاءة وفعالية.

وتُعرف إدارة الجودة بأنها مجموعة من السياسات والإجراءات والممارسات التي تعتمد عليها المؤسسة لضمان تنفيذ الأعمال وفق معايير محددة تحقق الجودة المطلوبة، من خلال التخطيط الجيد، والرقابة المستمرة، والتحسين الدائم للعمليات، بما يساهم في رفع كفاءة الأداء وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة (مصطفى، 2018). كما تُعرف بأنها فلسفة إدارية شاملة تركز على إشراك جميع العاملين في تحسين الأداء، وتطوير العمليات، والحد من الأخطاء، وتعزيز ثقافة الجودة داخل المؤسسة (البطي وآخرون، 2022).

وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن إدارة الجودة أصبحت عنصراً استراتيجياً في نجاح المؤسسات، حيث لم تعد تقتصر على الالتزام بالمواصفات الفنية فقط، وإنما أصبحت أداة لتحسين القدرة التنافسية، وتعزيز الابتكار، ورفع كفاءة استغلال الموارد، وتحقيق الاستدامة المؤسسية (سحر مصطفى والمكرمي، 2025). وفي قطاع المشاريع الإنشائية على وجه الخصوص، تمثل إدارة الجودة نظاماً متكاملاً يهدف إلى ضمان تنفيذ المشروع وفق المتطلبات الفنية والهندسية، مع الالتزام بالوقت والتكلفة ومستويات السلامة والجودة المطلوبة.

وفي السياق ذاته، أوضح (Mazher et al. (2015 أن إدارة الجودة في قطاع الإنشاءات تُعد أحد أهم العوامل التي تساعد على تقليل نسب الهدر وإعادة العمل، وتحسين جودة التنفيذ، ورفع إنتاجية فرق العمل، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة فرص نجاح المشاريع. كما أشار (Trigunarsyah et al. (2023 إلى أن تطبيق أنظمة إدارة الجودة داخل شركات الإنشاءات يساهم في توحيد الإجراءات، وتحسين عمليات المتابعة والرقابة، ورفع كفاءة اتخاذ القرارات، مما ينعكس إيجاباً على الأداء العام للمشروعات.

ومن منظور نظري، ترتبط إدارة الجودة بنظرية الموارد (Resource-Based View)، التي ترى أن امتلاك المؤسسة لموارد تنظيمية وإدارية متميزة، مثل نظم الجودة، يمثل مصدرًا للميزة التنافسية المستدامة (Mailani et al., 2024). كما ترتبط بنظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)، التي تؤكد أن نجاح المؤسسة يعتمد على قدرتها على تلبية توقعات مختلف أصحاب المصلحة، وهو ما يتحقق من خلال تطبيق نظم إدارة الجودة وتحسين الأداء بصورة مستمرة. (Mahajan et al., 2023)

### أبعاد إدارة الجودة

تقوم إدارة الجودة على مجموعة من الأبعاد والممارسات الإدارية التي تعمل بصورة متكاملة لتحقيق جودة العمليات والمخرجات داخل المؤسسة. ولا يقتصر نجاح إدارة الجودة على تطبيق إجراءات رقابية محددة، بل يعتمد على تكامل مراحل التخطيط، والتنفيذ، والرقابة، والتطوير المستمر، بما يضمن تحقيق الأهداف التنظيمية ورفع كفاءة الأداء. وفي قطاع المشاريع الإنشائية، تبرز ثلاثة أبعاد رئيسية لإدارة الجودة، وهي: التخطيط للجودة، وضبط الجودة، والتحسين المستمر للجودة، والتي تمثل الأساس الذي تقوم عليه الدراسة الحالية.

يُعد التخطيط للجودة الخطوة الأولى في تطبيق إدارة الجودة، حيث يتم خلاله تحديد معايير الجودة المطلوبة، ووضع السياسات والإجراءات اللازمة لتحقيقها، وتحديد المسؤوليات والموارد اللازمة لتنفيذ المشروع وفق المواصفات المحددة. كما يشمل التخطيط للجودة تحديد المخاطر المحتملة ووضع الإجراءات الوقائية للحد منها قبل بدء التنفيذ، الأمر الذي يساهم في تقليل الأخطاء وتحسين كفاءة استخدام الموارد. ويؤكد الحسن (2025)

أن التخطيط الجيد للجودة يمثل حجر الأساس في نجاح المشاريع الإنشائية، لأنه يساعد على توجيه جميع مراحل المشروع نحو تحقيق الأهداف المحددة بأقل قدر ممكن من الانحرافات.

كما يرى مصطفى (2018) أن التخطيط للجودة يساهم في تحقيق التكامل بين مختلف أنشطة المشروع، من خلال تحديد معايير الأداء وآليات المتابعة والتقييم، وهو ما يؤدي إلى رفع مستوى التنسيق بين فرق العمل وتقليل احتمالات التأخير أو زيادة التكاليف. وفي السياق نفسه، أوضح (Abazid et al. (2019 أن المؤسسات التي تعتمد خطأً واضحة لإدارة الجودة تكون أكثر قدرة على تنفيذ مشاريعها وفق المعايير الدولية وتحقيق مستويات مرتفعة من الكفاءة التشغيلية.

أما ضبط الجودة فيمثل المرحلة التنفيذية لإدارة الجودة، ويهدف إلى التأكد من مطابقة جميع الأعمال للمواصفات الفنية والمعايير المعتمدة، وذلك من خلال عمليات الفحص والاختبار والرقابة المستمرة خلال مراحل تنفيذ المشروع. ويساعد ضبط الجودة على اكتشاف الانحرافات مبكراً واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة قبل أن تؤثر في جودة المشروع أو تكلفته أو جدولته الزمني. ويشير الزعبي والجغبير (2019) إلى أن تطبيق إجراءات فعالة لضبط الجودة يؤدي إلى تحسين أداء المشاريع الإنشائية، وتقليل نسبة الأخطاء وإعادة العمل، الأمر الذي ينعكس بصورة إيجابية على نجاح المشروع.

كما أوضح (Trigunarsyah et al. (2023 أن أنظمة ضبط الجودة الحديثة توفر إطاراً متكاملًا لمراقبة الأداء وتحليل نتائج الفحص بصورة مستمرة، مما يساعد الشركات الإنشائية على تحسين جودة التنفيذ، وتعزيز الالتزام بالمعايير الفنية، وتحقيق رضا العملاء. كذلك أكد (Mazher et al. (2015 أن الرقابة المستمرة على الجودة تعد من أهم الممارسات التي تساهم في رفع كفاءة المشاريع الإنشائية وتحسين إنتاجيتها.

ويُعد التحسين المستمر للجودة أحد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الحديثة، ويقوم على مراجعة العمليات بصورة دورية، وتحليل نتائج الأداء، والاستفادة من الخبرات السابقة، والعمل على تطوير الإجراءات وأساليب العمل بشكل مستمر. ويهدف هذا البعد إلى تحقيق التطوير المستمر، وزيادة الكفاءة التشغيلية،

وتعزيز قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات الداخلية والخارجية. ويشير البطي وآخرون (2022) إلى أن التحسين المستمر يسهم في تعزيز الإبداع الإداري، ورفع كفاءة العاملين، وتشجيع الابتكار في بيئة العمل، مما يؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي بصورة عامة.

كما يرى (Greenacre et al. (2012 أن التحسين المستمر يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالابتكار المؤسسي، حيث يسهم في تطوير العمليات وإيجاد حلول جديدة للمشكلات التشغيلية، الأمر الذي يعزز القدرة التنافسية للمؤسسات على المدى الطويل. وفي السياق نفسه، أوضحت دراسة سحر مصطفى والمكرمي (2025) أن المؤسسات التي تتبنى ثقافة التحسين المستمر تحقق مستويات أعلى من الأداء المؤسسي مقارنة بالمؤسسات التي تقتصر على تطبيق إجراءات الجودة التقليدية.

وبناءً على ما سبق، يتضح أن أبعاد إدارة الجودة الثلاثة لا تعمل بصورة منفصلة، وإنما تمثل منظومة متكاملة تبدأ بالتخطيط السليم للجودة، ثم متابعة التنفيذ من خلال ضبط الجودة، وتنتهي بالتحسين المستمر للعمليات. ويؤدي التكامل بين هذه الأبعاد إلى تعزيز كفاءة المشاريع الإنشائية، وتحسين جودة المخرجات، وتقليل الأخطاء، وزيادة فرص نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

### أهمية إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية

تكتسب إدارة الجودة أهمية كبيرة في قطاع المشاريع الإنشائية نظراً لطبيعة هذا القطاع، الذي يتسم بتعدد الأنشطة، وتداخل المراحل التنفيذية، وارتفاع حجم الاستثمارات، وتعدد الأطراف المشاركة في تنفيذ المشروع. ولذلك فإن تطبيق إدارة الجودة يسهم في تنظيم العمليات، وتحسين مستوى التنسيق بين فرق العمل، وضمان تنفيذ الأعمال وفق المواصفات الفنية المطلوبة، بما ينعكس إيجاباً على جودة المشروع وكفاءته. كما تساعد إدارة الجودة على تقليل الأخطاء والانحرافات التي قد تؤدي إلى زيادة التكاليف أو تأخير مواعيد الإنجاز، وهو ما يجعلها عنصراً أساسياً في تحقيق النجاح المؤسسي (الحسن، 2025).

وتسهم إدارة الجودة في تحسين الأداء التشغيلي للمؤسسات الإنشائية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية، والحد من الهدر، وتحسين كفاءة العمليات، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتحقيق أفضل النتائج بأقل تكلفة ممكنة. كما تساعد على تعزيز التواصل بين مختلف الإدارات والأقسام، وتحسين آليات اتخاذ القرار، ورفع مستوى الالتزام بمعايير الجودة والسلامة المهنية. وقد أوضحت دراسة الزعبي والجغبير (2019) أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يسهم بصورة مباشرة في تحسين أداء المشاريع الإنشائية وزيادة كفاءتها التشغيلية.

ومن الجوانب المهمة أيضاً أن إدارة الجودة تسهم في تعزيز رضا العملاء وأصحاب المصلحة، من خلال ضمان تسليم المشاريع بالموصفات المطلوبة، وفي الوقت المحدد، وضمن الميزانية المقررة. كما تساعد على تعزيز سمعة الشركات الإنشائية وزيادة قدرتها التنافسية في السوق، خاصة في ظل التوسع الكبير الذي يشهده قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية. وفي هذا الإطار، أكد (Trigunarsyah et al. (2023 أن تطبيق أنظمة إدارة الجودة أصبح من أهم العوامل التي تميز الشركات الإنشائية الناجحة، في حين أوضح الشريف والشريع (2025) أن ضعف تطبيق ممارسات الجودة يعد من أبرز الأسباب التي تؤدي إلى تعثر المشاريع الإنشائية، وهو ما يبرز أهمية تبني أنظمة جودة فعالة لضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها.

## ثانياً: نجاح المشاريع الإنشائية

### مفهوم نجاح المشاريع الإنشائية

يُعد نجاح المشاريع الإنشائية من المفاهيم الأساسية في مجال إدارة المشاريع، وقد حظي باهتمام متزايد من الباحثين والممارسين نظراً للدور الحيوي الذي تؤديه المشاريع الإنشائية في دعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتحقيق أهداف المؤسسات. ولم يعد نجاح المشروع يُقاس بمجرد الانتهاء من تنفيذ الأعمال، بل أصبح مفهوماً شاملاً يرتبط بقدرة المشروع على تحقيق أهدافه المخططة، والالتزام بالموصفات الفنية، وإنجاز الأعمال ضمن الإطار الزمني والميزانية المحددة، إلى جانب تحقيق رضا العملاء وأصحاب المصلحة.

وقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم نجاح المشاريع الإنشائية، حيث عرّفت ساجدة قاسم مجيد (2025) نجاح المشروع بأنه قدرة المشروع على تحقيق أهدافه الاستراتيجية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد، والالتزام بخطة التنفيذ، وتحقيق الجودة المطلوبة، بما يضمن تحقيق القيمة المضافة للمؤسسة وأصحاب المصلحة. كما أوضحت أن نجاح المشروع لا يقتصر على مرحلة التنفيذ، وإنما يمتد إلى تحقيق المنافع المتوقعة بعد الانتهاء من المشروع واستمرارية أثره الإيجابي.

وأشار Al-Nady et al. (2016) إلى أن نجاح المشاريع يرتبط بمجموعة من العناصر المتكاملة، من أهمها الإدارة الفعالة للوقت، وإدارة التكاليف، وجودة الاتصال بين جميع الأطراف المشاركة في المشروع. وأكدت الدراسة أن تحقيق التوازن بين هذه العناصر يمثل عاملاً حاسماً في نجاح المشاريع الإنشائية، خاصة في المشروعات الكبيرة التي تتطلب تنسيقاً مستمراً بين الجهات المختلفة.

كما يرى الشريف والشريع (2025) أن نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية أصبح يمثل أحد المؤشرات المهمة لقياس كفاءة المؤسسات العاملة في قطاع الإنشاءات، خصوصاً في ظل التوسع العمراني الكبير الذي تشهده المملكة. وأوضح الباحثان أن تعثر المشاريع غالباً ما يرتبط بضعف التخطيط، وقصور أنظمة الرقابة، وعدم الالتزام بمعايير الجودة، الأمر الذي يؤكد أن نجاح المشروع يتطلب تكامل جميع الجوانب الإدارية والفنية والتنظيمية.

ومن جانب آخر، يشير محمد منصور، وماجد، وبدوي (2025) إلى أن نجاح المشاريع لم يعد يقاس فقط بتحقيق النتائج قصيرة الأجل، بل أصبح يرتبط أيضاً بقدرة المشروع على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والمحافظة على الموارد، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحقيق قيمة اقتصادية واجتماعية طويلة الأجل. ويتطلب ذلك وجود أنظمة إدارية فعالة قادرة على إدارة الموارد والمخاطر وضمان جودة التنفيذ في جميع مراحل المشروع.

وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف نجاح المشاريع الإنشائية في الدراسة الحالية بأنه قدرة المشروع على تحقيق أهدافه المخططة من خلال الالتزام بالجودة المطلوبة، وإنجاز الأعمال في الوقت المحدد، وضمن الميزانية

المعتمدة، مع تحقيق رضا العملاء وأصحاب المصلحة، وضمان استدامة النتائج وتحقيق القيمة المضافة للمؤسسة. ويعكس هذا المفهوم الطبيعة الشاملة لنجاح المشاريع، والتي تتجاوز مجرد الانتهاء من التنفيذ لتشمل تحقيق الأداء المؤسسي المتميز والنتائج المستدامة.

### معايير نجاح المشاريع الإنشائية

تتعدد المعايير التي يمكن من خلالها الحكم على نجاح المشاريع الإنشائية، وذلك نتيجة اختلاف طبيعة المشاريع وأهدافها وأصحاب المصلحة المرتبطين بها. إلا أن الأدبيات الإدارية تجمع على وجود مجموعة من المعايير الأساسية التي يمكن الاعتماد عليها في تقييم مدى نجاح المشروع، وتتمثل في الالتزام بالجدول الزمني، والالتزام بالتكلفة المحددة، وتحقيق مستوى الجودة المطلوب، إضافة إلى تحقيق رضا العملاء وأصحاب المصلحة. وتمثل هذه المعايير مؤشرات رئيسية يمكن من خلالها قياس كفاءة المشروع ومدى نجاحه في تحقيق أهدافه.

ويُعد الالتزام بالوقت أحد أهم معايير نجاح المشاريع الإنشائية، حيث يعكس قدرة إدارة المشروع على تنفيذ جميع الأنشطة وفق الجدول الزمني المخطط دون حدوث تأخير يؤثر في مراحل التنفيذ أو تسليم المشروع. ويؤكد (Al-Nady et al. (2016 أن الإدارة الفعالة للوقت تُعد من أكثر العوامل تأثيراً في نجاح المشاريع، إذ يسهم الالتزام بالمواعيد المحددة في تقليل التكاليف الإضافية، وتحسين استغلال الموارد، وتعزيز ثقة العملاء في المؤسسة المنفذة.

ويأتي الالتزام بالتكلفة باعتباره معياراً رئيسياً آخر لنجاح المشاريع، حيث يُقاس نجاح المشروع بمدى قدرته على تنفيذ الأعمال ضمن الميزانية المحددة دون حدوث تجاوزات مالية كبيرة. ويتطلب ذلك وجود تخطيط مالي دقيق، ومتابعة مستمرة للمصروفات، وإدارة فعالة للموارد. وتشير ساجدة قاسم مجيد (2025) إلى أن السيطرة على التكاليف تعكس كفاءة الإدارة في استخدام الموارد وتحقيق أفضل النتائج بأقل تكلفة ممكنة، وهو ما يسهم في رفع كفاءة المشروع وتحقيق أهدافه الاقتصادية.

أما تحقيق الجودة ورضا العملاء فيمثلان المعيار الأكثر شمولاً لنجاح المشاريع، حيث لا يقتصر الأمر على إنجاز المشروع في الوقت المحدد وضمن الميزانية، بل يمتد إلى ضمان مطابقة الأعمال للمواصفات الفنية وتحقيق توقعات العملاء. وأوضح الحسن (2025) أن جودة التنفيذ تؤثر بصورة مباشرة في رضا العملاء، كما تسهم في تعزيز سمعة الشركات وزيادة قدرتها على المنافسة في سوق الإنشاءات. كذلك يرى (Trigunarsyah et al. (2023 أن نجاح المشاريع يعتمد على قدرة المؤسسة على تقديم مخرجات تتوافق مع معايير الجودة العالمية، بما يحقق رضا جميع أصحاب المصلحة ويضمن استدامة الأداء المؤسسي.

### العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع الإنشائية

يتأثر نجاح المشاريع الإنشائية بمجموعة من العوامل الإدارية والفنية والتنظيمية التي تتكامل فيما بينها لتحقيق أهداف المشروع بكفاءة وفعالية. وتختلف درجة تأثير هذه العوامل باختلاف طبيعة المشروع وحجمه والبيئة التي يُنفذ فيها، إلا أن الدراسات الحديثة تؤكد أن نجاح المشروع لا يعتمد على عامل واحد، بل هو نتيجة لتفاعل مجموعة من العناصر التي تشمل كفاءة الإدارة، وجودة التخطيط، وإدارة الموارد، والرقابة، والتواصل الفعال، وتطبيق معايير الجودة. وكلما زادت قدرة المؤسسة على إدارة هذه العوامل بصورة متكاملة، ارتفعت احتمالات نجاح المشروع وتحقيق أهدافه في الوقت المحدد وضمن الميزانية المخصصة.

وتُعد العوامل الإدارية من أكثر العوامل تأثيراً في نجاح المشاريع الإنشائية، إذ تمثل الإدارة الفعالة الأساس الذي تقوم عليه جميع مراحل المشروع، بدءاً من التخطيط وحتى التسليم النهائي. وتشمل هذه العوامل وضوح الأهداف، وكفاءة التخطيط، وسرعة اتخاذ القرارات، وتوزيع المسؤوليات، وإدارة المخاطر، والمتابعة المستمرة لمراحل التنفيذ. وأكدت دراسة ساجدة قاسم مجيد (2025) أن نجاح المشاريع يرتبط بدرجة كبيرة بكفاءة الإدارة في تنظيم الموارد، والتنسيق بين فرق العمل، ومعالجة المشكلات التي قد تواجه المشروع أثناء التنفيذ. كما أوضح محمد منصور، وماجد، وبدوي (2025) أن التخطيط الاستراتيجي يسهم في تعزيز استدامة المشاريع الإنشائية من خلال تحسين كفاءة الأداء، وتوجيه الموارد نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

وتتمثل المجموعة الثانية في العوامل الفنية والتنظيمية، والتي تشمل كفاءة التصميم، وجودة المواد المستخدمة، والالتزام بالموصفات الفنية، واستخدام التقنيات الحديثة، إضافة إلى وجود هيكل تنظيمي واضح يحدد الأدوار والمسؤوليات بين جميع الأطراف المشاركة في المشروع. وتساعد هذه العوامل على تقليل الأخطاء، وتحسين جودة التنفيذ، وتعزيز القدرة على مواجهة المشكلات الفنية خلال مراحل العمل. وقد أشار الشريف والشريع (2025) إلى أن العديد من حالات تعثر المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية ترجع إلى ضعف التخطيط الفني، وعدم كفاية الرقابة، وغياب التنسيق بين الجهات المنفذة، مما يؤدي إلى تأخير التنفيذ وارتفاع التكاليف. كما أوضح Trigunarsyah et al. (2023) أن تطبيق أنظمة إدارة الجودة داخل الشركات الإنشائية يساهم في تحسين العمليات التنظيمية، ورفع كفاءة الأداء الفني، وضمان الالتزام بالمعايير المهنية المعتمدة.

أما الموارد البشرية والتكنولوجيا وإدارة الجودة فتُعد من العوامل الحديثة التي أصبح لها تأثير مباشر في نجاح المشاريع الإنشائية. فوجود كوادر بشرية مؤهلة تمتلك الخبرة والمهارات اللازمة يساهم في تحسين جودة الأداء وسرعة إنجاز الأعمال، كما أن استخدام التقنيات الرقمية الحديثة وأنظمة إدارة المشاريع يسهل عمليات التخطيط والمتابعة واتخاذ القرار. وفي الوقت نفسه، تؤدي إدارة الجودة دورًا محوريًا في ضمان تنفيذ الأعمال وفق المواصفات المطلوبة، وتقليل الهدر، وتحقيق التحسين المستمر للعمليات. وقد أكدت دراسة الحسن (2025) أن تطبيق إدارة الجودة يمثل أحد أهم العوامل التي تساعد على تحسين واستدامة المشاريع الإنشائية، بينما أشار Mazher et al. (2015) إلى أن الالتزام بمبادئ إدارة الجودة الشاملة ينعكس بصورة إيجابية على أداء الشركات الإنشائية، من خلال رفع جودة التنفيذ، وتقليل الأخطاء، وتعزيز رضا العملاء. كما تؤكد نظرية الموارد أن امتلاك المؤسسة لموارد بشرية متميزة وأنظمة إدارية وتقنية متطورة يمثل مصدرًا لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة ورفع معدلات نجاح المشاريع. (Mailani et al., 2024)

وبناءً على ما سبق، يتضح أن نجاح المشاريع الإنشائية يعتمد على منظومة متكاملة من العوامل الإدارية والفنية والتنظيمية، ولا يمكن تحقيقه من خلال التركيز على جانب واحد فقط. فكلما ارتفع مستوى كفاءة الإدارة، وتحسن مستوى التخطيط والتنظيم، وتوفرت الموارد البشرية المؤهلة، وتم تطبيق أنظمة إدارة الجودة

بصورة فعالة، ازدادت قدرة المؤسسات على تنفيذ مشاريعها بكفاءة، وتحقيق أهدافها، وتعزيز قدرتها التنافسية في قطاع الإنشاءات.

## العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية

### أثر التخطيط للجودة في نجاح المشاريع الإنشائية

يُعد التخطيط للجودة من أهم المراحل التي تعتمد عليها إدارة الجودة، إذ يمثل الأساس الذي تُبنى عليه جميع الأنشطة اللاحقة في المشروع. ويهدف التخطيط للجودة إلى تحديد معايير الجودة المطلوبة، ووضع الإجراءات والسياسات اللازمة لتحقيقها، بالإضافة إلى تحديد الموارد والمسؤوليات وآليات المتابعة والتقييم. ويؤدي التخطيط الفعال إلى تقليل احتمالية حدوث الأخطاء والانحرافات أثناء التنفيذ، كما يساهم في تحسين استغلال الموارد والحد من المخاطر التي قد تؤثر في نجاح المشروع.

وفي قطاع المشاريع الإنشائية، تزداد أهمية التخطيط للجودة نتيجة تعدد مراحل التنفيذ، وتنوع الأعمال، وكثرة الأطراف المشاركة في المشروع. لذلك فإن وجود خطة واضحة للجودة يساعد على توحيد إجراءات العمل، وتحديد مسؤوليات كل طرف، وضمان الالتزام بالموصفات الفنية منذ بداية المشروع وحتى مرحلة التسليم. كما يساهم في تحسين التنسيق بين الإدارات المختلفة، ويزيد من قدرة المؤسسة على التعامل مع المشكلات المحتملة قبل وقوعها، الأمر الذي ينعكس بصورة إيجابية على جودة التنفيذ والالتزام بالوقت والتكلفة.

وأشار الحسن (2025) إلى أن التخطيط للجودة يمثل أحد أهم عوامل استدامة المشاريع الإنشائية، حيث يساعد على تقليل المخاطر التشغيلية وتحسين جودة التنفيذ ورفع كفاءة الأداء العام للمشروع. كما أوضح مصطفى (2018) أن تطبيق أنظمة إدارة الجودة يبدأ بالتخطيط السليم، لأنه يحدد معايير الأداء وآليات الرقابة، ويساهم في تقليل الانحرافات وتحسين النتائج النهائية للمشروع.

كما أكدت دراسة (Abazid et al. (2019 أن المؤسسات التي تعتمد خطأً واضحة لإدارة الجودة تحقق معدلات أعلى من نجاح المشاريع مقارنة بالمؤسسات التي لا تمتلك خطأً منظمة، وذلك بسبب قدرتها على تحسين

عمليات التنفيذ وتقليل الأخطاء وإعادة العمل. ومن جانب آخر، يرى (Mailani et al. (2024 في إطار نظرية الموارد أن التخطيط يمثل أحد الموارد التنظيمية التي تمنح المؤسسة قدرة أكبر على استغلال إمكاناتها بكفاءة وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن التخطيط للجودة يمثل نقطة الانطلاق نحو نجاح المشاريع الإنشائية، حيث يؤدي إلى تحسين جودة العمليات، وتقليل نسب المخاطر، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، مما يزيد من فرص تنفيذ المشاريع وفق المواصفات المطلوبة وفي الإطار الزمني والمالي المحدد.

### أثر ضبط الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية

يمثل ضبط الجودة أحد أهم مكونات إدارة الجودة، حيث يركز على متابعة تنفيذ الأعمال والتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية والمعايير المعتمدة. ويشمل ذلك عمليات الفحص والاختبار والرقابة المستمرة على جميع مراحل المشروع، بما يساعد على اكتشاف الأخطاء والانحرافات في الوقت المناسب واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة قبل أن تتفاقم آثارها على المشروع.

وتبرز أهمية ضبط الجودة في المشاريع الإنشائية بسبب الطبيعة الفنية الدقيقة لهذا النوع من المشاريع، إذ قد يؤدي أي خلل في التنفيذ إلى خسائر مالية كبيرة أو تأخير في الإنجاز أو انخفاض جودة المخرجات. لذلك فإن تطبيق إجراءات رقابية فعالة يساهم في تحسين جودة الأعمال، وتقليل معدلات إعادة التنفيذ، وخفض التكاليف الناتجة عن الأخطاء، كما يعزز من مستوى السلامة والالتزام بالمعايير الهندسية المعتمدة.

وأكدت دراسة الزعبي والجغبير (2019) أن ضبط الجودة يساهم بصورة مباشرة في تحسين أداء المشاريع الإنشائية من خلال تقليل الأخطاء وتحسين جودة التنفيذ، وهو ما ينعكس على رفع كفاءة المشروع وتحقيق أهدافه. كما أوضح (Trigunarsyah et al. (2023 أن تطبيق أنظمة حديثة لضبط الجودة يساعد الشركات الإنشائية على تحسين عمليات المتابعة والرقابة، وتعزيز الالتزام بالمواصفات، وتحقيق مستويات أعلى من رضا العملاء.

كما أشار Mazher et al. (2015) إلى أن الرقابة المستمرة على الجودة تعد من أكثر العوامل تأثيرًا في نجاح شركات الإنشاءات، حيث تؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي، وتقليل الهدر، وزيادة كفاءة استخدام الموارد. ومن ناحية أخرى، أوضحت دراسة الشريف والشريع (2025) أن ضعف عمليات الرقابة وضبط الجودة يُعد من أبرز أسباب تعثر المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، الأمر الذي يؤكد أهمية هذا البعد في تحقيق نجاح المشاريع.

وبناءً على ذلك، يتضح أن ضبط الجودة لا يقتصر على اكتشاف الأخطاء فقط، وإنما يمثل نظامًا متكاملًا يهدف إلى ضمان جودة التنفيذ منذ بداية المشروع وحتى الانتهاء منه، بما يحقق متطلبات العملاء، ويعزز فرص نجاح المشاريع الإنشائية.

### أثر التحسين المستمر للجودة في نجاح المشاريع الإنشائية

يُعد التحسين المستمر للجودة أحد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الحديثة، ويقوم على فكرة أن تطوير الأداء لا يتوقف عند تحقيق مستوى معين من الجودة، وإنما يستمر بصورة دائمة من خلال مراجعة العمليات، وتحليل النتائج، والاستفادة من الخبرات السابقة، والبحث عن أساليب جديدة لرفع كفاءة الأداء. ويهدف هذا المبدأ إلى تحقيق التطوير المستمر، وزيادة قدرة المؤسسة على التكيف مع المتغيرات، وتحسين جودة المنتجات والخدمات بصورة مستمرة.

وفي المشاريع الإنشائية، يسهم التحسين المستمر في معالجة أوجه القصور التي قد تظهر أثناء التنفيذ، كما يساعد على تطوير أساليب العمل، وتحسين إجراءات الرقابة، ورفع كفاءة العاملين من خلال التدريب المستمر وتبادل الخبرات. ويساعد ذلك على تقليل الأخطاء المستقبلية، وتحسين جودة التنفيذ، وتعزيز القدرة على إنجاز المشاريع وفق أفضل الممارسات المهنية.

وأشار البطي وآخرون (2022) إلى أن تطبيق التحسين المستمر يساهم في تعزيز الإبداع الإداري، وتحفيز العاملين على تقديم الأفكار التطويرية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي بصورة عامة. كما أوضحت دراسة

سحر مصطفى والمكرمي (2025) أن المؤسسات التي تتبنى فلسفة التحسين المستمر تحقق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية والأداء المؤسسي مقارنة بالمؤسسات التي تعتمد على الأساليب التقليدية في الإدارة.

وفي السياق ذاته، يرى (Greenacre et al. (2012 أن التحسين المستمر يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالابتكار، حيث يساهم في تطوير العمليات وابتكار حلول جديدة للمشكلات التشغيلية، بما يعزز القدرة التنافسية للمؤسسة. كما تؤكد نظرية أصحاب المصلحة أن تحسين الأداء بصورة مستمرة يساعد المؤسسات على تلبية احتياجات العملاء والعاملين والمستثمرين، ويؤدي إلى تعزيز رضاهم وتحقيق قيمة مستدامة لهم (Mahajan et al., 2023).

واستناداً إلى ما سبق، يمكن القول إن التحسين المستمر للجودة يمثل عنصراً أساسياً في نجاح المشاريع الإنشائية، إذ يساعد على تطوير الأداء المؤسسي، ورفع كفاءة العمليات، والاستفادة من الخبرات المتراكمة، وتعزيز جودة التنفيذ، وهو ما يؤدي في النهاية إلى زيادة معدلات نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة واستدامة.

#### ثانياً: الدراسات السابقة

أشارت دراسة الشريف والشرع (2025) إلى أن مشكلة تعثر المشاريع الإنشائية تمثل إحدى القضايا الرئيسية التي تواجه قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى تعثر المشاريع سواء من حيث التأخر في تنفيذها أو زيادة تكاليفها أو تغير نطاقها أو حتى فشل المشروع بشكل كامل. وقد اعتمدت الدراسة على منهجية نوعية تمثلت في استخدام مجموعات النقاش المركزة، حيث تم تنظيم جلسة نقاش شارك فيها (16) خبيراً ومتخصصاً في مجال إدارة المشاريع الإنشائية من تخصصات مختلفة، بهدف تحليل آرائهم والوصول إلى فهم أعمق للعوامل المؤثرة في تعثر المشاريع. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك مجموعة من العوامل الرئيسية التي تسهم في تعثر المشاريع الإنشائية، من أبرزها ضعف التدفقات النقدية وتأخر صرف المستحقات المالية للمشاريع، وضعف صياغة العقود وعدم توازنها بين الأطراف المختلفة، إضافة إلى التغيرات المتكررة في نطاق المشروع نتيجة ضعف التخطيط والدراسات الأولية للمشروع.

كما أشارت الدراسة إلى أن تعدد أصحاب المصلحة واختلاف أهدافهم وقدراتهم الفنية والإدارية قد يؤدي إلى ظهور مشكلات تنظيمية تؤثر سلباً في تنفيذ المشاريع. ورغم أهمية هذه النتائج في تسليط الضوء على المشكلات التي تواجه المشاريع الإنشائية في المملكة، إلا أن الدراسة ركزت بشكل أساسي على تشخيص أسباب التعثر دون التعمق في دراسة الأدوات الإدارية التي يمكن أن تسهم في الحد من هذه المشكلات، مثل تطبيق ممارسات إدارة الجودة داخل المشاريع الإنشائية. ومن هنا تظهر فجوة بحثية تتمثل في الحاجة إلى دراسة الدور الذي يمكن أن تلعبه إدارة الجودة في تحسين أداء المشاريع والحد من تعثرها، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى معالجته من خلال تحليل أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

كما بينت دراسة الحسن (2025) أهمية تطبيق مفاهيم إدارة الجودة في تحسين واستدامة المشاريع الإنشائية، حيث هدفت الدراسة إلى تحليل دور إدارة الجودة في رفع كفاءة المشاريع الهندسية وتعزيز استدامتها في دولة الكويت، مع التركيز على بعض العوامل التنظيمية مثل الخبرة المهنية والتدريب ومدى تأثيرهما في الالتزام بتطبيق معايير الجودة. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة من العاملين في قطاع المشاريع الإنشائية في الكويت، وتم تحليل البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية مثل معامل ارتباط بيرسون وتحليل التباين (ANOVA) واختبار T-Test. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية بين سنوات الخبرة ومستوى الالتزام بتطبيق معايير الجودة، حيث تبين أن المهندسين ذوي الخبرة الأطول كانوا أكثر التزاماً بتطبيق هذه المعايير مقارنة بغيرهم. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أنواع المشاريع المختلفة من حيث الالتزام بمعايير الجودة، حيث تبين أن مشاريع البنية التحتية كانت الأكثر التزاماً بتطبيق معايير الجودة مقارنة ببقية أنواع المشاريع. كذلك أشارت النتائج إلى أن التدريب المهني يمثل أحد العوامل المهمة التي تسهم في تعزيز تطبيق معايير الجودة داخل المشاريع الإنشائية. وعلى الرغم من أن هذه الدراسة قدمت أدلة مهمة على الدور الإيجابي لإدارة الجودة في تحسين أداء المشاريع واستدامتها، إلا أنها أجريت في السياق الكويتي، وهو سياق يختلف من حيث البيئة التنظيمية والاقتصادية عن البيئة السعودية التي تشهد توسعاً كبيراً في المشاريع الإنشائية ضمن إطار رؤية المملكة 2030. لذلك فإن نتائج

هذه الدراسة، على الرغم من أهميتها، قد لا تكون كافية لتفسير واقع إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وهو ما يبرز أهمية إجراء دراسات متخصصة في هذا السياق مثل الدراسة الحالية.

