

أثر تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع على تحسين جودة

مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض

The impact of applying international projects management standards on
improving the quality of construction projects in Riyadh

رسالة مقدمة إلى كلية الإدارة كجزء من متطلبات نيل درجة ماجستير إدارة المشاريع

إعداد

20223006395 عماد عبد الحكيم زقوت

20223006496 حمود عبد الرزاق الشغدلي

20223006287 محمد حمود السواجي

إشراف

د. وليد عبد الجواد

Midocean University
College of Management
Projects Management



**The impact of applying international projects management standards on
improving the quality of construction projects in Riyadh.**

Thesis Submitted for Partial Fulfillment Master of Projects Management

By

EMAD ABDELHAKIM ZAKOUT

HAMOUUD A. ALSHAGHDALY

MOHAMMED HAMOUUD ALSAWAJI

Supervisor

Waleed Abdelgawwad

2023



إِهْدَاء

إلي من جرع الكاس فارغا ليسقينا قطرة حب، إلي من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة
سعادة، إلي من حصد الأشواك عن دروبنا ليمهد لنا طريق العلم، إلي القلب الكبير
(الوالد الغالي)

إلي من أرضعتنا الحب والحنان، إلي رمز الحب وبلسم الشفاء، إلي القلب الناصع
بالبياض (الوالدة الحبيبة)

إلي القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة الى رياحين حياتنا (إخواننا و أخواتنا)
إلي كل الذين أحببناهم وأحبونا (أصدقائنا الأوفياء)

شكر ونفقت

الحمد والشكر لله تعالى على توفيقه وإعانتته وتسديده، أولاً وأخيراً، فلولاه لما كان لهذا العمل أن يتم
فله المنة والفضل والثناء الحسن، والصلاة والسلام على نبيه الكريم محمد صلى الله عليه وسلم،

وسلم وبعد :

نتقدم بخالص شكرنا وتقديرنا وعظيم امتناننا للدكتور القدير / وليد عبد الجواد، الذي وجهنا
وساعدنا منذ اللحظة الأولى لكتابة هذه الدراسة، وحتى إخراجها بالصورة النهائية، تعلمنا منه الكثير،
وكان لنا شمساً تضيء دروبنا المعتمة كما نتقدم بخالص شكرنا وتقديرنا وعظيم امتناننا للدكتورة /
فاطمة مصطفى، والشكر والتقدير موصول إلى إدارة الجامعة ممثلة بالكادر الأكاديمي والإداري، لما
قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة. كما نتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعنا
الحظ بذكر أسمائهم راجين المولى القدير أن تكون هذه الدراسة نافذة مفيدة لدراسات أخرى.

الباحثون

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض. وذلك من خلال تقييم مدى ادراك تلك المؤسسات للمعايير وتطبيقها، وكذلك تقييم مستوى جودة المشاريع التي تقدمها تلك المؤسسات. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات من مجتمع الدراسة الذي يتألف من مدراء ومنسقي المشاريع في مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض، واستخدمت العينة العشوائية البسيطة، وتم توزيع الاستبانة على 220 مدير ومنسق مشروع واسترداد 191 استبانة أي ما نسبته (87%)

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر المعايير الدولية لإدارة المشاريع (إدارة تكامل المشروع، إدارة نطاق المشروع، إدارة وقت المشروع، إدارة تكلفة المشروع، إدارة جودة المشروع، إدارة موارد المشروع، إدارة مخاطر المشروع، إدارة مشتريات المشروع، إدارة اتصالات المشروع) وتحسين جودة المشروع؛ كما توصلت إلى وجود تأثير للمعايير الدولية لإدارة المشاريع على تحسين جودة المشروع، وكان أكثر المعايير تأثيراً على زيادة جودة المشروع هو إدارة موارد المشروع.

وأوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على تكاليف معيارية لتحديد التكاليف الحقيقية لإنجاز المشروع، وذلك لتحقيق تقدير دقيق للتكلفة وتجنب الزيادات الغير متوقعة في التكاليف، كما أوصت بضرورة مقارنة خدمات المؤسسة المقدمة من خلال المشروع مع خدمات تقدمها مشاريع أخرى مشابهة، وذلك لتحسين جودة الأداء والحفاظ على المنافسة في السوق.

الكلمات الافتتاحية: المعايير الدولية – إدارة المشاريع – جودة المشاريع – مشاريع الإنشاءات .