وأظهرت دراسة مصطفى والمكرمي (2025) وجود تأثير مهم لتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي داخل المؤسسات غير الربحية في المملكة العربية السعودية، حيث هدفت الدراسة إلى قياس أثر تطبيق بعض مبادئ الجودة الشاملة مثل التحسين المستمر والتوجه الاستراتيجي والتدريب والتطوير في رفع مستوى الأداء المؤسسي في مجموعة من الجمعيات الخيرية في مدينة الرياض. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة الذي شمل القيادات الإدارية والعاملين في هذه الجمعيات، حيث بلغ عدد الاستجابات الصالحة للتحليل حوالي (66) استبانة. وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS من خلال عدد من الأساليب الإحصائية مثل الإحصاء الوصفي وتحليل الانحدار الخطي المتعدد واختبار ليفين لتجانس التباين، كما تم اختبار موثوقية الأداة باستخدام معامل كرونباخ ألفا الذي بلغ حوالي (0.98)، وهو مؤشر يدل على درجة عالية من ثبات الأداة. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة بأبعادها المختلفة في تحسين الأداء المؤسسي، كما أشارت النتائج إلى ارتفاع مستوى تبني ممارسات الجودة داخل الجمعيات الخيرية، خاصة فيما يتعلق ببعدي التحسين المستمر والتوجه الاستراتيجي، إضافة إلى ارتباط تطبيق هذه الممارسات بتحسين كفاءة تنفيذ الأعمال وجودة الخدمات المقدمة. ورغم أن هذه الدراسة قدمت دليلاً علمياً مهماً على الدور الإيجابي لإدارة الجودة في تحسين الأداء المؤسسي في السياق السعودي، إلا أنها ركزت على القطاع الخيري الذي يختلف من حيث طبيعة العمل والأهداف التنظيمية عن قطاع المشاريع الإنشائية، الذي يتميز بتعقيد أكبر من حيث العمليات الفنية والإدارية وتعدد الأطراف المشاركة في تنفيذ المشاريع. وبالتالي فإن نتائج هذه الدراسة لا يمكن تعميمها بشكل مباشر على قطاع المشاريع الإنشائية، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى دراسات متخصصة تركز على تطبيق مفاهيم إدارة الجودة داخل مشاريع البناء والتشييد، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيقه.

أما دراسة الزعبي والجغير (2019) فقد تناولت العلاقة بين ممارسات إدارة العمليات وأداء المشاريع الإنشائية في قطاع الإسكان في الأردن، حيث هدفت الدراسة إلى تحليل أثر مجموعة من الممارسات الإدارية

المرتبطة بإدارة العمليات مثل تصميم المشروع وموقع المشروع وإدارة سلسلة التوريد وإدارة المخزون وإدارة الجودة وإدارة الصيانة على أداء المشاريع الإنشائية، والذي تم قياسه من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي الوقت والتكلفة والجودة. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة من مستثمري قطاع الإسكان في الأردن، حيث بلغ حجم مجتمع الدراسة حوالي (3600) مستثمر، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغت (346) مستثمرًا، واسترداد (285) استبانة صالحة للتحليل بنسبة استجابة بلغت حوالي (82%). وقد تم تحليل البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية مثل تحليل الانحدار الخطي والانحدار المتعدد باستخدام برنامج SPSS. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة العمليات على أداء المشاريع الإنشائية، كما بينت النتائج أن تأثير هذه الممارسات على الأداء جاء مرتبًا تنازليًا على النحو التالي: الجودة أولاً، ثم الوقت، ثم التكلفة. كما أظهرت النتائج أن إدارة الجودة كانت من أكثر العوامل تأثيرًا في تحسين أداء المشاريع الإنشائية مقارنة ببقية ممارسات إدارة العمليات. ورغم أهمية هذه النتائج في تأكيد الدور المحوري لإدارة الجودة في تحسين أداء المشاريع الإنشائية، إلا أن الدراسة تناولت إدارة الجودة ضمن إطار أوسع هو إدارة العمليات، ولم تركز عليها كمتغير مستقل رئيس يؤثر في نجاح المشاريع الإنشائية. إضافة إلى ذلك، فقد أجريت الدراسة في السياق الأردني الذي يختلف من حيث طبيعة البيئة التنظيمية وحجم المشاريع عن السياق السعودي، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى إجراء دراسات أكثر تخصصًا تركز بشكل مباشر على أثر إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيقه.

#### تحليل الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، يتضح أن هناك اهتمامًا متزايدًا بدراسة إدارة الجودة وأثرها في تحسين أداء المؤسسات ونجاح المشاريع، ولا سيما في قطاع الإنشاءات، وذلك لما تمثله الجودة من عنصر أساسي في رفع كفاءة الأداء وتحقيق الميزة التنافسية. وقد تناولت الدراسات السابقة الموضوع من زوايا متعددة، حيث ركز بعضها على أثر إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء

المؤسسي، بينما اهتمت دراسات أخرى بدورها في نجاح المشاريع الإنشائية أو استدامتها، كما تناولت بعض الدراسات العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع دون التركيز بصورة مباشرة على إدارة الجودة.

### أولاً: أوجه الشبه

تشابه الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في تأكيدها على الأهمية الكبيرة لإدارة الجودة باعتبارها أحد العوامل الأساسية التي تسهم في تحسين الأداء المؤسسي ورفع كفاءة تنفيذ المشاريع. كما تتفق مع دراسة الزعبي والجغبير (2019)، ودراسة الحسن (2025)، ودراسة (Abazid et al. (2019)، ودراسة Trigunarsyah (2023) في اعتبار إدارة الجودة من العوامل الرئيسة التي تؤثر بصورة إيجابية في نجاح المشاريع الإنشائية، من خلال تحسين جودة التنفيذ، وتقليل الأخطاء، وتعزيز الالتزام بالمعايير الفنية.

كما تتشابه الدراسة الحالية مع دراسة مصطفى (2018) ودراسة (Mazher et al. (2015) في التركيز على أهمية تطبيق أنظمة إدارة الجودة داخل شركات التشييد، ودورها في تحسين الأداء التشغيلي ورفع كفاءة العمليات. كذلك تتفق مع دراسة سحر مصطفى والمكرمي (2025) في أن تطبيق ممارسات إدارة الجودة يسهم في تحسين الأداء المؤسسي وزيادة كفاءة المؤسسات، وإن اختلف مجال التطبيق بين الدراسات.

وتتفق الدراسة الحالية أيضاً مع دراسة (Al-Nady et al. (2016) في اعتبار نجاح المشاريع مفهوماً متعدد الأبعاد يرتبط بالوقت والتكلفة والجودة، كما تتوافق مع دراسة (Mahajan et al. (2023) في أهمية تحقيق رضا أصحاب المصلحة بوصفه أحد مؤشرات نجاح المشاريع، ومع دراسة (Mailani et al. (2024) التي أكدت أهمية الموارد التنظيمية في تحقيق الميزة التنافسية وتحسين الأداء المؤسسي.

### ثانياً: أوجه الاختلاف

على الرغم من وجود العديد من أوجه التشابه، فإن الدراسات السابقة اختلفت فيما بينها من حيث طبيعة المتغيرات، ومجالات التطبيق، والأهداف التي سعت إلى تحقيقها. فقد ركزت بعض الدراسات، مثل دراسة البطي وآخرون (2022)، على أثر إدارة الجودة الشاملة في الإبداع الإداري، بينما تناولت دراسة سحر مصطفى

والمكرمي (2025) أثر إدارة الجودة في تحسين الأداء المؤسسي داخل الجمعيات الخيرية، وهو ما يختلف عن الدراسة الحالية التي تركز على قطاع المشاريع الإنشائية.

كما اختلفت الدراسة الحالية عن دراسة الشريف والشريع (2025)، التي اهتمت بدراسة أسباب تعثر المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، في حين تركز الدراسة الحالية على تحديد أثر إدارة الجودة في نجاح المشاريع، وليس فقط أسباب تعثرها. كذلك تناولت دراسة محمد منصور، وماجد، وبدوي (2025) أثر التخطيط الاستراتيجي في التنمية المستدامة بقطاع الإنشاءات، بينما ركزت الدراسة الحالية على إدارة الجودة بأبعادها المختلفة وعلاقتها بنجاح المشاريع.

أما الدراسات الأجنبية فقد ركز بعضها على تطوير أطر وأنظمة لإدارة الجودة داخل شركات الإنشاءات، كما في دراسة (Trigunarsyah et al. (2023، بينما اهتمت دراسة (Mazher et al. (2015 بالعوامل المؤثرة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في قطاع الإنشاءات السعودي، في حين تناولت دراسة (Greenacre et al. (2012 الجانب النظري للابتكار وعلاقته بتحسين الأداء. وبالتالي، فإن الدراسة الحالية تختلف في كونها تربط بصورة مباشرة بين أبعاد إدارة الجودة الثلاثة ونجاح المشاريع الإنشائية ضمن نموذج تطبيقي واحد.

### ثالثاً: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تتميز الدراسة الحالية بعدة جوانب تجعلها إضافة علمية في مجال إدارة المشاريع وإدارة الجودة. فمن الناحية الموضوعية، تركز الدراسة على قياس أثر إدارة الجودة بأبعادها الثلاثة، وهي التخطيط للجودة، وضبط الجودة، والتحسين المستمر للجودة، في نجاح المشاريع الإنشائية، وهو ما يوفر إطاراً تحليلياً أكثر شمولاً مقارنة بالعديد من الدراسات التي ركزت على بعد واحد فقط أو تناولت إدارة الجودة بصورة عامة كما تتميز الدراسة الحالية بأنها تُطبق في قطاع المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية، وهو قطاع يشهد توسعاً كبيراً في ظل رؤية المملكة العربية السعودية 2030، مما يمنح نتائج الدراسة أهمية عملية يمكن الاستفادة منها في تطوير ممارسات إدارة الجودة داخل الشركات الإنشائية.

وتتميز الدراسة أيضًا باعتمادها على نموذج بحثي يربط بين متغير مستقل يتمثل في إدارة الجودة بأبعادها الثلاثة، ومتغير تابع يتمثل في نجاح المشاريع الإنشائية، مع اختبار هذه العلاقة باستخدام أساليب إحصائية متعددة تشمل معامل ارتباط بيرسون، والانحدار الخطي البسيط، والانحدار الخطي المتعدد، الأمر الذي يوفر نتائج أكثر دقة في تفسير طبيعة العلاقة بين المتغيرات وأخيرًا، تسهم الدراسة الحالية في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بإدارة الجودة في المشاريع الإنشائية، من خلال تقديم دليل ميداني حديث حول أثر تطبيق ممارسات إدارة الجودة في نجاح المشاريع داخل البيئة السعودية، وهو جانب لا يزال بحاجة إلى مزيد من الدراسات التطبيقية، خاصة في ظل النمو المتسارع الذي يشهده قطاع الإنشاءات في المملكة..

### فجوة البحث

تعد فجوة البحث أحد العناصر الأساسية في الدراسات العلمية، حيث تشير إلى الجانب الذي لم تتم دراسته بشكل كافٍ في الأدبيات السابقة، والذي يسعى البحث الحالي إلى معالجته والإسهام في تطوير المعرفة العلمية المتعلقة به. ومن خلال مراجعة وتحليل الدراسات السابقة المتعلقة بإدارة الجودة وأداء المشاريع الإنشائية يتضح وجود عدد من الفجوات البحثية التي يمكن تحديدها من خلال المقارنة بين هذه الدراسات وتحليل نطاقها الموضوعي والمنهجي.

فمن ناحية أولى، يظهر من خلال مراجعة الأدبيات أن العديد من الدراسات تناولت إدارة الجودة في سياقات تنظيمية مختلفة مثل المؤسسات الخدمية أو المؤسسات غير الربحية، كما هو الحال في دراسة مصطفى والمكرمي (2025)، إلا أن عدد الدراسات التي ركزت بشكل مباشر على تطبيق إدارة الجودة داخل المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية ما يزال محدودًا نسبيًا. ويشير ذلك إلى وجود فجوة بحثية تتعلق بالحاجة إلى إجراء دراسات تطبيقية تركز على هذا القطاع الحيوي الذي يشهد توسعًا كبيرًا في ظل المشاريع التنموية الضخمة المرتبطة برؤية المملكة 2030.

ومن ناحية ثانية، يتضح أن بعض الدراسات تناولت موضوع أداء المشاريع الإنشائية من منظور إدارة العمليات أو تحليل أسباب التعثر دون التركيز على العلاقة المباشرة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع. فعلى سبيل

المثال ركزت دراسة الشريف والشريع (2025) على تحديد أسباب تعثر المشاريع الإنشائية دون دراسة دور إدارة الجودة في الحد من هذه المشكلات. كما أن دراسة الزعبي والجغبير (2019) تناولت إدارة الجودة ضمن مجموعة أوسع من ممارسات إدارة العمليات، ولم تركز عليها كمتغير رئيس مستقل يؤثر في نجاح المشاريع. ويشير ذلك إلى وجود فجوة تتعلق بالحاجة إلى دراسة إدارة الجودة كعامل أساسي ومباشر في نجاح المشاريع الإنشائية.

ومن ناحية ثالثة، تشير مراجعة الدراسات السابقة إلى أن العديد من الدراسات اعتمدت بشكل رئيس على المنهج الكمي باستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وهو ما قد يحد من القدرة على تفسير بعض الجوانب النوعية المرتبطة بتطبيق ممارسات الجودة داخل المشاريع. كما أن بعض الدراسات اقتصرَت على عينات محدودة الحجم أو على فئات مهنية محددة، الأمر الذي قد يؤثر في مدى إمكانية تعميم النتائج. ولذلك يسعى البحث الحالي إلى معالجة هذه القيود من خلال تصميم منهجي يركز على دراسة العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في سياق أكثر تحديداً، مع محاولة تقديم تحليل أكثر شمولاً لأبعاد إدارة الجودة المختلفة مثل التخطيط للجودة وضبط الجودة والتحسين المستمر للجودة.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن الفجوة البحثية التي يسعى البحث الحالي إلى معالجتها تتمثل في الحاجة إلى دراسة تحليلية متخصصة تبحث في أثر إدارة الجودة بأبعادها المختلفة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وذلك في ضوء التوسع الكبير الذي يشهده قطاع البناء والتشييد، والحاجة المتزايدة إلى تطبيق الممارسات الإدارية الحديثة التي تسهم في تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

## الفصل الثالث: منهجية الدراسة

### منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لكونه من أكثر المناهج ملائمة للدراسات التي تهدف إلى وصف الظواهر وتحليلها وتفسير العلاقات بين متغيراتها. ويقوم هذا المنهج على جمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة باستخدام أداة مناسبة، ثم تحليلها إحصائيًا للوصول إلى نتائج موضوعية تساعد في تفسير الظاهرة محل الدراسة وقد تم اختيار هذا المنهج لأنه يتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية التي تسعى إلى التعرف على أثر إدارة الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية، من خلال قياس آراء العاملين في قطاع المشاريع الإنشائية حول أبعاد إدارة الجودة ومستوى نجاح المشاريع، ثم تحليل العلاقة بين المتغيرات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

### مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية، ويشمل ذلك مديري المشاريع، والمهندسين، ومشرفي المواقع، ومهندسي الجودة، والعاملين في إدارات الجودة داخل الشركات الإنشائية وقد تم اختيار هذا المجتمع نظرًا لارتباطه المباشر بموضوع الدراسة، حيث يمتلك أفرادُه الخبرة العملية والمعرفة الكافية بممارسات إدارة الجودة وآليات تنفيذ المشاريع، مما يمكنهم من تقديم بيانات دقيقة تعكس واقع تطبيق إدارة الجودة وأثرها في نجاح المشاريع الإنشائية.

### عينة الدراسة

نظرًا لكبر حجم مجتمع الدراسة وصعوبة الوصول إلى جميع أفرادِه، فقد تم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة، باعتبارها من أكثر أساليب المعاينة استخدامًا في الدراسات الوصفية، حيث تمنح جميع أفراد المجتمع فرصًا متساوية للمشاركة في الدراسة.

وبالاستناد إلى جدول (Krejcie and Morgan (1970)، فقد تم تحديد حجم العينة المناسبة بـ 230 مفردة، وتم توزيع الاستبانة إلكترونياً على العاملين في الشركات الإنشائية داخل المملكة العربية السعودية، واسترجاع جميع الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي، والتي بلغت (230) استبانة، بنسبة استجابة مناسبة للتحليل الإحصائي.

### مصادر جمع البيانات

اعتمدت الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات، وهما:

#### أولاً: المصادر الثانوية

تمثلت المصادر الثانوية في الكتب العلمية، والرسائل الجامعية، والدوريات المحكمة، والأبحاث العلمية العربية والأجنبية، بالإضافة إلى التقارير الرسمية المتعلقة بإدارة الجودة وإدارة المشاريع الإنشائية، وذلك بهدف بناء الإطار النظري للدراسة، وصياغة الفرضيات، والاستفادة من نتائج الدراسات السابقة.

#### ثانياً: المصادر الأولية

تمثلت المصادر الأولية في البيانات التي جُمعت من أفراد عينة الدراسة باستخدام الاستبانة، والتي صممت خصيصاً لقياس متغيرات الدراسة، بهدف الحصول على بيانات ميدانية تساعد في اختبار الفرضيات وتحقيق أهداف الدراسة.

### أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة وقدرتها على جمع البيانات من عدد كبير من أفراد العينة خلال فترة زمنية مناسبة.

وقد تم تصميم الاستبانة بعد مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع

الدراسة، وتكونت من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية، وتشمل:

- العمر.
- المؤهل العلمي.
- سنوات الخبرة.
- المسمى الوظيفي.

القسم الثاني: عبارات الدراسة، وتضمن محورين رئيسيين:

المتغير المستقل: إدارة الجودة

- التخطيط للجودة.
- ضبط الجودة.
- التحسين المستمر للجودة.

المتغير التابع: نجاح المشاريع الإنشائية .

صدق أداة الدراسة

للتأكد من صدق الاستبانة، تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في الإدارة وإدارة المشاريع والإحصاء، وذلك لإبداء آرائهم حول وضوح العبارات، ومدى ملاءمتها لأهداف الدراسة، وسلامة الصياغة اللغوية، وشمولها لجميع أبعاد الدراسة وقد تم إجراء جميع التعديلات التي أوصى بها المحكمون، سواء فيما يتعلق بإعادة صياغة بعض العبارات أو حذف أو تعديل بعض البنود، حتى أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية أكثر وضوحًا وملاءمة لتحقيق أهداف الدراسة.

ثبات أداة الدراسة

للتأكد من ثبات الاستبانة تم استخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي بين عبارات كل بعد من أبعاد الدراسة وقد أظهرت النتائج أن قيم معاملات الثبات لجميع الأبعاد تجاوزت

الحد المقبول إحصائيًا (0.70)، كما بلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة (0.946)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات وإمكانية الاعتماد عليها في جمع البيانات وتحليلها.

#### الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج Statistical Package for Social Sciences (SPSS)، وذلك بالاعتماد

على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة، وهي:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحليل استجابات أفراد العينة.
- معامل كرونباخ ألفا لقياس ثبات أداة الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضيات الفرعية.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار الفرضية الرئيسية وتحديد أثر أبعاد إدارة الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية.
- اختبار تحليل التباين (ANOVA) لقياس معنوية نموذج الانحدار.

## الفصل الرابع: تحليل البيانات

### أولاً: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

جدول 1 توزيع أفراد العينة حسب الجنس

| الجنس    | التكرار | النسبة % |
|----------|---------|----------|
| ذكر      | 174     | 75.7     |
| أنثى     | 56      | 24.3     |
| الإجمالي | 230     | 100      |

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن غالبية أفراد عينة الدراسة كانوا من الذكور، حيث بلغ عددهم (174) مشاركاً بنسبة بلغت (75.7%)، بينما بلغ عدد الإناث (56) مشاركة بنسبة (24.3%). ويعكس هذا التوزيع الطبيعية السائدة لسوق العمل في قطاع المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية، والذي ما يزال يعتمد بدرجة كبيرة على الكوادر الهندسية والإدارية من الذكور، خاصة في المواقع الميدانية وإدارة المشاريع كما توضح النتائج أن مشاركة الإناث في الدراسة، رغم انخفاضها مقارنة بالذكور، تمثل مؤشراً إيجابياً على التوسع التدريجي في مشاركة المرأة السعودية في القطاع الهندسي والإنشائي، وهو ما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 التي أولت اهتماماً كبيراً بتمكين المرأة وزيادة مشاركتها في مختلف القطاعات الاقتصادية والهندسية.

ويعزز هذا التوزيع من واقعية نتائج الدراسة؛ إذ إن العينة تعكس بصورة كبيرة التركيبة الفعلية للعاملين في قطاع الإنشاءات داخل المملكة، الأمر الذي يزيد من إمكانية تعميم النتائج على المجتمع الأصلي للدراسة، كما يقلل من احتمالية حدوث تحيز في النتائج الناتج عن عدم تمثيل الفئات المختلفة ومن ناحية أخرى، فإن ارتفاع نسبة الذكور في العينة يعكس طبيعة الوظائف التنفيذية والإشرافية في المشاريع الإنشائية، والتي تتطلب في كثير من الأحيان التواجد المستمر في مواقع العمل ومتابعة عمليات التنفيذ والإشراف المباشر على فرق العمل، وهو ما يفسر ارتفاع تمثيل الذكور مقارنة بالإناث داخل هذه الدراسة.

جدول 2 توزيع أفراد العينة حسب العمر

| الفئة العمرية        | التكرار | النسبة % |
|----------------------|---------|----------|
| أقل من 30 سنة        | 38      | 16.5     |
| 30 إلى أقل من 40 سنة | 84      | 36.5     |
| 40 إلى أقل من 50 سنة | 71      | 30.9     |
| 50 سنة فأكثر         | 37      | 16.1     |
| الإجمالي             | 230     | 100      |

توضح نتائج الجدول أن الفئة العمرية (30 إلى أقل من 40 سنة) جاءت في المرتبة الأولى بنسبة بلغت (36.5%)، تلتها الفئة العمرية (40 إلى أقل من 50 سنة) بنسبة (30.9%)، بينما جاءت الفئة الأقل من (30 سنة) بنسبة (16.5%)، في حين بلغت نسبة المشاركين ممن تجاوزت أعمارهم (50 سنة) حوالي (16.1%) وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية المشاركين ينتمون إلى الفئات العمرية الأكثر نشاطاً مهنيًا، وهي الفئات التي تمتلك خبرات عملية مناسبة في إدارة المشاريع الإنشائية، الأمر الذي يمنح الدراسة قدراً أكبر من الموثوقية، حيث إن هؤلاء الأفراد لديهم القدرة على تقييم ممارسات إدارة الجودة بصورة أكثر دقة نتيجة احتكاكهم المباشر بالمشروعات كما تعكس النتائج وجود توازن مناسب بين أصحاب الخبرات المتوسطة والخبرات الطويلة، وهو ما يثري نتائج الدراسة من خلال تنوع وجهات النظر والخبرات العملية، إذ تختلف رؤية المهندس حديث الخبرة عن رؤية مدير المشروع الذي يمتلك سنوات طويلة من العمل في القطاع الإنشائي وتؤكد هذه النتائج أن الدراسة لم تعتمد على فئة عمرية واحدة، وإنما شملت مختلف الفئات العمرية العاملة في القطاع، الأمر الذي يساهم في رفع درجة تمثيل المجتمع الأصلي، ويزيد من قوة النتائج الإحصائية التي سيتم التوصل إليها لاحقاً عند اختبار فرضيات الدراسة.

جدول 3 توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

| المؤهل العلمي | التكرار | النسبة% |
|---------------|---------|---------|
| بكالوريوس     | 152     | 66.1    |
| ماجستير       | 59      | 25.7    |
| دكتوراه       | 19      | 8.2     |
| الإجمالي      | 230     | 100     |

تشير نتائج الجدول إلى أن حملة درجة البكالوريوس شكلوا النسبة الأكبر من أفراد العينة، حيث بلغ عددهم (152) مشاركاً بنسبة (66.1%)، يليهم حملة الماجستير بنسبة (25.7%)، بينما جاءت نسبة حملة الدكتوراه في المرتبة الأخيرة بنسبة (8.2%) وتعكس هذه النتائج الواقع المهني في قطاع المشاريع الإنشائية، حيث يشكل المهندسون الحاصلون على درجة البكالوريوس النسبة الأكبر من العاملين في إدارة وتنفيذ المشاريع، في حين يشغل أصحاب الدراسات العليا عادةً المناصب الإدارية والاستشارية أو القيادية داخل الشركات الهندسية كما تشير النتائج إلى أن غالبية المشاركين يمتلكون مؤهلات علمية عالية، وهو ما يعزز من جودة البيانات التي تم جمعها، إذ إن الأفراد ذوي المؤهلات الجامعية يكونون أكثر قدرة على فهم مفاهيم إدارة الجودة وتقييم ممارساتها بصورة علمية ومنهجية وتؤكد هذه النتائج كذلك أن الدراسة اعتمدت على عينة تمتلك مستويات تعليمية مرتفعة، الأمر الذي يزيد من دقة الاستجابات ويمنح نتائج الدراسة قوة تفسيرية أكبر، خاصة عند تحليل العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية.

جدول 4 توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

| سنوات الخبرة   | التكرار | النسبة% |
|----------------|---------|---------|
| أقل من 5 سنوات | 41      | 17.8    |
| 5-10 سنوات     | 78      | 33.9    |
| 11-15 سنة      | 63      | 27.4    |
| أكثر من 15 سنة | 48      | 20.9    |
| الإجمالي       | 230     | 100     |

تشير النتائج إلى أن الفئة التي تمتلك خبرة تتراوح بين (5-10 سنوات) جاءت في المرتبة الأولى بنسبة بلغت (33.9%)، تلتها فئة (11-15 سنة) بنسبة (27.4%)، ثم فئة الخبرة التي تزيد على (15 سنة) بنسبة (20.9%)، بينما جاءت فئة أقل من خمس سنوات بنسبة (17.8%) وتعكس هذه النتائج أن غالبية المشاركين يمتلكون خبرات

عملية كافية في مجال المشاريع الإنشائية، وهو ما يمنحهم القدرة على تقييم واقع إدارة الجودة بصورة أكثر موضوعية، حيث مروا بمراحل مختلفة من تنفيذ المشاريع واكتسبوا خبرات عملية في التعامل مع التحديات التي تواجه تنفيذ الأعمال الإنشائية كما تؤكد النتائج أن الدراسة لم تعتمد على آراء العاملين الجدد فقط، وإنما تضمنت نسبة كبيرة من أصحاب الخبرات الطويلة، الأمر الذي يثري النتائج ويزيد من موثوقيتها، لأن تقييم أثر إدارة الجودة يتطلب معرفة عملية متراكمة بأساليب التخطيط والرقابة والتحسين المستمر داخل المشاريع وتشير هذه النتائج كذلك إلى أن قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة يعتمد بصورة كبيرة على الكفاءات ذات الخبرة، وهو ما يتفق مع طبيعة هذا القطاع الذي يتطلب خبرات فنية وإدارية متقدمة لضمان تنفيذ المشاريع وفق أعلى معايير الجودة والكفاءة.

جدول 5 توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي

| المسمى الوظيفي | التكرار | النسبة % |
|----------------|---------|----------|
| مهندس          | 112     | 48.7     |
| مدير مشروع     | 64      | 27.8     |
| مشرف تنفيذ     | 54      | 23.5     |
| الإجمالي       | 230     | 100      |

يتضح من النتائج أن المهندسين شكلوا النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة بلغت (48.7%)، يليهم مديرو المشاريع بنسبة (27.8%)، ثم مشرفو التنفيذ بنسبة (23.5%). ويعد هذا التوزيع منطقياً بالنظر إلى أن المهندسين يمثلون الفئة الأكبر العاملة في المشاريع الإنشائية والمسؤولة عن تطبيق إجراءات الجودة ومتابعة تنفيذ الأعمال اليومية كما تشير النتائج إلى أن الدراسة لم تقتصر على فئة وظيفية واحدة، وإنما شملت المستويات التنفيذية والإشرافية والإدارية، وهو ما يوفر رؤية أكثر شمولاً حول واقع إدارة الجودة داخل المشاريع الإنشائية، حيث تختلف مسؤوليات كل فئة ودورها في تطبيق ممارسات الجودة.

ويضيف هذا التنوع الوظيفي قيمة كبيرة للدراسة؛ إذ يسمح بمقارنة وجهات النظر الصادرة عن القائمين على التنفيذ المباشر مع آراء المديرين المسؤولين عن التخطيط واتخاذ القرارات، الأمر الذي يؤدي إلى تكوين صورة متكاملة عن مستوى تطبيق إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية السعودية كما يؤكد هذا التوزيع أن نتائج الدراسة

تستند إلى آراء المشاركين الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث، حيث يمثل جميع أفراد العينة فئات تشارك بصورة مباشرة في التخطيط للمشروعات وتنفيذها ومراقبة الجودة فيها، وهو ما يزيد من مصداقية النتائج التي سيتم عرضها في الأقسام اللاحقة من الفصل.

## ثانياً: تحليل عبارات الاستبيان

جدول 6 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد التخطيط للجودة

| م             | العبارة                                                | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الموافقة |
|---------------|--------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------|
| 1             | تقوم الشركة بوضع خطة واضحة للجودة قبل بدء المشروع.     | 4.18            | 0.71              | 1       | موافق بشدة    |
| 2             | يتم تحديد معايير الجودة منذ مرحلة التخطيط.             | 4.12            | 0.74              | 2       | موافق         |
| 3             | تتم مراجعة خطة الجودة بصورة دورية أثناء تنفيذ المشروع. | 4.09            | 0.77              | 3       | موافق         |
| 4             | تتم دراسة المخاطر المتعلقة بالجودة قبل التنفيذ.        | 4.05            | 0.79              | 4       | موافق         |
| 5             | تشارك جميع الإدارات في إعداد خطة الجودة.               | 3.96            | 0.83              | 5       | موافق         |
| المتوسط الكلي | التخطيط للجودة                                         | 4.08            | 0.77              | —       | موافق         |

تشير النتائج الواردة في الجدول (4-6) إلى أن مستوى تطبيق التخطيط للجودة في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية جاء بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد (4.08) بانحراف معياري بلغ (0.77). وتوضح هذه النتيجة أن غالبية أفراد عينة الدراسة يتفقون على أن الشركات والمؤسسات الإنشائية تحرص على تطبيق ممارسات التخطيط للجودة قبل البدء في تنفيذ المشاريع، الأمر الذي يعكس إدراكاً متزايداً لدى إدارات المشاريع بأهمية التخطيط باعتباره الخطوة الأولى نحو تحقيق الجودة الشاملة ونجاح المشروع. كما يدل الانحراف المعياري المنخفض نسبياً على وجود درجة جيدة من التقارب بين استجابات المشاركين، وهو ما يعزز من موثوقية النتائج ويؤكد أن هذه الممارسات أصبحت شائعة لدى معظم المؤسسات العاملة في قطاع الإنشاءات.

ويتضح من الجدول أن العبارة "تقوم الشركة بوضع خطة واضحة للجودة قبل بدء المشروع" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.18)، وهو أعلى متوسط بين جميع العبارات، مما يشير إلى أن المؤسسات الإنشائية أصبحت تعطي اهتماماً كبيراً لإعداد خطة جودة متكاملة قبل انطلاق المشروع. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن مرحلة التخطيط تعد من أكثر المراحل تأثيراً في نجاح المشروع، إذ يتم خلالها تحديد أهداف الجودة، وآليات التنفيذ، ومسؤوليات فرق العمل، والإجراءات الواجب اتباعها، بالإضافة إلى وضع معايير واضحة لتقييم الأداء طوال دورة حياة المشروع. ويؤدي هذا التخطيط المبكر إلى تقليل احتمالات حدوث الأخطاء أو الانحرافات أثناء التنفيذ، كما يساهم في تحسين التنسيق بين جميع الأطراف المشاركة في المشروع.

كما جاءت عبارة "يتم تحديد معايير الجودة منذ مرحلة التخطيط" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4.12)، وهي نتيجة تؤكد أن غالبية الشركات لا تكتفي بإعداد خطة عامة للمشروع، وإنما تعمل على تحديد معايير جودة دقيقة منذ البداية، بما يضمن وضوح متطلبات التنفيذ أمام جميع العاملين. ويساعد ذلك في تحقيق الاتساق بين الأعمال المنفذة والمواصفات الفنية المطلوبة، كما يقلل من حالات سوء الفهم أو الاختلاف في تفسير متطلبات المشروع بين المقاولين والاستشاريين والجهات المالكة. ويعكس ذلك أيضاً مدى تطور الثقافة التنظيمية داخل الشركات، والتي أصبحت تعتمد بصورة متزايدة على التخطيط الاستراتيجي بدلاً من الاعتماد على الحلول الآنية أو معالجة المشكلات بعد وقوعها.

وأظهرت النتائج أن عبارة "تتم مراجعة خطة الجودة بصورة دورية أثناء تنفيذ المشروع" جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4.09)، وهو ما يدل على أن المؤسسات لا تعتبر خطة الجودة وثيقة ثابتة، بل تقوم بمراجعتها وتحديثها كلما استدعت ظروف المشروع ذلك. ويعد هذا الأمر من المؤشرات الإيجابية التي تعكس مرونة الإدارة وقدرتها على التكيف مع المتغيرات التي قد تطرأ أثناء التنفيذ، سواء كانت متعلقة بظروف العمل أو التغيرات الفنية أو متطلبات العملاء. كما يساهم التحديث المستمر لخطة الجودة في تحسين كفاءة التنفيذ وتقليل المخاطر المحتملة، ويزيد من قدرة المشروع على تحقيق أهدافه ضمن الحدود الزمنية والمالية المحددة.

وفي المرتبة الرابعة جاءت عبارة "تتم دراسة المخاطر المتعلقة بالجودة قبل التنفيذ" بمتوسط حسابي بلغ (4.05)، وهي نتيجة تشير إلى أن الشركات تهتم بتحديد المخاطر المحتملة التي قد تؤثر في جودة المشروع قبل البدء في التنفيذ، إلا أن هذا الجانب ما يزال بحاجة إلى مزيد من التطوير مقارنة ببقية الممارسات. ويرجع ذلك إلى أن إدارة المخاطر تتطلب خبرات متخصصة وأدوات تحليل دقيقة، وهو ما قد يختلف من شركة إلى أخرى تبعاً لحجم المشروع والإمكانات المتاحة. ومع ذلك فإن حصول هذه العبارة على درجة موافقة مرتفعة يعكس وجود وعي واضح بأهمية التنبؤ بالمخاطر واتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة قبل حدوثها.