جدول المحتويات

اهداء د

الشكر والتقدير هـ

ملخص الدراسة و

الفصل الأول: مشكلة البحث وأهميته 1

تمهيد: 1

1.1 المقدمة : 1

2.1 مشكلة البحث 2

1. 3 أهمية الدراسة: 2

4.1 أهداف الدراسة 3

5.1 أسئلة البحث 4

6.1 فرضيات الدراسة 4

7.1 نموذج الدراسة 5

8.1 دوافع اختيار الموضوع: 5

9.1 المنهجية: 6

10.1 مصادر و أدوات الدراسة : 6

11.1 الدراسات السابقة 7

11.1 مجالات الدراسة 15

الفصل الثاني: الإطار النظري 16

1.2 المبحث الأول : إدارة المشاريع 16

مقدمة 16

1.1.2 تعريف المشروع وإدارة المشروع 17

18.....	2.1.2 وظائف إدارة المشاريع
19.....	3.1.2 خصائص المشروع
20.....	4.1.2 أهمية إدارة المشاريع
21.....	5.1.2 أهداف إدارة المشاريع
22.....	6.1.2 مراحل إعداد المشروع:
23.....	2.2 المبحث الثاني: معايير المشاريع
23.....	1.2.2 مفهوم المعايير الدولية لإدارة المشاريع:
24.....	2.2.2 المعايير الدولية لإدارة المشاريع
32.....	3.2.2 العلاقة بين المعايير الدولية الأساسية لإدارة المشاريع وجودة المشاريع:
34.....	3.2 المبحث الثالث: جودة المشاريع
34.....	1.3.2 تعريف جودة المشاريع
35.....	2.3.2 إدارة جودة المشاريع:
36.....	4.3.2 أهداف الجودة
37.....	5.3.2 أهمية تقييم الجودة
38.....	6.3.2 أبعاد المعايير الدولية لتقييم المشاريع

42..... الفصل الرابع: منهجية البحث

42.....	1.4 المقدمة
42.....	2.4 منهج الدراسة
44.....	5.4 صدق الاستبانة
52.....	6.4 ثبات الاستبانة Reliability
53.....	7.4 الأساليب الإحصائية المستخدمة

55..... الفصل الخامس: اختبار فرضيات الدراسة

55.....	1.5 المقدمة
55.....	2.5 الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة
75.....	4.5 اختبار فرضيات الدراسة:

80..... الفصل السادس: النتائج والتوصيات

80..... 1.6 النتائج:

80..... 2.6 التوصيات.

81..... 3.6 مقترحات الدراسة

82..... المراجع

82..... أولاً: المراجع العربية

84..... أولاً: المراجع الأجنبية

86..... Abstract

جدول الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
جدول رقم (1.4)	يوضح المجالات الخاصة بالمتغير المستقل وعدد فقرات كل مجال	43
جدول رقم (2.4)	يوضح المجالات الخاصة بالمتغير التابع وعدد فقرات كل مجال	44
جدول رقم (3.4)	درجات المقياس	44
جدول (4.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة تكامل المشروع " والدرجة الكلية للمجال	45
جدول رقم (5.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة نطاق المشروع " والدرجة الكلية للمجال	45
جدول رقم (6.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة وقت المشروع " والدرجة الكلية للمجال	46
جدول رقم (7.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة تكلفة المشروع " والدرجة الكلية للمجال	46
جدول رقم (8.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة جودة المشروع " والدرجة الكلية للمجال	47
جدول رقم (9.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة مخاطر المشروع " والدرجة الكلية للمجال	47
جدول رقم (10.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة موارد المشروع " والدرجة الكلية للمجال	48
جدول رقم (11.4)	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة اتصالات المشروع " والدرجة الكلية للمجال	48

49	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة مشتريات المشروع " والدرجة الكلية للمجال	جدول رقم (12.4)
49	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الارتباط " والدرجة الكلية للمجال	جدول رقم (13.4)
50	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الكفاءة " والدرجة الكلية للمجال	جدول رقم (14.4)
50	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الفاعلية " والدرجة الكلية للمجال	جدول رقم (15.4)
51	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأثر " والدرجة الكلية للمجال	جدول رقم (16.4)
51	معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الاستدامة " والدرجة الكلية للمجال	جدول رقم (17.4)
52	معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة	جدول رقم (18.4)
53	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة	جدول رقم (19.4)
55	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	جدول رقم (1.5):
56	توزيع عينة الدراسة حسب العمر	جدول رقم (2.5)
56	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	جدول رقم (3.5)
57	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة	جدول رقم (4.5)
57	توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي	جدول رقم (5.5)
58	اختبار 'T' لفقرة " إدارة تكامل المشروع "	جدول رقم (6.5)
60	اختبار "T" لفقرة " إدارة نطاق المشروع "	جدول رقم (7.5)
61	اختبار "T" لفقرة " إدارة وقت المشروع "	جدول رقم (8.5)
62	اختبار "T" لفقرة " إدارة تكلفة المشروع "	جدول رقم (9.5)
63	اختبار "T" لفقرة " إدارة جودة المشروع "	جدول رقم (10.5)
65	اختبار "T" لفقرة " إدارة مخاطر المشروع "	جدول رقم (11.5)
66	اختبار "T" لفقرة " إدارة موارد المشروع "	جدول رقم (12.5)
67	اختبار "T" لفقرة " إدارة اتصالات المشروع "	جدول رقم (13.5)

68	اختبار "T" لفقرة "إدارة مشتريات المشروع	جدول رقم (14.5)
70	اختبار "T" لفقرة "الارتباط "	جدول رقم (15.5)
71	اختبار "T" لفقرة "الكفاءة	جدول رقم (16.5)
72	اختبار "T" لفقرة "الفعالية "	جدول رقم (17.5)
73	اختبار "T" لفقرة "الأثر .	جدول رقم (18.5)
74	اختبار "T" لفقرة "الاستدامة "	جدول رقم (19.5)
78	يوضح معامل ارتباط بيرسون بين معايير إدارة المشاريع وجودة المشروع	جدول رقم (20.5)

الفصل الأول: مشكلة البحث وأهميته

تمهيد:

يتناول هذا الفصل مبحثين، المبحث الأول: الإطار العام للدراسة ويتناول مشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهدافها، وأسئلة الدراسة، ودوافع اختيار الموضوع، ومصطلحات الدراسة، والمبحث الثاني: الدراسات السابقة، وسيم التطرق لها على النحو الآتي:

1.1 المقدمة :

يُعدُّ مفهوم الجودة من المفاهيم الإدارية المهمة التي تستند إلى مجموعة من المبادئ التي تتبناها المنظمات العامة والخاصة، وذلك بهدف ضمان تحسين الأداء ورفع مستوى الكفاءة والفعالية. وعليه، يجب على المنظمات إعطاء الأولوية لمفهوم الجودة وتبسيط الضوء عليه، ولتطوير نفسها والارتقاء بأدائها العام، وتحسين استخدام كافة مواردها المادية والتقنية لكي تتمكن من تحقيق رسالتها وأهدافها المنشودة، خصوصاً في ظل المتغيرات المحلية والعالمية الجديدة على مختلف الأصعدة، ونظراً لأن المشاريع تعتبر بمثابة المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي للدول لما لها من مميزات عديدة منها (تعزيز الدخل القومي، وخلق فرص عمل جديدة، وتخفيض نسبة الفقر والجوع والبطالة)، لذلك يجب على الدول أن توليها جل اهتمامها عبر منظماتها العامة والخاصة (الجيوري، 2019).

إن تحقيق الجودة في المشروعات له انعكاسات اقتصادية تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج من خلال إلغاء تكاليف تصحيح العيوب والأخطاء، وتحقيق رضا المستهلك، وتقليل تكاليف الصيانة خلال فترة الاستخدام، مما يسهم في زيادة العمر الاقتصادي للمؤسسات، كما يكسب الثقة للجهة المنفذة للمشروع ويزيد من حصتها في سوق العمل و يتيح لها إمكانيه المنافسة والاستمرار.

ومن خلال متابعة مشاريع الإنشاءات في مجتمع السعودي، لاحظ مدى الانتشار الواسع للمنظمات، ودورها الملحوظ في التطور وتحقيق التنمية المجتمعية والاقتصادية، حيث أصبحت تساهم في وضع وتنفيذ خطط وبرامج للمشاريع السكانية.