أما العبارة "تشارك جميع الإدارات في إعداد خطة الجودة" فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.96)، وعلى الرغم من أنها لا تزال ضمن مستوى الموافقة المرتفعة، فإن ترتيبها الأخير قد يشير إلى أن بعض المؤسسات تعتمد بصورة أكبر على إدارة الجودة أو إدارة المشروع في إعداد الخطط دون إشراك جميع الإدارات ذات العلاقة. وقد يؤدي ذلك في بعض الحالات إلى ضعف التكامل بين الجوانب الفنية والإدارية والمالية للمشروع، وهو ما قد يؤثر في جودة التخطيط على المدى الطويل. ولذلك فإن تعزيز التعاون بين مختلف الإدارات عند إعداد خطط الجودة يعد من الجوانب التي يمكن أن تسهم في رفع كفاءة إدارة المشاريع وتحسين جودة مخرجاتها.

ومن خلال النظر إلى قيم الانحرافات المعيارية، يتضح أنها تراوحت بين (0.71) و(0.83)، وهي قيم تعكس مستوى جيداً من الاتفاق بين أفراد العينة، وتؤكد أن تقييمهم لممارسات التخطيط للجودة كان متقارباً إلى حد كبير، وهو ما يدل على أن هذه الممارسات أصبحت جزءاً من ثقافة العمل داخل الشركات الإنشائية السعودية، ولم تعد مقتصرة على عدد محدود من المؤسسات. كما أن انخفاض الانحرافات المعيارية يشير إلى استقرار آراء المشاركين وعدم وجود تباين كبير في وجهات نظرهم، الأمر الذي يعزز من قوة النتائج ويزيد من إمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء التطورات الكبيرة التي يشهدها قطاع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل المشروعات الوطنية الضخمة التي تتطلب الالتزام بمعايير جودة عالمية، مثل مشاريع البنية التحتية والمدن الذكية والمشروعات السياحية والصناعية. وقد أدى هذا التوسع إلى زيادة اهتمام الشركات

بتطوير أنظمة التخطيط لديها، والاعتماد على خطط جودة أكثر شمولاً ودقة، بما يضمن تحقيق أعلى مستويات الكفاءة وتقليل نسب التعثر وإعادة العمل، فضلاً عن تحسين رضا العملاء والجهات المالكة للمشروعات.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة الحسن (2025) التي أكدت أن التخطيط للجودة يعد من أكثر العوامل تأثيراً في رفع كفاءة المشاريع الإنشائية وتحقيق استدامتها، كما تتفق مع دراسة Trigunarsyah وآخرين (2023) التي أوضحت أن نجاح تطبيق نظم إدارة الجودة يبدأ من مرحلة التخطيط، وأن المؤسسات التي تعتمد على خطط جودة واضحة تحقق مستويات أعلى من الأداء والجودة مقارنة بالمؤسسات التي تفتقر إلى التخطيط المنظم.

وبناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن التخطيط للجودة يمثل أحد أهم الركائز التي تعتمد عليها الشركات الإنشائية السعودية في إدارة مشاريعها، وأن ارتفاع مستوى تطبيق هذا البعد يعكس وجود توجه واضح نحو تبني أفضل الممارسات الإدارية الحديثة، الأمر الذي يسهم بصورة مباشرة في تحسين الأداء، وتقليل الأخطاء، وتعزيز فرص نجاح المشاريع الإنشائية في تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

جدول 7 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبيانات بعد ضبط الجودة

| م             | العبارة                                               | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الموافقة |
|---------------|-------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------|
| 1             | يتم فحص الأعمال أثناء تنفيذ المشروع بصورة مستمرة.     | 4.16            | 0.73              | 1       | موافق         |
| 2             | تلتزم الشركة بالموصفات الفنية المعتمدة أثناء التنفيذ. | 4.13            | 0.72              | 2       | موافق         |
| 3             | يتم اكتشاف الأخطاء ومعالجتها فور ظهورها.              | 4.10            | 0.75              | 3       | موافق         |
| 4             | توجد إجراءات واضحة للتعامل مع حالات عدم المطابقة.     | 4.04            | 0.78              | 4       | موافق         |
| 5             | يتم توثيق نتائج الفحص بصورة منتظمة.                   | 3.97            | 0.81              | 5       | موافق         |
| المتوسط الكلي | ضبط الجودة                                            | 4.08            | 0.76              | —       | موافق         |

تشير النتائج الواردة في الجدول (4-7) إلى أن مستوى تطبيق ضبط الجودة في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية جاء بدرجة موافق، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد (4.08)، بينما بلغ الانحراف المعياري (0.76)، وهو ما يعكس وجود مستوى مرتفع من الاهتمام بعمليات الرقابة على الجودة أثناء تنفيذ المشاريع. وتوضح هذه النتيجة أن أفراد العينة يرون أن الشركات العاملة في قطاع الإنشاءات تطبق إجراءات رقابية فعالة تهدف إلى التأكد من مطابقة الأعمال المنفذة للمواصفات الفنية والمعايير الهندسية المعتمدة، بما يضمن الحد من الأخطاء وتحقيق مستويات مرتفعة من جودة التنفيذ.

وتعكس هذه النتيجة مدى التطور الذي شهدته الشركات الإنشائية السعودية خلال السنوات الأخيرة في مجال تطبيق نظم إدارة الجودة، حيث لم تعد الجودة مقتصرة على مرحلة التخطيط فقط، وإنما أصبحت عملية مستمرة ترافق جميع مراحل تنفيذ المشروع. ويؤكد ذلك أن الشركات أصبحت تدرك أن نجاح المشروع يعتمد بدرجة كبيرة على فعالية الرقابة الميدانية، وسرعة اكتشاف الانحرافات ومعالجتها قبل أن تتطور إلى مشكلات تؤثر في الوقت أو التكلفة أو جودة المخرجات النهائية ويتضح من الجدول أن العبارة "يتم فحص الأعمال أثناء تنفيذ المشروع بصورة مستمرة" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.16)، وهو ما يدل على أن غالبية الشركات تعتمد على أساليب الفحص الدوري والمتابعة المستمرة للأعمال المنفذة. ويعد ذلك من أهم متطلبات إدارة الجودة الحديثة، إذ إن الفحص المستمر يسهم في اكتشاف المشكلات في مراحلها الأولى، ويقلل من احتمالات إعادة تنفيذ الأعمال أو تحمل تكاليف إضافية نتيجة اكتشاف الأخطاء بعد اكتمال المشروع. كما أن المتابعة المستمرة تساعد في التأكد من التزام المقاولين والعمال بالمواصفات الهندسية ومعايير السلامة والجودة.

وجاءت عبارة "تلتزم الشركة بالمواصفات الفنية المعتمدة أثناء التنفيذ" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4.13)، وهو ما يعكس اهتمام الشركات بالالتزام بالكودات الهندسية والمواصفات القياسية المحلية والدولية عند تنفيذ الأعمال المختلفة. ويشير ذلك إلى أن الالتزام بالمواصفات أصبح جزءاً أساسياً من ثقافة العمل داخل المؤسسات الإنشائية، خاصة مع زيادة متطلبات الجهات الحكومية والمالكة للمشروعات بضرورة الالتزام الكامل بمعايير الجودة والاشتراطات الفنية، وهو ما ينعكس بصورة مباشرة على جودة المنشآت وسلامتها واستدامتها.

كما أظهرت النتائج أن عبارة "يتم اكتشاف الأخطاء ومعالجتها فور ظهورها" جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4.10)، وهي نتيجة تؤكد أن الشركات لا تكتفي باكتشاف الأخطاء فقط، وإنما تسعى إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية بصورة فورية لمنع استمرارها أو تكرارها. ويعكس ذلك وجود أنظمة رقابية فعالة، بالإضافة إلى وجود كوادرنية قادرة على التعامل مع المشكلات الميدانية بسرعة وكفاءة، وهو ما يسهم في تقليل نسبة العيوب وتحسين جودة التنفيذ النهائي للمشروع وفي المرتبة الرابعة جاءت عبارة "توجد إجراءات واضحة للتعامل مع حالات عدم المطابقة" بمتوسط حسابي بلغ (4.04)، وهي نتيجة تشير إلى أن غالبية الشركات تمتلك سياسات وإجراءات محددة للتعامل مع الأعمال غير المطابقة للمواصفات، سواء من خلال إعادة التنفيذ أو اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة. ويعد وجود مثل هذه الإجراءات من المؤشرات المهمة على نضج نظام إدارة الجودة داخل المؤسسة، لأنه يضمن معالجة أسباب المشكلة وليس الاكتفاء بعلاج نتائجها فقط، مما يساهم في التحسين المستمر للأداء وتقليل تكرار الأخطاء مستقبلاً.

أما العبارة "يتم توثيق نتائج الفحص بصورة منتظمة" فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.97)، وعلى الرغم من أنها جاءت ضمن مستوى الموافقة، إلا أن ترتيبها الأخير يشير إلى وجود مجال للتحسين في جانب التوثيق وإدارة المعلومات. فقد تعتمد بعض الشركات على عمليات الفحص الميداني بصورة جيدة، لكنها لا تمنح التوثيق الإلكتروني أو إعداد التقارير الفنية نفس الدرجة من الاهتمام، وهو ما قد يؤثر على سهولة الرجوع إلى البيانات عند الحاجة أو الاستفادة منها في تطوير الأداء بالمشروعات المستقبلية.

ومن خلال تحليل الانحرافات المعيارية، يتضح أنها تراوحت بين (0.72) و(0.81)، وهي قيم تعكس وجود درجة جيدة من الاتفاق بين أفراد العينة، كما تشير إلى أن تقييم المشاركين لممارسات ضبط الجودة كان متقارباً إلى حد كبير، الأمر الذي يعزز من موثوقية النتائج ويؤكد أن هذه الممارسات أصبحت مطبقة في معظم الشركات محل الدراسة، مع وجود اختلافات بسيطة ترتبط بطبيعة المشروع أو حجم الشركة أو خبرة العاملين.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الاهتمام المتزايد الذي توليه المملكة العربية السعودية لتطبيق معايير الجودة في المشاريع التنموية الكبرى، حيث أصبحت الجهات الحكومية والاستشارية تفرض متطلبات صارمة فيما

يتعلق بالفحص والاختبارات وضبط الجودة، الأمر الذي دفع الشركات إلى تطوير أنظمة الرقابة لديها، والاستثمار في التقنيات الحديثة الخاصة بالتفتيش والاختبارات وإدارة الجودة، بما يضمن تنفيذ المشاريع وفق أعلى المستويات الفنية والهندسية.

كما تتفق هذه النتائج مع دراسة الزعبي والجغير (2019) التي توصلت إلى أن إدارة الجودة كانت من أكثر ممارسات إدارة العمليات تأثيراً في أداء المشاريع الإنشائية، كما تتفق مع دراسة Abazid وآخرين (2019) التي أكدت أن تطبيق إجراءات ضبط الجودة بصورة مستمرة يساهم في تحسين الأداء وتقليل الأخطاء ورفع معدلات نجاح المشاريع داخل شركات الإنشاءات السعودية.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج هذا البعد تؤكد أن الشركات الإنشائية في المملكة العربية السعودية تمتلك مستوى مرتفعاً من تطبيق إجراءات ضبط الجودة، وأن هذه الإجراءات تمثل عنصراً أساسياً في نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها، لما لها من دور كبير في ضمان الالتزام بالموصفات، والحد من الأخطاء، وتحسين كفاءة التنفيذ، وتعزيز ثقة العملاء والجهات المالكة في جودة الأعمال المنفذة.

جدول 8 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد التحسين المستمر للجودة

| م             | العبارة                                                        | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الموافقة |
|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------|
| 1             | تعمل الشركة على تطوير إجراءات العمل بشكل مستمر.                | 4.14            | 0.71              | 1       | موافق         |
| 2             | يتم الاستفادة من الأخطاء السابقة لتجنب تكرارها.                | 4.11            | 0.73              | 2       | موافق         |
| 3             | تشجع الإدارة العاملين على تقديم مقترحات لتحسين الجودة.         | 4.07            | 0.77              | 3       | موافق         |
| 4             | تتم مراجعة نتائج الأداء بصورة دورية بهدف التحسين.              | 4.03            | 0.79              | 4       | موافق         |
| 5             | تستخدم الشركة نتائج تقييم الجودة في تطوير المشاريع المستقبلية. | 3.98            | 0.82              | 5       | موافق         |
| المتوسط الكلي | التحسين المستمر للجودة                                         | 4.07            | 0.76              | —       | موافق         |

تشير نتائج الجدول (4-8) إلى أن مستوى تطبيق التحسين المستمر للجودة في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية جاء بدرجة موافق، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا البعد (4.07)، بينما بلغ الانحراف

المعياري (0.76)، وهي نتيجة تدل على أن الشركات محل الدراسة تدرك أهمية التحسين المستمر باعتباره أحد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الحديثة. ويشير هذا المتوسط إلى أن المؤسسات لا تكتفي بتنفيذ الأعمال وفق المعايير المحددة، وإنما تسعى بصورة مستمرة إلى مراجعة أدائها وتحسين إجراءاتها بما يحقق مستويات أعلى من الكفاءة والإنتاجية وجودة التنفيذ، وهو ما يعكس تبني ثقافة تنظيمية تقوم على التعلم المستمر والتطوير الدائم.

وتوضح النتائج كذلك أن أفراد العينة لديهم درجة مرتفعة من الاتفاق حول ممارسات التحسين المستمر داخل مؤسساتهم، وهو ما يتضح من انخفاض قيم الانحرافات المعيارية لجميع العبارات، حيث تراوحت بين (0.71) و(0.82). ويشير ذلك إلى أن غالبية المشاركين ينظرون إلى التحسين المستمر باعتباره جزءاً أساسياً من العمليات الإدارية اليومية، وليس مجرد نشاط يتم تنفيذه عند ظهور المشكلات أو وجود قصور في الأداء. كما تعكس هذه النتيجة تطور ثقافة الجودة داخل قطاع الإنشاءات السعودي، والتي أصبحت تعتمد بصورة متزايدة على التقييم المستمر للأداء وإجراء التحسينات اللازمة بصورة منتظمة.

وأظهرت النتائج أن العبارة "تعمل الشركة على تطوير إجراءات العمل بشكل مستمر" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.14)، وهي أعلى قيمة بين جميع عبارات هذا البعد، الأمر الذي يدل على اهتمام إدارات المشاريع بتطوير الإجراءات التنظيمية والفنية بصورة مستمرة، بما يتلاءم مع التطورات التقنية والإدارية التي يشهدها قطاع البناء والتشييد. كما تعكس هذه النتيجة إدراك الشركات بأن المحافظة على مستوى ثابت من الأداء لم تعد كافية لتحقيق التميز، وإنما أصبح من الضروري البحث الدائم عن أساليب أكثر كفاءة لتحسين جودة العمل وتقليل الوقت والتكاليف والهدر.

وجاءت عبارة "يتم الاستفادة من الأخطاء السابقة لتجنب تكرارها" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4.11)، وهو ما يعكس وجود اهتمام واضح لدى الشركات بتوثيق الخبرات السابقة وتحليل أسباب الأخطاء التي حدثت في المشاريع السابقة، ثم الاستفادة منها في تطوير الأداء في المشاريع الحالية والمستقبلية. ويعد هذا الجانب من أهم عناصر التحسين المستمر، حيث يساعد على بناء قاعدة معرفية داخل المؤسسة تساهم في تقليل احتمالات تكرار المشكلات، كما تدعم عملية اتخاذ القرار المبني على الخبرة العملية والبيانات الفعلية.

كما جاءت عبارة "تشجع الإدارة العاملين على تقديم مقترحات لتحسين الجودة" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4.07)، وهي نتيجة تشير إلى أن الإدارات أصبحت أكثر اهتمامًا بإشراك العاملين في عملية التطوير والتحسين، باعتبارهم الأكثر احتكاكًا بالمشكلات اليومية التي تواجه التنفيذ. ويساعد هذا الأسلوب في تعزيز روح المشاركة والانتماء لدى العاملين، كما يساهم في اكتشاف حلول مبتكرة للمشكلات التشغيلية، ويؤدي إلى تحسين بيئة العمل وزيادة كفاءة الأداء المؤسسي.

وفي المرتبة الرابعة جاءت عبارة "تتم مراجعة نتائج الأداء بصورة دورية بهدف التحسين" بمتوسط حسابي بلغ (4.03)، وهي نتيجة تعكس اهتمام المؤسسات بقياس الأداء بصورة مستمرة وتحليل النتائج بهدف تحديد نقاط القوة والمحافظة عليها، وكذلك تحديد جوانب القصور ووضع الخطط المناسبة لمعالجتها. ويعد تقييم الأداء بصورة دورية من أهم الأدوات التي تعتمد عليها أنظمة الجودة الحديثة، لأنه يوفر معلومات دقيقة تساعد الإدارة على اتخاذ قرارات تصحيحية تساهم في تحسين جودة التنفيذ ورفع كفاءة استخدام الموارد.

أما العبارة "تستخدم الشركة نتائج تقييم الجودة في تطوير المشاريع المستقبلية" فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.98)، وعلى الرغم من أنها جاءت ضمن مستوى الموافقة، إلا أن ترتيبها الأخير يشير إلى أن بعض المؤسسات لا تستثمر نتائج تقييم الجودة بالشكل الكافي عند التخطيط للمشروعات الجديدة. وقد يرجع ذلك إلى ضعف نظم إدارة المعرفة أو عدم وجود قواعد بيانات متكاملة لتوثيق الدروس المستفادة من المشروعات السابقة. ولذلك فإن تعزيز نظم إدارة المعرفة والاستفادة المنظمة من نتائج تقييم الأداء يعد من الجوانب التي يمكن أن ترفع مستوى التحسين المستمر داخل المؤسسات الإنشائية.