يعتمد أي مشروع بدرجة أساسية على وجود إدارة فاعلة تقوم بالتخطيط والمراقبة لأنشطة المشروع وجدولة أنشطته بشكل صحيح، واتخاذ الإجراءات اللازمة للتعجيل بعمل بعض الأنشطة للوفاء بإنجاز المشروع في وقته المحدد،

كذلك تحديد التسلسل الزمني لإنجاز كل نشاط وموعد بدايته وموعد نهايته مع توزيع منظم للموارد المادية والبشرية وكذلك العمل على إنجاز المشروع بأقل التكاليف. (عنبر، 2016)

إن ما تقدم من أفكار يستلزم وجود أدوات ومعايير تساعد مدراء ومنسقي المشاريع في إدارة وتخطيط وجدولة ورقابة المشروع، ومن هذه المعايير ما أصدره المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع (PMI) وهي المعايير الدولية لإدارة المشاريع، لقد كان لهذه المعايير دور مهم في تخطيط ومتابعة المشاريع وأصبحت من أهم المواضيع لتحقيق الجودة في تلك المشاريع. ونظراً لزيادة المنافسة في وقتنا الحاضر ووصولها للذروة، فلا بد أن تسعى المؤسسات جاهدة نحو تحقيق جودة في المشاريع، ولتحقيق هذه الجودة لابد من استخدام المعايير الدولية لإدارة مشاريعها ومن هنا كان منطلق هذه الدراسة للتعرف على دور تلك المعايير في زيادة جودة المشاريع ومدى التزام تلك المنظمات بها.

2.1 مشكلة البحث

تتحقق أهمية إدارة المشاريع من خلال تبنيها للمعايير الدولية، والاستفادة من الخبرات والمهارات والمعارف الكامنة لديها، وذلك جراء الحاجة الملحة إلى تحسين جودة المشاريع، وإيصالها إلى حد الكمال، وخلوها من الأخطاء التي قد تقع في المستقبل، مما يتطلب توفير المعلومات والبيانات الدقيقة لذلك، والتقييم المستمر لمراحل إنجاز المشروع، والعمل على إجراء التحسينات اللازمة باستمرار (المعهد العربي للتخطيط، ٢٠٠٥)، وتكمن المشكلة في أن مشاريع الإنشاءات تفتقر إلى إدراك أهمية المعايير والأسس الدولية لإدارتها، بالإضافة إلى أن العديد من مشاريع الإنشاءات على حد علم الباحثين واطلاعهم لا تتبع المعايير الدولية، مما أدى إلى أن الكثير منها أصبح يعاني من نقص الجودة وتدني مستوياتها، ومن هنا جاءت هذه الدراسة لبيان مراحل وخطوات المشاريع ضمن المعايير الدولية (تكامل المشروع، ونطاق المشروع، ووقت المشروع، وكلفة المشروع، وجودة المشروع، وموارد المشروع، واتصالات المشروع، وإدارة مخاطر المشروع، ومشتريات المشروع).

3.1 أهمية الدراسة:

يعتبر تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع في مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ذو أهمية كبيرة على المستويين العلمي والعملي، حيث يساعد على تحسين جودة المشاريع وتحقيق الأهداف المحددة لها. وفيما يلي سوف نستعرض بعض النقاط المهمة حول الأهمية العلمية والعملية لتطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع في مشاريع الإنشاءات، فيما يلي:

الأهمية العلمية

- يساعد تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع في مشاريع الإنشاءات على تحسين إدارة المشروع بشكل عام، وهذا يعتبر أمراً مهماً على المستوى العلمي، حيث يساعد في تعزيز الأسس النظرية والعلمية لإدارة المشاريع.
- يساعد تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع على توفير الموارد المختلفة المطلوبة لإنجاز المشاريع بشكل ناجح، وهذا يساعد على تعزيز الأبحاث العلمية والتجارب العملية في مجال إدارة المشاريع وتحسينها.
- يساعد تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع على تحسين الممارسات الإدارية في مشاريع الإنشاءات، وهذا يعتبر أمراً مهماً على المستوى العلمي، حيث يساعد في تطوير الممارسات والأساليب الحديثة لإدارة المشاريع

الأهمية العملية

- تتمثل الأهمية العملية في إدراك أهمية تطبيق معايير إدارة المشاريع من أجل الحصول على مشاريع ذات جودة عالية لكون تلك المعايير فلسفة إدارية إرشادية تعد بمثابة عوامل مساعدة للتحسين المستمر لمنظمات الأعمال وعامل مساعد لجودة المخرجات ويمكن توضيح أهمية البحث من الناحية التطبيقية من خلال الآتي:
- ارتباط البحث بعمل وأداء مشاريع الإنشاءات والتي تعد محركاً لعجلة الاقتصاد في المملكة العربية السعودية.
- تزويد الإدارة العليا ومدراء ومنسقي المشاريع بالمعلومات اللازمة حول ما يتعلق بالمعايير الدولية لإدارة المشاريع، وكذلك معايير تقييم جودة المشروعات من أجل تحسين أداء المشروعات وتحقيق الجودة فيها.