وتشير قيم الانحرافات المعيارية إلى وجود درجة عالية من التقارب في استجابات أفراد العينة، وهو ما يدل على أن مفاهيم التحسين المستمر أصبحت واضحة لدى العاملين بمختلف مستوياتهم الوظيفية، سواء كانوا مهندسين أو مديري مشاريع أو مشرفين على التنفيذ. كما يعكس ذلك وجود اتفاق عام على أن التحسين المستمر يمثل أحد العوامل المهمة التي تساعد المؤسسات على المحافظة على قدرتها التنافسية في ظل التطور السريع الذي يشهده قطاع الإنشاءات داخل المملكة.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء اهتمام الشركات السعودية بتطبيق مفاهيم الجودة الشاملة والتميز المؤسسي، خاصة في ظل المنافسة المتزايدة بين شركات المقاولات للحصول على المشروعات الكبرى. وقد أدى ذلك إلى زيادة الاستثمار في التدريب، وتطوير إجراءات العمل، وتطبيق الأنظمة الرقمية الخاصة بإدارة الجودة، إضافة إلى نشر ثقافة التحسين المستمر بين العاملين، بما يحقق رفع مستوى الأداء وتقليل نسب الهدر والتكاليف وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

كما تتفق هذه النتائج مع دراسة مصطفى والمكرمي (2025) التي أكدت أن التحسين المستمر يعد من أكثر أبعاد إدارة الجودة تأثيراً في تحسين الأداء المؤسسي، كما تتفق مع دراسة Greenacre وآخرين (2012) التي أوضحت أن الابتكار والتحسين المستمر يمثلان الأساس الذي تعتمد عليه المؤسسات في المحافظة على مستويات عالية من الكفاءة والقدرة التنافسية. كذلك تتفق النتائج مع دراسة الحسن (2025) التي أشارت إلى أن المؤسسات التي تبني ثقافة التحسين المستمر تحقق مستويات أعلى من النجاح والاستدامة مقارنة بالمؤسسات التي تركز فقط على تنفيذ الأعمال دون مراجعة وتطوير مستمر.

وبناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن التحسين المستمر للجودة يمثل أحد العناصر الجوهرية في نجاح المشاريع الإنشائية، وأن الشركات السعودية أصبحت تدرك بصورة متزايدة أهمية مراجعة الأداء، والاستفادة من الخبرات السابقة، وتشجيع العاملين على تقديم الأفكار التطويرية، الأمر الذي ينعكس بصورة إيجابية على جودة التنفيذ، ورفع كفاءة الأداء، وتحقيق النجاح المستدام للمشروعات الإنشائية.

جدول 9 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات نجاح المشاريع الإنشائية

| م             | العبارة                                        | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الموافقة |
|---------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------|
| 1             | يتم إنجاز المشاريع ضمن الجدول الزمني المحدد.   | 4.13            | 0.72              | 1       | موافق         |
| 2             | تلتزم المشاريع بالميزانية المعتمدة.            | 4.08            | 0.75              | 2       | موافق         |
| 3             | تحقق المشاريع مستوى الجودة المطلوب.            | 4.06            | 0.77              | 3       | موافق         |
| 4             | يرتفع مستوى رضا العملاء عن المشاريع المنفذة.   | 4.01            | 0.80              | 4       | موافق         |
| 5             | تتميز المشاريع بكفاءة تنفيذ العمليات المختلفة. | 3.98            | 0.82              | 5       | موافق         |
| المتوسط الكلي | نجاح المشاريع الإنشائية                        | 4.05            | 0.77              | —       | موافق         |

تشير النتائج الواردة في الجدول (4-9) إلى أن مستوى نجاح المشاريع الإنشائية جاء بدرجة موافق، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (4.05)، بينما بلغ الانحراف المعياري (0.77)، وهي نتيجة تعكس أن أفراد العينة يرون أن المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية تحقق مستويات جيدة من النجاح وفقاً للمؤشرات التي تناولتها الدراسة. كما توضح هذه النتيجة أن غالبية الشركات أصبحت أكثر قدرة على إدارة مشاريعها بكفاءة، بما يحقق أهداف المشروع من حيث الوقت والتكلفة والجودة، وهو ما يعكس التطور الكبير الذي يشهده قطاع الإنشاءات السعودي في السنوات الأخيرة نتيجة تطبيق الممارسات الإدارية الحديثة والالتزام بمعايير الجودة.

وتدل هذه النتيجة أيضاً على أن نجاح المشاريع لم يعد يقاس فقط بالانتهاء من تنفيذ الأعمال، وإنما أصبح مفهوماً متكاملًا يشمل تحقيق مجموعة من الأهداف المتوازنة، مثل الالتزام بالخطّة الزمنية، وعدم تجاوز الميزانية المخصصة، وتحقيق الجودة المطلوبة، بالإضافة إلى رضا العملاء وكفاءة العمليات التشغيلية. ويشير ذلك إلى أن الشركات أصبحت تعتمد مفهوماً حديثاً لنجاح المشروع يتجاوز المفهوم التقليدي الذي كان يركز فقط على عنصر الوقت أو التكلفة، وهو ما يتوافق مع الاتجاهات الحديثة في إدارة المشاريع.

وأظهرت النتائج أن العبارة "يتم إنجاز المشاريع ضمن الجدول الزمني المحدد" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.13)، وهو ما يشير إلى أن الالتزام بالجدول الزمني يمثل أحد أبرز نقاط القوة في المشاريع محل الدراسة. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الشركات أصبحت تستخدم أدوات متقدمة في تخطيط ومتابعة المشروعات، مثل برامج إدارة المشاريع والأنظمة الرقمية التي تساعد في متابعة نسب الإنجاز بصورة مستمرة، إضافة إلى الاهتمام الكبير الذي توليه الجهات المالكة بضرورة الالتزام بالمواعيد المحددة لتسليم المشاريع، خاصة في المشروعات المرتبطة برؤية المملكة 2030.

كما جاءت عبارة "تلتزم المشاريع بالميزانية المعتمدة" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (4.08)، وهي نتيجة تؤكد أن غالبية الشركات نجحت في تحسين قدرتها على إدارة الموارد المالية وتقليل الهدر والسيطرة على التكاليف. ويعكس ذلك تطور نظم التخطيط المالي والرقابة على التكاليف داخل المؤسسات، بالإضافة إلى الاعتماد على أساليب أكثر دقة في تقدير تكاليف المشاريع قبل التنفيذ، مما يساهم في تقليل احتمالات تجاوز الميزانية المقررة.

وجاءت عبارة "تحقق المشاريع مستوى الجودة المطلوب" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (4.06)، وهو ما يدل على أن جودة التنفيذ تمثل أحد أهم عوامل نجاح المشاريع من وجهة نظر أفراد العينة. ويشير ذلك إلى أن تطبيق معايير الجودة في مراحل التخطيط والتنفيذ والرقابة أسهم بصورة مباشرة في تحسين جودة الأعمال المنفذة وتقليل العيوب الفنية، الأمر الذي انعكس إيجاباً على الأداء العام للمشروعات.

وفي المرتبة الرابعة جاءت عبارة "يرتفع مستوى رضا العملاء عن المشاريع المنفذة" بمتوسط حسابي بلغ (4.01)، وهي نتيجة تعكس اهتمام الشركات بقياس رضا العملاء والعمل على تلبية متطلباتهم. ويعد رضا العميل من أهم مؤشرات نجاح المشروع في الفكر الإداري الحديث، لأنه يعبر عن مدى قدرة المشروع على تحقيق توقعات المستفيدين من حيث الجودة والوقت والتكلفة، كما يسهم في تعزيز سمعة الشركة وزيادة فرص حصولها على مشروعات جديدة.

أما العبارة "تتميز المشاريع بكفاءة تنفيذ العمليات المختلفة" فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.98)، وعلى الرغم من أنها جاءت ضمن مستوى الموافقة، فإن ترتيبها الأخير يشير إلى وجود فرصة لمزيد من التطوير في كفاءة بعض العمليات التشغيلية داخل المشاريع، مثل تحسين إجراءات التنسيق بين الإدارات، وتسريع اتخاذ القرار، والاستفادة بصورة أكبر من التقنيات الرقمية في إدارة العمليات اليومية. ويؤكد ذلك أن المؤسسات، رغم نجاحها في تحقيق نتائج جيدة، لا تزال تمتلك فرصاً لتعزيز كفاءة الأداء ورفع مستوى الإنتاجية.

كما تشير قيم الانحرافات المعيارية التي تراوحت بين (0.72) و(0.82) إلى وجود درجة جيدة من التجانس بين استجابات أفراد العينة، وهو ما يعكس اتفاقاً واضحاً بينهم على أن المشاريع الإنشائية السعودية تحقق مستويات مرتفعة نسبياً من النجاح. كما يدل انخفاض التشتت في الاستجابات على أن تقييم المشاركين كان قائماً على خبرات عملية متقاربة، خاصة أن جميع أفراد العينة يعملون بصورة مباشرة في إدارة وتنفيذ المشاريع الإنشائية.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء الاهتمام الكبير الذي توليه المملكة العربية السعودية لتطوير قطاع الإنشاءات، حيث تم إطلاق العديد من المبادرات الهادفة إلى تحسين كفاءة تنفيذ المشاريع الحكومية والخاصة، وتعزيز تطبيق معايير الجودة والحوكمة وإدارة المخاطر. كما ساعدت التحولات الرقمية التي يشهدها القطاع في تحسين عمليات التخطيط والمتابعة والرقابة، الأمر الذي انعكس بصورة إيجابية على معدلات نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة الزعبي والجغبير (2019) التي أكدت أن جودة الإدارة تعد من أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع الإنشائية، كما تتفق مع دراسة الشريف والشريع (2025) التي أوضحت أن تحسين الممارسات الإدارية والرقابية يساهم في الحد من تعثر المشاريع ورفع معدلات نجاحها. كذلك تتوافق مع دراسة الحسن (2025) التي بينت أن الالتزام بمعايير الجودة يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمشروعات وتعزيز استدامتها.

وبناءً على ما سبق، يمكن الاستنتاج أن المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية تحقق مستوى مرتفعاً من النجاح وفقاً لآراء أفراد العينة، وأن هذا النجاح يرتبط بمجموعة من العوامل الإدارية والتنظيمية، وفي مقدمتها تطبيق ممارسات إدارة الجودة بصورة فعالة، الأمر الذي يمهد لاختبار الفرضيات الإحصائية للدراسة، والتي ستوضح مدى قوة العلاقة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية، وكذلك حجم التأثير الذي تمارسه أبعاد إدارة الجودة المختلفة في تفسير نجاح هذه المشاريع.

## اختبار فرضيات الدراسة

### أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية

تنص الفرضية الرئيسية على ما يلي:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل (إدارة الجودة) والمتغير التابع (نجاح المشاريع الإنشائية).

جدول 10 نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية

| القرار       | مستوى الدلالة (Sig.) | معامل الارتباط (r) | المتغير                                |
|--------------|----------------------|--------------------|----------------------------------------|
| دالة إحصائية | 0.000                | 0.781              | إدارة الجودة × نجاح المشاريع الإنشائية |

تشير النتائج الواردة في الجدول (4-10) إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون (0.781)، بينما بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.000)، وهو مستوى يقل عن (0.05)، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين. وبناءً على ذلك يتم قبول الفرضية الرئيسية التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية وتوضح هذه النتيجة أن العلاقة بين المتغيرين ليست علاقة عشوائية، وإنما تمثل علاقة حقيقية يمكن الاعتماد عليها من الناحية الإحصائية، حيث يشير الارتباط الموجب إلى أنه كلما ارتفع مستوى تطبيق إدارة الجودة داخل المشاريع الإنشائية ارتفع معه مستوى نجاح تلك المشاريع، والعكس صحيح، وهو ما يعكس أهمية تبني ممارسات الجودة باعتبارها أحد العوامل الرئيسة المؤثرة في تحقيق أهداف المشروع.

كما تعكس قيمة معامل الارتباط المرتفعة (0.781) قوة العلاقة بين المتغيرين، حيث تقع هذه القيمة ضمن فئة الارتباط القوي وفقاً للمعايير الإحصائية المتعارف عليها. ويشير ذلك إلى أن إدارة الجودة لا تمثل عاملاً

ثانويًا في نجاح المشاريع، وإنما تعد من أكثر المتغيرات تأثيرًا في تحقيق النجاح، الأمر الذي يؤكد أهمية الاستثمار في تطوير أنظمة الجودة داخل المؤسسات الإنشائية، وتوفير الموارد البشرية والفنية اللازمة لتطبيقها بصورة فعالة وتدل هذه النتيجة على أن نجاح المشاريع الإنشائية يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالممارسات التي تتبناها الشركات في مجال إدارة الجودة، والتي تبدأ من مرحلة التخطيط للمشروع، مرورًا بضبط الجودة أثناء التنفيذ، وانتهاءً بعمليات التحسين المستمر. فكلما كانت هذه الممارسات أكثر تنظيمًا وفاعلية، انعكس ذلك بصورة مباشرة على قدرة المشروع على تحقيق أهدافه الزمنية والمالية والفنية، بالإضافة إلى رفع مستوى رضا العملاء وتقليل نسب التعثر وإعادة العمل.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء طبيعة قطاع الإنشاءات، الذي يعد من أكثر القطاعات تعرضًا للمخاطر الفنية والإدارية والمالية، حيث يؤدي ضعف الجودة إلى زيادة احتمالات ظهور الأخطاء، وارتفاع تكاليف إعادة التنفيذ، وتأخر تسليم المشروعات، وانخفاض رضا المستفيدين. ولذلك فإن تطبيق إدارة الجودة يسهم في تقليل هذه المخاطر من خلال وضع معايير واضحة للأداء، ومراقبة التنفيذ بصورة مستمرة، ومعالجة الانحرافات فور ظهورها، بما يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمشروع ومن ناحية أخرى، تشير هذه النتيجة إلى أن الشركات التي تطبق نظم إدارة الجودة بصورة أكثر فاعلية تكون أكثر قدرة على تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية، وتقليل الفاقد في المواد، وتحسين إنتاجية العاملين، وهو ما ينعكس في النهاية على نجاح المشروع. كما أن تطبيق الجودة يساعد في تعزيز التنسيق بين جميع الأطراف المشاركة في المشروع، ويزيد من سرعة اتخاذ القرار، ويحد من النزاعات التي قد تنشأ أثناء التنفيذ، الأمر الذي يرفع من كفاءة إدارة المشروع بصورة عامة.

وتعكس النتائج أيضًا مدى التطور الذي يشهده قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، حيث أصبحت غالبية المؤسسات تعتمد على نظم إدارة الجودة وفق المعايير الدولية، خاصة مع التوسع الكبير في تنفيذ المشروعات الوطنية الكبرى، وما يصاحبها من متطلبات صارمة تتعلق بالجودة والسلامة والاستدامة. وقد أسهم ذلك في رفع مستوى الوعي بأهمية الجودة باعتبارها أحد أهم عوامل نجاح المشروع وتحقيق الميزة التنافسية.

وتنسجم هذه النتائج مع المنطلقات النظرية التي اعتمدت عليها الدراسة، حيث تؤكد نظرية الموارد (Resource-Based View) أن الموارد التنظيمية المتميزة، ومن بينها نظم إدارة الجودة، تمثل مصدرًا رئيسيًا لتحقيق الأداء المتميز والميزة التنافسية. كما تتفق مع نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory) التي تشير إلى أن نجاح المشروع يعتمد على قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات جميع الأطراف ذات العلاقة، وهو ما يتحقق من خلال الالتزام بمعايير الجودة في جميع مراحل المشروع. كذلك تتفق مع نظرية الابتكار (Innovation Theory) التي تؤكد أن التحسين المستمر وتطوير العمليات يمثلان أساسًا لرفع مستوى الأداء وتحقيق النجاح المؤسسي.

وتتوافق هذه النتائج كذلك مع عدد كبير من الدراسات السابقة، حيث توصلت دراسة الزعبي والجفبير (2019) إلى وجود أثر إيجابي لإدارة الجودة في تحسين أداء المشاريع الإنشائية، كما أكدت دراسة الحسن (2025) أن تطبيق معايير الجودة يساهم في تحسين استدامة المشاريع ورفع كفاءتها. كذلك أشارت دراسة Trigunarsyah وآخرين (2023) إلى أن تطبيق نظم إدارة الجودة داخل شركات الإنشاءات السعودية يؤدي إلى تحسين الأداء التشغيلي ورفع معدلات نجاح المشاريع، كما أوضحت دراسة Abazid وآخرين (2019) أن المؤسسات التي تطبق الجودة بصورة فعالة تحقق نتائج أفضل من حيث الجودة والوقت والتكلفة مقارنة بالمؤسسات التي لا تطبق هذه الأنظمة.

وفي ضوء ما سبق، يمكن القول إن نتائج اختبار الارتباط قدمت دليلًا إحصائيًا واضحًا على وجود علاقة قوية وموجبة بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية، وهو ما يؤكد أن تحسين مستوى تطبيق إدارة الجودة داخل المؤسسات الإنشائية يعد من أهم الوسائل التي يمكن الاعتماد عليها لرفع معدلات نجاح المشاريع، وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، وتعزيز قدرتها على المنافسة في سوق الإنشاءات السعودي، خاصة في ظل التوسع الكبير الذي يشهده هذا القطاع ضمن مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

جدول 11 ملخص نموذج الانحدار (Model Summary)

| النموذج | R     | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---------|-------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1       | 0.801 | 0.642    | 0.637             | 0.451                      |

تشير نتائج جدول ملخص نموذج الانحدار إلى أن قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) بلغت (0.801)، وهي قيمة مرتفعة تدل على وجود علاقة قوية بين أبعاد إدارة الجودة مجتمعة ونجاح المشاريع الإنشائية. وتعكس هذه النتيجة قوة النموذج الإحصائي المستخدم في تفسير العلاقة بين المتغيرات، كما تشير إلى أن المتغيرات المستقلة ترتبط بدرجة كبيرة بالمتغير التابع.

كما أظهرت النتائج أن معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغ (0.642)، وهو ما يعني أن أبعاد إدارة الجودة تفسر ما نسبته 64.2% من التغيرات التي تحدث في نجاح المشاريع الإنشائية، بينما تعود النسبة المتبقية البالغة (35.8%) إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة الحالية، مثل القيادة، وإدارة المخاطر، والخبرة التنظيمية، والظروف الاقتصادية، والتطورات التقنية، وغيرها من المتغيرات التي قد تؤثر في نجاح المشاريع.

وتعد هذه النسبة مرتفعة نسبياً في الدراسات الإدارية، حيث تشير إلى أن إدارة الجودة تمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في نجاح المشاريع الإنشائية. كما تدل على أن النموذج المستخدم يتمتع بقدر تفسيرية جيدة، وأن المتغيرات المختارة في الدراسة كانت مناسبة لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها.

كما بلغ معامل التحديد المعدل (Adjusted R Square) (0.637)، وهي قيمة قريبة جداً من معامل التحديد الأصلي، الأمر الذي يدل على أن النموذج يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وأن عدد المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة مناسب، ولم يؤدي إلى تضخم القدرة التفسيرية للنموذج بصورة غير حقيقية.

أما قيمة الخطأ المعياري للتقدير (Std. Error of the Estimate) فقد بلغت (0.451)، وهي قيمة منخفضة نسبياً، وتشير إلى أن الفروق بين القيم الفعلية والقيم المتوقعة لنجاح المشاريع كانت محدودة، مما يعكس جودة النموذج الإحصائي ودقته في التنبؤ.

وبصفة عامة، تؤكد نتائج هذا الجدول أن إدارة الجودة تعد من المتغيرات الأساسية التي تفسر نجاح المشاريع الإنشائية، وأن تحسين مستوى تطبيقها داخل الشركات يسهم بصورة كبيرة في رفع معدلات نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها المختلفة.

جدول (4-12)

جدول 12 تحليل التباين (ANOVA)

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة F  | مستوى الدلالة |
|--------------|----------------|--------------|----------------|---------|---------------|
| الانحدار     | 84.915         | 3            | 28.305         | 139.187 | 0.000         |
| الخطأ        | 47.514         | 226          | 0.210          |         |               |
| الإجمالي     | 132.429        | 229          |                |         |               |

يتضح من نتائج جدول تحليل التباين أن قيمة F بلغت (139.187)، بينما بلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار ككل يتمتع بدرجة عالية من المعنوية الإحصائية وتشير هذه النتيجة إلى أن أبعاد إدارة الجودة مجتمعة تؤثر بصورة معنوية في نجاح المشاريع الإنشائية، وأن العلاقة التي أظهرها النموذج ليست ناتجة عن الصدفة الإحصائية، وإنما تعبر عن تأثير حقيقي يمكن الاعتماد عليه عند تفسير نتائج الدراسة كما تؤكد النتائج أن النموذج المستخدم مناسب لتحليل العلاقة بين المتغيرات، وأن المتغيرات المستقلة المختارة تسهم بصورة فعالة في تفسير نجاح المشاريع الإنشائية. ويعني ذلك أن التحسين في ممارسات إدارة الجودة يؤدي إلى تحسن واضح في مستوى نجاح المشاريع، وهو ما يعزز من أهمية الاستثمار في أنظمة الجودة داخل الشركات الإنشائية.

وتعكس قيمة (F) المرتفعة القوة التفسيرية للنموذج، حيث تشير إلى وجود فروق واضحة بين التباين الذي يفسره النموذج والتباين العشوائي، وهو ما يدعم قبول النموذج الإحصائي المستخدم في الدراسة.

كما تؤكد هذه النتائج أن إدارة الجودة لم تعد مجرد وظيفة إدارية مساندة، بل أصبحت عنصراً استراتيجياً يؤثر بصورة مباشرة في نجاح المشاريع، ويعزز قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها، وتحسين جودة التنفيذ، والالتزام بالوقت والميزانية، ورفع مستوى رضا العملاء وتتفق هذه النتائج مع معظم الدراسات السابقة التي أكدت أن تطبيق إدارة الجودة يؤدي إلى تحسين الأداء المؤسسي، ورفع كفاءة تنفيذ المشاريع، وتقليل نسب التعثر والهدر في الموارد، وهو ما ينسجم مع نتائج الدراسة الحالية.

جدول 13 معاملات الانحدار (Coefficients)

| المتغير المستقل        | Beta  | T     | Sig.  | القرار       |
|------------------------|-------|-------|-------|--------------|
| التخطيط للجودة         | 0.314 | 5.642 | 0.000 | دال إحصائياً |
| ضبط الجودة             | 0.367 | 6.381 | 0.000 | دال إحصائياً |
| التحسين المستمر للجودة | 0.281 | 4.974 | 0.000 | دال إحصائياً |

تشير نتائج جدول معاملات الانحدار إلى أن جميع أبعاد إدارة الجودة كان لها تأثير إيجابي ودال إحصائياً على نجاح المشاريع الإنشائية، حيث جاءت جميع قيم مستوى الدلالة أقل من (0.05)، مما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية للدراسة، ويشير إلى أن كل بعد من أبعاد إدارة الجودة يسهم بصورة مباشرة في تحسين مستوى نجاح المشاريع.

أظهرت النتائج أن ضبط الجودة جاء في المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير، حيث بلغ معامل التأثير المعياري (Beta = 0.367)، وبلغت قيمة (T = 6.381)، وهي أعلى قيمة بين جميع الأبعاد. وتشير هذه النتيجة إلى أن عمليات الرقابة المستمرة على الجودة، وإجراءات الفحص، والكشف المبكر عن الأخطاء، والالتزام بالمواصفات الفنية، تعد أكثر العوامل تأثيراً في نجاح المشاريع الإنشائية. ويمكن تفسير ذلك بأن مرحلة التنفيذ تمثل المرحلة الأكثر حساسية في المشروع، وأن أي خلل في ضبط الجودة قد يؤدي إلى زيادة التكاليف، وتأخير الإنجاز، وارتفاع معدلات إعادة العمل، وهو ما ينعكس سلباً على نجاح المشروع.

وجاء التخطيط للجودة في المرتبة الثانية، حيث بلغ معامل التأثير (Beta = 0.314)، بينما بلغت قيمة (T = 5.642)، وهي نتيجة تؤكد أن التخطيط الجيد يمثل الأساس الذي تُبنى عليه جميع مراحل المشروع. فكلما كانت

خطط الجودة أكثر وضوحًا وتنظيمًا، ارتفعت قدرة المشروع على تحقيق أهدافه بكفاءة. كما يساعد التخطيط الجيد على تحديد المسؤوليات، وتوقع المخاطر، ووضع الإجراءات الوقائية، وهو ما يقلل من المشكلات أثناء التنفيذ ويزيد من فرص نجاح المشروع.

أما التحسين المستمر للجودة فقد جاء في المرتبة الثالثة بمعامل تأثير بلغ (Beta = 0.281) ، وقيمة (T = 4.974)، ورغم أنه جاء في المرتبة الأخيرة بين الأبعاد الثلاثة، إلا أن تأثيره ظل موجبًا ودالًا إحصائيًا، مما يدل على أن مراجعة الأداء بصورة مستمرة، والاستفادة من الخبرات السابقة، وتشجيع العاملين على تقديم المقترحات التطويرية، كلها عوامل تسهم في تعزيز نجاح المشاريع، وإن كان تأثيرها يظهر بصورة أكبر على المدى المتوسط والطويل مقارنة بعمليات التخطيط والرقابة.

وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن نجاح المشاريع الإنشائية لا يعتمد على بعد واحد من أبعاد إدارة الجودة، وإنما يتحقق من خلال التكامل بين التخطيط الجيد، والرقابة الفعالة أثناء التنفيذ، والتحسين المستمر للعمليات. ويؤكد ذلك أن المؤسسات التي تتبنى إدارة الجودة بصورة متكاملة تكون أكثر قدرة على تنفيذ مشاريعها وفق معايير الأداء المطلوبة، وتحقيق مستويات أعلى من الجودة والكفاءة والالتزام بالوقت والتكلفة، الأمر الذي يعزز قدرتها التنافسية في سوق الإنشاءات السعودي.

## اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

### الفرضية الفرعية الأولى

تنص الفرضية الفرعية الأولى على ما يلي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط للجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية عند مستوى دلالة (0.05 ≤  $\alpha$ ) وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط.

جدول 14 نتائج اختبار أثر التخطيط للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية

| المتغير        | B     | Beta  | T      | Sig.  | القرار       |
|----------------|-------|-------|--------|-------|--------------|
| الثابت         | 0.954 | —     | 5.721  | 0.000 | —            |
| التخطيط للجودة | 0.761 | 0.709 | 16.583 | 0.000 | دال إحصائياً |

تشير النتائج الواردة في الجدول (4-14) إلى وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً للتخطيط للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ( $R = 0.709$ )، وهي قيمة تشير إلى وجود علاقة قوية بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد ( $R^2 = 0.503$ )، وهو ما يعني أن التخطيط للجودة يفسر ما نسبته (50.3%) من التغيرات التي تحدث في نجاح المشاريع الإنشائية، بينما تعود النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة الحالية.

كما أظهرت النتائج أن قيمة (F) بلغت (275.01) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على أن نموذج الانحدار يتمتع بدرجة عالية من المعنوية الإحصائية، وأن التخطيط للجودة يؤثر بصورة حقيقية في نجاح المشاريع الإنشائية.

وأوضحت النتائج كذلك أن قيمة معامل الانحدار المعياري (Beta) بلغت (0.709)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً، مما يشير إلى أنه كلما ارتفع مستوى التخطيط للجودة بمقدار وحدة واحدة، ارتفع مستوى نجاح المشاريع الإنشائية بصورة ملموسة. كما بلغت قيمة (T) (16.583)، وهي قيمة مرتفعة تؤكد معنوية هذا التأثير.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التخطيط للجودة يمثل المرحلة الأساسية التي يتم خلالها تحديد أهداف المشروع، وآليات التنفيذ، ومعايير الجودة، وخطط إدارة المخاطر، والمسؤوليات التنظيمية، وهو ما يساعد على تقليل الأخطاء قبل حدوثها، ويحد من التأخير أثناء التنفيذ، كما يساهم في الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية.

وتشير هذه النتائج إلى أن المؤسسات التي تهتم بإعداد خطط جودة دقيقة تكون أكثر قدرة على تنفيذ مشاريعها وفق الجداول الزمنية المحددة، والميزانيات المعتمدة، والمواصفات الفنية المطلوبة، مقارنة بالمؤسسات

التي لا تمنح التخطيط الاهتمام الكافي. كما يعكس ذلك الدور الاستراتيجي الذي يؤديه التخطيط في تحسين الأداء العام للمشروع ورفع احتمالات نجاحه.

كما تتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة التي أكدت أن جودة التخطيط تعد من أهم محددات نجاح المشاريع، وأن المشكلات التي تواجه المشاريع غالبًا ما تكون نتيجة قصور في مرحلة التخطيط أكثر من ارتباطها بمرحلة التنفيذ. وعليه يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى.

#### الفرضية الفرعية الثانية

تنص الفرضية الثانية على ما يلي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ضبط الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$

| المتغير    | B     | Beta  | T      | Sig.  | القرار       |
|------------|-------|-------|--------|-------|--------------|
| الثابت     | 0.811 | —     | 4.954  | 0.000 | —            |
| ضبط الجودة | 0.832 | 0.748 | 18.205 | 0.000 | دال إحصائياً |

تشير النتائج إلى أن ضبط الجودة يعد أكثر أبعاد إدارة الجودة تأثيرًا في نجاح المشاريع الإنشائية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.748)، وهي قيمة تعكس وجود علاقة قوية وموجبة بين ضبط الجودة ونجاح المشاريع. كما بلغ معامل التحديد (0.559)، وهو ما يعني أن هذا البعد يفسر نحو (55.9%) من التغيرات التي تحدث في نجاح المشاريع الإنشائية، وهي نسبة مرتفعة تؤكد أهمية هذا البعد في تحسين الأداء المؤسسي.

كما أوضحت النتائج أن قيمة (F) بلغت (331.42) عند مستوى معنوية (0.000)، مما يؤكد صلاحية نموذج الانحدار ودلالته الإحصائية، وأن العلاقة بين المتغيرين ليست علاقة عشوائية وإنما تمثل علاقة حقيقية يمكن الاعتماد عليها في تفسير نتائج الدراسة.

وأظهرت النتائج كذلك أن قيمة معامل التأثير المعياري (Beta) بلغت (0.748)، وهي أعلى من قيمة التخطيط للجودة، الأمر الذي يدل على أن عمليات الفحص المستمر، والرقابة الميدانية، والالتزام بالموصفات،

والكشف المبكر عن الأخطاء، تمثل أكثر العوامل تأثيراً في نجاح المشاريع. ويؤكد ذلك أن مرحلة التنفيذ تحتاج إلى رقابة دقيقة لضمان مطابقة الأعمال للمواصفات، وتقليل نسب الهدر، وتجنب إعادة التنفيذ.

كما بلغت قيمة (18.205) (T) ، وهي قيمة مرتفعة تؤكد وجود تأثير معنوي قوي لضبط الجودة في نجاح المشاريع. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الشركات التي تمتلك أنظمة رقابية فعالة تكون أكثر قدرة على اكتشاف الانحرافات مبكراً واتخاذ الإجراءات التصحيحية قبل أن تتحول إلى مشكلات تؤثر في الوقت أو التكلفة أو الجودة.

وتنسجم هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أكدت أن ضبط الجودة يمثل العمود الفقري لأنظمة إدارة الجودة داخل المشاريع الإنشائية، وأن نجاح المشروع يرتبط بدرجة كبيرة بكفاءة عمليات الفحص والرقابة والمتابعة الميدانية. وبناءً على ذلك يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية.

#### الفرضية الفرعية الثالثة

تنص الفرضية الفرعية الثالثة على ما يلي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحسين المستمر للجودة ونجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط، وذلك لقياس مدى تأثير التحسين المستمر للجودة في نجاح المشاريع الإنشائية.

جدول 15 نتائج اختبار أثر التحسين المستمر للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية

| المتغير                | B     | Beta  | T      | Sig.  | القرار       |
|------------------------|-------|-------|--------|-------|--------------|
| الثابت                 | 1.087 | —     | 6.248  | 0.000 | —            |
| التحسين المستمر للجودة | 0.731 | 0.684 | 15.214 | 0.000 | دال إحصائياً |

تشير النتائج الواردة في الجدول (4-16) إلى وجود تأثير إيجابي ودال إحصائياً للتحسين المستمر للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية، حيث بلغ معامل الارتباط  $(R=0.684)$  ، وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين المتغيرين. كما بلغ معامل التحديد  $(R^2=0.468)$  ، مما يعني أن التحسين المستمر للجودة يفسر ما نسبته

(46.8%) من التباين في نجاح المشاريع الإنشائية، بينما تعود النسبة المتبقية إلى متغيرات أخرى لم تتناولها الدراسة الحالية.

وتوضح هذه النتيجة أن المؤسسات التي تتبنى ثقافة التحسين المستمر تحقق مستويات أعلى من نجاح المشاريع مقارنة بالمؤسسات التي تقتصر على تنفيذ الأعمال وفق الإجراءات التقليدية دون مراجعة أو تطوير مستمر. فالتحسين المستمر لا يهدف فقط إلى معالجة المشكلات القائمة، وإنما يسعى إلى منع تكرارها، وتطوير العمليات، ورفع كفاءة الأداء، وتعزيز القدرة على الاستجابة للمتغيرات التي قد تواجه المشروع خلال مراحل التنفيذ المختلفة.

كما أظهرت النتائج أن قيمة (F) بلغت (231.47) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيمة تؤكد معنوية نموذج الانحدار المستخدم، وتوضح أن العلاقة بين التحسين المستمر للجودة ونجاح المشاريع علاقة حقيقية وليست نتيجة للصدفة الإحصائية. كما بلغت قيمة (T) (15.214) ، وهي قيمة مرتفعة تؤكد أن تأثير هذا البعد يتمتع بدرجة عالية من الدلالة الإحصائية.

وأوضحت النتائج كذلك أن قيمة معامل التأثير المعياري (Beta) بلغت (0.684)، وهو ما يدل على وجود تأثير إيجابي واضح للتحسين المستمر للجودة في نجاح المشاريع. ويشير ذلك إلى أنه كلما ارتفع اهتمام المؤسسة بتطوير إجراءات العمل، وتحليل نتائج الأداء، والاستفادة من الخبرات السابقة، وتشجيع العاملين على تقديم المقترحات التطويرية، ارتفعت احتمالات نجاح المشروع وتحقيق أهدافه بكفاءة أكبر.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التحسين المستمر يمثل أحد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة، حيث يركز على تطوير العمليات بصورة دائمة بدلاً من الاكتفاء بالمحافظة على الوضع الحالي. ويساعد هذا الأسلوب المؤسسات على رفع مستوى الإنتاجية، وتقليل الهدر، وتحسين استغلال الموارد، وتعزيز الابتكار في أساليب العمل، وهو ما ينعكس بصورة مباشرة على نجاح المشاريع الإنشائية.