4.1 أهداف الدراسة

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية :

- التعرف على مدى تطبيق مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض للمعايير الدولية لإدارة المشاريع .
- التعرف على مستوى جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض.
- معرفة دور المعايير في زيادة جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض.
- التعرف على المعايير الخاصة بقياس جودة المشاريع وفق المعايير الحديثة لإدارة المشاريع.
- التعرف على مدى وجود علاقة بين المعايير الدولية لإدارة المشاريع وبين زيادة جودة المشروع.

5.1 أسئلة البحث

السؤال الرئيسي: "ما أثر إدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية بأبعادها (تكامل المشروع، ونطاق المشروع، ووقت المشروع، وكلفة المشروع، وجودة المشروع، وموارد المشروع، واتصالات المشروع، وإدارة مخاطر المشروع، ومشتريات المشروع) في تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟

ويتفرع منه عدة أسئلة فرعية منها:

- ما أثر تكامل المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر نطاق المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر وقت المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر كلفة المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر جودة المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر موارد المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر اتصالات المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر إدارة مخاطر المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟
- ما أثر مشتريات المشروع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض ؟

6.1 فرضيات الدراسة

استنادا إلى مشكلة الدراسة، فقد قام الباحثون بوضع الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع ومستوى زيادة جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .

وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تكامل المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين نطاق المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين وقت المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
4. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين كلفة المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
5. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين جودة المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
6. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين موارد المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
7. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين اتصالات المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
8. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين إدارة مخاطر المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .
9. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين مشتريات المشروع و تحسين جودة مشاريع الإنشاءات في مدينة الرياض .

7.1 نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى دراسة أثر تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع على تحسين جودة مشاريع

الإنشاءات بمدينة الرياض، ويتضمن المتغيرات التالية:

1- **المتغير المستقل:** معايير إدارة المشاريع وهي المعايير التسعة لإدارة المشاريع وفقاً للمعهد الأمريكي لإدارة

المشاريع (PMI): (إدارة تكامل المشروع، إدارة نطاق المشروع، إدارة وقت المشروع، إدارة كلفة المشروع،

إدارة جودة المشروع، إدارة موارد المشروع، إدارة الاتصالات في المشروع، إدارة المخاطر في المشروع، إدارة

المشتريات في المشروع).

2- **المتغير التابع:** جودة المشاريع (الإرتباط، والكفاءة، والفاعلية، والأثر، الإستدامة).

8.1 دوافع اختيار الموضوع:

يوجد العديد من الدوافع التي تدفع لاختيار هذا الموضوع، من أهمها:

1. أهمية المشاريع الإنشائية في تطوير المدن وتحسين مستوى الحياة فيها، وبالتالي تحتاج هذه المشاريع إلى إدارة

فعالة تضمن جودة العمل وتحقيق الأهداف المحددة للمشروع.

2. تواجه مشاريع الإنشاءات العديد من التحديات والمخاطر التي يمكن التغلب عليها من خلال تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع، وهذا يساعد في تقليل التكاليف وزيادة كفاءة العمل والتقليل من فرص حدوث الأخطاء والأعطال.
3. المعايير الدولية لإدارة المشاريع تحظى بشهرة واسعة في العالم وهي معترف بها من قبل العديد من المؤسسات والشركات العالمية، ولذلك يمكن استخدامها في مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض لتحقيق الأهداف المحددة.
4. تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع يعتبر جزءاً من الجهود المبذولة لتحسين جودة المشاريع في المملكة العربية السعودية، ويمكن استخدام نتائج هذه الدراسة في توجيه وتحسين الممارسات المهنية والتدريب في هذا القطاع.

9.1 المنهجية:

تعتبر الدراسة من الدراسات الوصفية التحليلية، التي تهدف لبيان أثر المتغير المستقل، والمتمثل بإدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية (تكامل المشروع، ونطاق المشروع، ووقت المشروع، وكلفة المشروع، وجودة المشروع، وموارد المشروع، واتصالات المشروع، وإدارة مخاطر المشروع، ومشتريات المشروع)، وبالمتغير التابع والمتمثل بتحسين جودة مشاريع الإنشاءات (الإرتباط، والكفاءة، والفاعلية، والأثر، الإستدامة) ، حيث قام الباحثون بعمل دراسة ميدانية لمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية ، وعمل وصف شامل للبيانات التي تم استخدامها في هذه الدراسة، كما قام الباحثون باستخدام الأساليب الإحصائية لتحويل البيانات من النوعية إلى كمية من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS)، فضلاً عن أن هذه الدراسة تم إجرائها على مشاريع الإنشاءات في المملكة العربية السعودية ، ويتم وصفها بأنها دراسة ميدانية جراء قيام الباحثون بالحصول على المعلومات من العينة مباشرة.