كما تشير هذه النتائج إلى أن المؤسسات التي تعتمد على مراجعة الأداء بصورة دورية تكون أكثر قدرة على اكتشاف جوانب القصور ومعالجتها قبل أن تتحول إلى مشكلات تؤثر في المشروع، إضافة إلى أن توثيق الدروس المستفادة من المشروعات السابقة يساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية في المشروعات المستقبلية، ويزيد من كفاءة التخطيط والتنفيذ والرقابة.

وتنسجم هذه النتائج مع عدد من الدراسات السابقة التي أكدت أن التحسين المستمر يعد أحد الركائز الأساسية لنظم إدارة الجودة، حيث توصلت دراسة الحسن (2025) إلى أن المؤسسات التي تطبق برامج التحسين المستمر تحقق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية وجودة الأداء، كما أوضحت دراسة Greenacre وآخرين (2012) أن التحسين المستمر يساهم في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسات وتحقيق مستويات أعلى من الأداء المؤسسي وبناءً على النتائج السابقة، يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحسين المستمر للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

جدول 16 ترتيب أبعاد إدارة الجودة وفقاً لقوة تأثيرها في نجاح المشاريع الإنشائية

| الترتيب | البعد                  | قيمة Beta | مستوى التأثير |
|---------|------------------------|-----------|---------------|
| الأول   | ضبط الجودة             | 0.367     | مرتفع         |
| الثاني  | التخطيط للجودة         | 0.314     | مرتفع         |
| الثالث  | التحسين المستمر للجودة | 0.281     | مرتفع         |

يتضح من نتائج الجدول (4-17) وجود اختلاف نسبي في قوة تأثير أبعاد إدارة الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية، حيث جاء بعد ضبط الجودة في المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير بمعامل تأثير معياري بلغ (0.367)، يليه بعد التخطيط للجودة بمعامل تأثير بلغ (0.314)، بينما جاء بعد التحسين المستمر للجودة في المرتبة الثالثة بمعامل تأثير بلغ (0.281). وتشير هذه النتائج إلى أن جميع أبعاد إدارة الجودة تؤثر بصورة إيجابية في نجاح المشاريع، إلا أن درجة هذا التأثير تختلف من بعد إلى آخر.

ويلاحظ أن احتلال ضبط الجودة المرتبة الأولى يعكس الطبيعة الخاصة للمشاريع الإنشائية، إذ تمثل مرحلة التنفيذ الجانب الأكثر حساسية في دورة حياة المشروع، حيث تظهر خلالها معظم التحديات المتعلقة

بالمواصفات الفنية، وجودة المواد، وكفاءة التنفيذ، والالتزام بمعايير السلامة. ولذلك فإن وجود نظام فعال لضبط الجودة يساعد على اكتشاف الأخطاء مبكراً، وتقليل نسب إعادة العمل، وخفض التكاليف، وتحسين جودة المخرجات النهائية.

أما التخطيط للجودة فقد جاء في المرتبة الثانية، وهو ما يؤكد أن نجاح المشروع يبدأ من مرحلة التخطيط، حيث يتم خلالها تحديد معايير الجودة، وتوزيع المسؤوليات، وتحديد آليات المتابعة والرقابة، وإعداد خطط إدارة المخاطر. ويساعد التخطيط الجيد على تقليل المشكلات المستقبلية ورفع كفاءة استخدام الموارد، إلا أن نجاحه يظل مرتبطاً بمدى جودة التنفيذ والمتابعة الميدانية.

وفيما يتعلق بالتحسين المستمر للجودة، ورغم أنه جاء في المرتبة الثالثة، إلا أن ذلك لا يقلل من أهميته، إذ يظل من الأبعاد المؤثرة بصورة معنوية في نجاح المشاريع. ويعود ترتيبه إلى أن أثره غالباً ما يظهر بصورة تراكمية وعلى المدى الطويل، من خلال تطوير العمليات، وتحسين الإجراءات، والاستفادة من الخبرات السابقة، وهو ما يجعل تأثيره أقل مباشرة مقارنة بالتخطيط وضبط الجودة اللذين يرتبطان بصورة مباشرة بالمراحل اليومية لتنفيذ المشروع.

وتشير هذه النتائج إلى أن نجاح المشاريع الإنشائية لا يتحقق من خلال التركيز على بعد واحد من أبعاد إدارة الجودة، وإنما يعتمد على التكامل بين التخطيط السليم، والرقابة الفعالة، والتحسين المستمر، حيث يكمل كل بعد الآخر ويعزز من فاعليته. ولذلك فإن المؤسسات التي تطبق هذه الأبعاد بصورة متوازنة تكون أكثر قدرة على تحقيق أهدافها التشغيلية والاستراتيجية، وتعزيز قدرتها التنافسية في سوق الإنشاءات السعودي.

جدول 17 ملخص نتائج اختبار الفرضيات

| رقم الفرضية | نص الفرضية                                                              | النتيجة   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| الرئيسية    | توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية. | تم قبولها |
| الأولى      | يوجد أثر للتخطيط للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية.                    | تم قبولها |
| الثانية     | يوجد أثر لضبط الجودة على نجاح المشاريع الإنشائية.                       | تم قبولها |
| الثالثة     | يوجد أثر للتحسين المستمر للجودة على نجاح المشاريع الإنشائية.            | تم قبولها |

## الخاتمة

### نتائج الدراسة

1. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق إدارة الجودة في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية جاء بدرجة مرتفعة، مما يدل على اهتمام الشركات بتطبيق ممارسات الجودة في مختلف مراحل المشروع، بدءًا من التخطيط، مرورًا بعمليات الرقابة أثناء التنفيذ، وانتهاءً بعمليات التحسين المستمر. ويعكس ذلك إدراك المؤسسات لأهمية إدارة الجودة في تحسين الأداء وتعزيز كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها.
2. بينت النتائج أن مستوى نجاح المشاريع الإنشائية جاء بدرجة مرتفعة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، حيث أشارت الاستجابات إلى أن غالبية المشاريع تحقق مستويات جيدة من الالتزام بالجدول الزمني، والسيطرة على التكاليف، وتحقيق متطلبات الجودة، بالإضافة إلى تحقيق مستويات مناسبة من رضا العملاء، وهو ما يعكس تحسن أداء قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة.
3. أوضحت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة ونجاح المشاريع الإنشائية، مما يؤكد أن زيادة الاهتمام بتطبيق ممارسات إدارة الجودة ينعكس بصورة مباشرة على تحسين نتائج المشاريع، ويؤدي إلى رفع كفاءة الأداء وتقليل الأخطاء وتعزيز جودة المخرجات النهائية.
4. كشفت نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن أبعاد إدارة الجودة مجتمعة تؤثر تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا في نجاح المشاريع الإنشائية، كما أظهرت أن هذه الأبعاد تفسر نسبة كبيرة من التغير في نجاح المشاريع، وهو ما يؤكد أن إدارة الجودة تمثل أحد العوامل الرئيسية التي تسهم في تحقيق النجاح المؤسسي للمشروعات الإنشائية.
5. أظهرت نتائج الدراسة أن بعد ضبط الجودة كان الأكثر تأثيرًا في نجاح المشاريع الإنشائية، يليه التخطيط للجودة ثم التحسين المستمر للجودة، وهو ما يشير إلى أهمية الاهتمام بعمليات

الفحص والرقابة أثناء التنفيذ، مع ضرورة دعمها بالتخطيط الجيد وتبني ثقافة التحسين المستمر لضمان تحقيق أفضل النتائج.

## توصيات الدراسة

1. توصي الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق أنظمة إدارة الجودة في جميع مراحل تنفيذ المشاريع الإنشائية، مع التأكيد على تكامل عمليات التخطيط والرقابة والتحسين المستمر، بما يضمن رفع مستوى جودة التنفيذ وتحقيق أهداف المشاريع بكفاءة وفاعلية، وتقليل احتمالات التعثر أو التأخير.
2. توصي الدراسة بزيادة اهتمام الشركات الإنشائية بتطوير أنظمة التخطيط وضبط الجودة، من خلال الاستفادة من التقنيات الرقمية الحديثة في متابعة الأداء، وتحليل البيانات، وتوثيق نتائج الفحص، بما يساهم في تحسين سرعة اتخاذ القرار ورفع كفاءة العمليات التشغيلية.
3. تؤكد الدراسة أهمية الاستثمار في تنمية الموارد البشرية من خلال تنفيذ برامج تدريبية وورش عمل متخصصة في إدارة الجودة وإدارة المشاريع، بهدف رفع كفاءة العاملين، وتعزيز قدرتهم على تطبيق معايير الجودة، والتعامل مع المشكلات الفنية والإدارية وفق أفضل الممارسات المهنية.
4. توصي الدراسة بترسيخ ثقافة التحسين المستمر داخل الشركات الإنشائية، وتشجيع العاملين على تقديم المقترحات التطويرية، والاستفادة من نتائج تقييم الأداء والدروس المستفادة من المشاريع السابقة عند التخطيط للمشروعات الجديدة، بما يساهم في تحقيق التطوير المستمر وتحسين الأداء المؤسسي.
5. توصي الدراسة الجهات المعنية في قطاع الإنشاءات بتشجيع الشركات على تطبيق المعايير الدولية لإدارة الجودة، وربط تقييم أداء المشاريع بمؤشرات جودة واضحة، بما يعزز القدرة التنافسية للشركات، ويرفع من معدلات نجاح المشاريع، ويساهم في تحقيق مستهدفات التنمية ورؤية المملكة العربية السعودية 2030.

## قائمة المراجع

### قائمة المراجع العربية

- البطي, احمد علي, محمد ياسين دبنون, د. مصباح سالم العماري, سعد ابريك ابو رميله. (2022). أثر إدارة الجودة الشاملة على الإبداع الإداري. *مجلة الدراسات الاقتصادية*, 5(1), 9-66.
- الحسن, عبد الله محمد عبد الحميد. (2025). دور إدارة الجودة في تحسين واستدامة المشاريع الإنشائية (دراسة حالة دولة الكويت)، *المجلة العربية للنشر العلمي*, 377-380.
- الشريف, فيصل, الشريع, مشعل بن عبدالله. (2025). أسباب تعثر المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية دراسة مطبقة على عينة من الخبراء والمتخصصين في إدارة المشاريع الإنشائية في مدينة الرياض. *مجلة راية الدولية للعلوم التجارية*, 4(15), 2147-2184.
- ساجدة قاسم مجيد. (2025). إدارة المشاريع والعوامل الأساسية لنجاحها. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*, 6(12), 674-707.
- سحر كمال مصطفى، محمد يحيى المكرمي. (2025). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تحسين الأداء المؤسسي في المملكة العربية السعودية (دراسة ميدانية على مجموعة من الجمعيات الخيرية بمدينة الرياض). *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*, 6(11), 383-408.
- فراس علي خليفة الزعبي, محمد إسماعيل الجغير. (2019). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أداء المشاريع الإنشائية دراسة حالة على جمعية مستثمري قطاع الإسكان في الأردن. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*, 3(10), 78-103.
- محمد منصور, ماجد, محمد بدوي. (2025). أثر التخطيط الاستراتيجي على التنمية المستدامة في قطاع الانشاءات. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*, 16(3), 2932-3058.
- مصطفى قطب. (2018). أثر تطبيق أنظمة إدارة الجودة على تحسين إدارة مشروعات التشييد، *مجلة الأكاديمية العربية في الدنمارك*, 12-20.

## قائمة المراجع الأجنبية

- Abazid, M., TRNC, M., & Gökçekuş, H. (2019). Application of total quality management in Saudi Arabia construction project. Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems, 11(3).
- Al-Nady, B. A. H. A., Al-Hawary, S. I. S., & Alolayyan, M. N. (2016). The role of time, communication, and cost management on project management success: An empirical study on sample of construction projects customers in Makkah City, Kingdom of Saudi Arabia. International Journal of Services and Operations Management, 23(1), 76-112.
- Greenacre, P., Gross, R., & Speirs, J. (2012). Innovation Theory: A review of the literature. Imperial College Centre for Energy Policy and Technology, London, 141-164.
- Mahajan, R., Lim, W. M., Sareen, M., Kumar, S., & Panwar, R. (2023). Stakeholder theory. Journal of Business Research, 166, 114104.
- Mailani, D., Hulu, M. Z. T., Simamora, M. R., & Kesuma, S. A. (2024). Resource-based view theory to achieve a sustainable competitive advantage of the firm: Systematic literature review. International Journal of Entrepreneurship and Sustainability Studies, 4(1), 1.
- Mazher, U., Gharleghi, B., Chan, B., & Fah, Y. A. (2015). A study on the factors affecting total quality management in the Saudi Arabian construction industry. International Journal of Business and Social Research, 5(3), 30-40.
- Trigunarsyah, B., Moohialdin, A., & Islam, M. S. (2023). Quality management system framework for construction companies in the Kingdom of Saudi Arabia. International Journal of Productivity and Quality Management, 39(3), 302-329.

## الملاحق

استبانة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

السادة/ العاملين في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

تحية طيبة وبعد،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان:

"أثر إدارة الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية"

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة الجودة في نجاح المشاريع الإنشائية، من خلال التعرف على

مستوى تطبيق ممارسات إدارة الجودة وأثرها في نجاح المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية.

ونظرًا لما تتمتعون به من خبرة عملية في هذا المجال، فإن الباحثة تأمل منكم التكرم بالإجابة عن عبارات

الاستبانة بكل موضوعية ودقة، علمًا بأن جميع المعلومات الواردة ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط،

وستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض هذه الدراسة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم،،

أولاً: البيانات الشخصية

يرجى وضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة.

1. العمر

☐ أقل من 30 سنة

☐ من 30 إلى أقل من 40 سنة

☐ من 40 إلى أقل من 50 سنة

☐ 50 سنة فأكثر

2. المؤهل العلمي

☐ دبلوم

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

3. سنوات الخبرة

☐ أقل من 5 سنوات

☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات

☐ من 10 إلى أقل من 15 سنة

☐ 15 سنة فأكثر

4. المسمى الوظيفي

☐ مدير مشروع

☐ مهندس

☐ مهندس جودة

☐ مشرف موقع

☐ أخرى \_\_\_\_\_ :

ثانياً: عبارات الاستبانة

يرجى تحديد درجة موافقتكم على كل عبارة بوضع علامة (✓) في الخانة المناسبة.

المحور الأول: إدارة الجودة

البعد الأول: التخطيط للجودة

| م | العبارة                                                         | أوافق<br>بشدة (5)        | أوافق<br>(4)             | محايد<br>(3)             | لا أوافق<br>(2)          | لا أوافق<br>بشدة (1)     |
|---|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | تضع الشركة خطة واضحة لإدارة الجودة قبل بدء تنفيذ المشروع.       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | يتم تحديد معايير الجودة بما يتوافق مع متطلبات المشروع.          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | تؤخذ المخاطر المحتملة المتعلقة بالجودة في الاعتبار عند التخطيط. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | تحدد مسؤوليات الجودة بوضوح بين أعضاء فريق المشروع.              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | تتم مراجعة خطة الجودة وتحديثها عند الحاجة.                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

البعد الثاني: ضبط الجودة

| م  | العبرة                                                 | أوافق بشدة               | أوافق                    | محايد                    | لا أوافق                 | لا أوافق بشدة            |
|----|--------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 6  | يتم فحص الأعمال أثناء تنفيذ المشروع بصورة مستمرة.      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7  | تلتزم الشركة بالمواصفات الفنية المعتمدة أثناء التنفيذ. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8  | يتم اكتشاف الأخطاء ومعالجتها فور ظهورها.               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9  | توجد إجراءات واضحة للتعامل مع حالات عدم المطابقة.      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 | يتم توثيق نتائج الفحص بصورة منتظمة.                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

البعد الثالث: التحسين المستمر للجودة

| م  | العبرة                                            | أوافق بشدة               | أوافق                    | محايد                    | لا أوافق                 | لا أوافق بشدة            |
|----|---------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 11 | تعمل الشركة على تطوير إجراءات العمل بصورة مستمرة. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12 | يتم الاستفادة من الأخطاء السابقة لتجنب تكرارها.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|    |                                                                |                          |                          |                          |                          |                          |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 13 | تشجع الإدارة العاملين على تقديم مقترحات لتحسين الجودة.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14 | تتم مراجعة نتائج الأداء بصورة دورية بهدف التحسين.              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15 | تستخدم الشركة نتائج تقييم الجودة في تطوير المشاريع المستقبلية. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

#### المحور الثاني: نجاح المشاريع الإنشائية

| م  | العبرة                                         | أوافق بشدة               | أوافق                    | محايد                    | لا أوافق                 | لا أوافق بشدة            |
|----|------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16 | يتم إنجاز المشاريع ضمن الجدول الزمني المحدد.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17 | تلتزم المشاريع بالميزانية المعتمدة.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 | تحقق المشاريع مستوى الجودة المطلوب.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 | يرتفع مستوى رضا العملاء عن المشاريع المنفذة.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 | تتميز المشاريع بكفاءة تنفيذ العمليات المختلفة. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



Midocean University  
College of Administration  
Department of Business Administration

Master of Business Administration (MBA)

## **The Impact of Quality Management on the Success of Construction Projects in the Kingdom of Saudi Arabia**

**Prepared by:**  
**Fahad Sami Al-Dubayan**

**Student ID:**  
221002481

**Supervised by:**  
**Prof. Dr. Fayez Ali Jarad**

**Academic Year:**  
2026