10.1 مصادر وأدوات الدراسة :

مصادر جمع البيانات:

يعتمد البحث على مصدرين أساسيين في جمع البيانات والمعلومات كما يلي:

المصادر الثانوية: وتتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث بالإضافة

إلى الاعتماد على الأبحاث والدراسات السابقة، والدوريات، والمجلات العلمية، والمقالات.

المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي

تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

أدوات الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتكونت من ثلاثة أجزاء رئيسية، وهي كالتالي:

الجزء الأول: يتمثل بالمتغيرات الديموغرافية (النوع الاجتماعي، والفئة العمرية، والمسمى الوظيفي،

وعدد سنوات الخبرة، والمؤهل التعليمي).

الجزء الثاني: يتكون من المتغير المستقل المتمثل بإدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية (تكامل

المشروع، ونطاق المشروع، ووقت المشروع، وكلفة المشروع، وجودة المشروع، وموارد المشروع، واتصالات المشروع،

وإدارة مخاطر المشروع، ومشتريات المشروع).

الجزء الثالث: يتكون من المتغير التابع المتمثل بجودة مشاريع الإنشاءات (الارتباط، والكفاءة،

والفاعلية، والأثر، والاستدامة).

11.1 الدراسات السابقة

الدراسات العربية	
1-الدراسة	زيد حسن خلف درويش الجبوري (2019)
أهداف الدراسة	التعرف على المعايير الدولية لإدارة المشاريع، والتعرف على المعايير الدولية لتقييم جودة المشاريع ومدى التزام المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي بتطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع. وأثر المعايير الدولية لإدارة المشاريع على جودة مشاريع المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي.

المتغير المستقل	معايير إدارة المشاريع (إدارة نطاق وتكامل المشاريع، إدارة وقت المشاريع وتكلفتها، إدارة مشتريات المشاريع وموارده، إدارة اتصالات المشاريع).
المتغير التابع	جودة المشاريع (معايير الارتباط، معيار الكفاءة، معيار الفاعلية، معيار الأثر، معيار الإستدامة).
منهجية البحث	استخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يستند على وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها والعلاقة بين مكوناتها والآراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها، وتعتبر الاستبانة هي الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة بأن هناك أثر للمعايير الدولية لإدارة المشاريع على جودة مشاريع المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي، وكما بينت النتائج وجود أثر لأبعاد (إدارة وقت المشاريع وتكلفتها، وإدارة مشتريات المشاريع ومواردها، وإدارة اتصالات المشاريع) على جودة المشاريع، في حين بينت النتائج عدم وجود أثر لبعد (إدارة نطاق وتكامل المشاريع) على جودة المشاريع. وقد أوصت الدراسة بضرورة اهتمام المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي على وضع الخطط الاستراتيجية لكافة مشاريعها، لضمان تحقيق أهدافها وغاياتها المنشودة منها، الأمر الذي من شأنه أن يعزز من مستويات نجاحها وتميزها على كافة المستويات.
2-الدراسة	سعد أحمد خليفة الدليمي (2019)
أهداف الدراسة	محاولة اكتشاف دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع في تحسين جودة المشاريع، والتعرف على دور إدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية بأبعادها في تحسين جودة المشاريع الصناعية لإقليم الشمال في الأردن.

المتغير المستقل	معايير إدارة المشاريع (إدارة تكامل المشروع، إدارة نطاق المشروع، إدارة وقت المشروع، إدارة كلفة المشروع، إدارة جودة المشروع، إدارة موارد المشروع، إدارة الاتصالات في المشروع، إدارة المخاطر في المشروع، إدارة المشتريات في المشروع).
المتغير التابع	جودة المشاريع (الارتباط، والكفاءة، والفاعلية، والأثر، الإستدامة) .
منهجية البحث	اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع كما أنه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة ومتابعتها ميدانياً، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة بأن هناك أثر لإدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية لتحسين جودة المشاريع الصناعية في إقليم الشمال في الأردن. وأوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات مستندة على معايير المشاريع للاحتمالية وتبعات عدم الوصول إلى أهداف المشروع كما تم تحديدها والتخطيط لها مسبقاً، حيث إن المخاطر تكمن في حالة عدم التأكد، وفي حال نقص المعرفة عن الأحداث المستقبلية.
3-الدراسة	عبد السلام طبيب (2019)
أهداف الدراسة	التعرف على أثر تطبيق معايير مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية من خلال إدارة المشاريع وذلك بالتطبيق على مؤسسة الصناعات الحديدية (EIM) (الكائنة بولاية تبسة والعاملة في مجال إنجاز وتشبيد المشاريع، وقد تم التعرف على واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة باعتبارها متغير مستقل مؤثر على الميزة التنافسية التي اعتبرت متغير تابع، ويتحدد درجة هذا التأثير المباشر وغير المباشر من خلال المتغير الوسيط الذي هو إدارة المشاريع .
المتغير المستقل	إدارة الجودة الشاملة (التزام ودعم الإدارة العليا، التحسين والتطوير المستمر، التركيز على الزبون، مشاركة العاملين، الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها، إتخاذ القرارات على أساس الحقائق)

المتغير الوسيط	إدارة المشاريع (تخطيط المشروع، جدولة فعاليات المشروع، تنظيم المشروع، الرقابة على المشروع)
المتغير التابع	الميزة التنافسية (ميزة التكلفة الأقل، ميزة التميز)
منهجية البحث	اعتمد الباحث على المنهج الوصفي من خلال اعتماد البحث التحليلي في توضيح وإبراز الإطار النظري، واعتماد دراسة حالة في الجانب التطبيقي)، وذلك بالاعتماد على الاستبانة بهدف جمع المعلومات والبيانات من الواقع العملي وتحليلها واستخلاص نتائجها
أهم النتائج والتوصيات	أظهرت النتائج أن هناك توفر للوظائف الإدارية في المشروع (تخطيط المشروع، جدولة فعاليات المشروع، تنظيم المشروع، الرقابة على المشروع) في إنجاز المشاريع بوحدة الصناعات الحديدية (EIM) من وجهة نظر أفراد العينة، وهذا يدل على حرص المؤسسة الصناعات الحديدية تسعى لتطبيق مختلف الوظائف الإدارية للمشروع في إنجاز مشاريعها
4-الدراسة	هشام محمود عنبر (2016)
أهداف الدراسة	التعرف على دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع في تحسين جودة المشروع في المؤسسات الأهلية العاملة في قطاع غزة، وذلك من خلال التعرف على مدى إدراك تلك المؤسسات بالمعايير ومدى تطبيقها، وكذلك التعرف على مستوى الجودة في المشاريع التي تقدمها تلك المؤسسات.
المتغير المستقل	المعايير الدولية لإدارة المشاريع (تكامل المشروع، ونطاق المشروع، ووقت المشروع، وكلفة المشروع، وجودة المشروع، وموارد المشروع، والاتصالات في المشروع، وإدارة المخاطر، والمشتريات في المشروع)
المتغير التابع	جودة المشاريع

منهجية البحث	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وفقا لطبيعة الدراسة والأهداف، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي spss لتحليل البيانات.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر المعايير الدولية لإدارة المشاريع (إدارة تكامل المشروع، إدارة نطاق المشروع، إدارة وقت المشروع، إدارة تكلفة المشروع، إدارة جودة المشروع، إدارة موارد المشروع، إدارة مخاطر المشروع، إدارة مشتريات المشروع، إدارة اتصالات المشروع) وزيادة جودة المشروع؛ وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير للمعايير الدولية لإدارة المشاريع على زيادة جودة المشروع، وكان أكثر المعايير تأثيرا على زيادة جودة المشروع هو إدارة موارد المشروع. وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات منها: ضرورة الاعتماد على تكاليف معيارية لتحديد التكاليف الحقيقية لإنجاز المشروع، وضرورة الحصول على موارد بشرية مدربة بشكل جيد، ولديه القدرة على عمل خطة لتحديد قنوات الاتصال بين جميع الأطراف ذات الصلة بالمشروع.
5-الدراسة	أنفال ناضل محمد وإنتصار كاظم رشيد الجيلاوي (2016)
أهداف الدراسة	بيان تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة في إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية في العراق.
المتغير المستقل	إدارة الجودة الشاملة (دعم الإدارة العليا، مشاركة كافة العاملين في المنظمة، التحسين المستمر، البرامج التحفيزية، التركيز على الزبون، التعليم والتدريب)
المتغير التابع	إدارة المخاطر
منهجية البحث	تم استخدام المنهج التحليلي، وتم اعتماد استبانة مفتوحة ومغلقة للخبراء في القطاع صناعة التشييد للحصول على البيانات، واستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS .

أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى أن دعم الإدارة العليا يؤثر تأثيراً عالياً على إدارة المخاطر، بالإضافة إلى التحسين المستمر والتعليم والتدريب كان تأثيرها متوسطاً على إدارة المخاطر. وأوصت الدراسة إلى ضرورة السعي الجاد نحو تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة باعتبارها وسائل ناجحة لتحقيق العديد من المنظمات لأعلى درجات الجودة وبأقل التكاليف فيما يتعلق بالسيطرة على المخاطر.
6-الدراسة	إحسان رضوان (2015)
أهداف الدراسة	هدف الدراسة الي استكشاف الدور الذي تلعبه خمسة من عناصر المشروعات الحرجة (الارتباط-الكفاءة-الفاعلية-الأثر-الاستدامة) وثلاثة أبعاد من الممارسات المؤسسية (التواصل-الاعتمادية-المشاركة) علي نجاح المشروع.
المتغير المستقل	الارتباط-الكفاءة-الفاعلية-الأثر-الاستدامة
المتغير التابع	الممارسات المؤسسية (التواصل-الاعتمادية-المشاركة)
منهجية البحث	اعتمدت الدراسة علي اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد الأكثر ملائمة مع متطلبات البحث الحالي من خلال المنهج الوصفي تم الاستعانة بالمصادر العلمية بالإضافة إلى الاعتماد على شبكة الإنترنت في الحصول على بعض المعلومات ذات العلاقة، أما المنهج التحليلي فقد تمثل في إجراء تحليل على البيانات التي تم جمعها من خلال استمارة الاستبيان واستخدام برنامج (spss) للتحليل الإحصائي.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة الي أن المشروع قد حقق نجاحاً كبيراً من خلال الدور الذي لعبته العوامل الحرجة وممارسات المؤسسات. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة رفع الوعي بأهمية نظام إدارة الجودة عف طريق ورش عمل ودورات تدريبية في هذا المجال، وضرورة تبني نظام للجودة في المؤسسات وذلك باستخدام معايير تقييم المشاريع الخمسة كأداة لقياس الجودة وتحديد نقاط الضعف التي تؤدي إلى انخفاض الأداء من أجل تحسينه.

الدراسات الأجنبية

1-الدراسة	Ali&Agele (2017)
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية مرحلة تنفيذ المشروع كونها المرحلة الأخطر، والأكثر استنزافاً للموارد خلال دورة حياة المشروع، لذلك فهي تحتاج إلى مراقبة وسيطرة دقيقة يقوم بها أصحاب الاختصاص من أجل تجاوز العقبات، وتحقيق أهداف المشروع. كما إن الهدف من الدراسة هو البحث وإيجاد الأسباب الحقيقية وراء سوء إدارة المشروع في مرحلة التنفيذ في العراق.
المتغير المستقل	إدارة مرحلة التنفيذ (عدم قدرة الشركة على تلبية متطلبات المشروع لكونه من المشاريع التخصصية، وتعدد مصادر القرار والتداخل في الصلاحيات، وضعف التخطيط للمشروع، وعدم دقة تخمين الكلفة، وتأخر صرف مستحقات المقاول من قبل صاحب العمل، وضعف أداء مدير المشروع، وضعف عملية اتخاذ القرارات، والتأثير السلبي لسكان منطقة المشروع).
المتغير التابع	الأسباب الحقيقية المؤدية إلى سوء إدارة المشروع.
منهجية البحث	اعتمدت على الدراسات الميدانية والتي استندت على استخدام ثلاث تقنيات معتمدة وهي: العصف الذهني، المقابلات المفتوحة مع الخبراء، و تصميم استبانة (تحتوي على 49 سبباً تم استنباطها من العصف الذهني والمقابلات مع الخبراء) من أجل إيجاد الأسباب الحقيقية المؤدية إلى سوء إدارة المشروع في مرحلة التنفيذ.
أهم النتائج والتوصيات	أظهرت الدراسة أن الأسباب التالية هي الأكثر تأثيراً على إدارة مرحلة التنفيذ: (عدم قدرة الشركة على تلبية متطلبات المشروع لكونه من المشاريع التخصصية، وتعدد مصادر القرار والتداخل في الصلاحيات، وضعف التخطيط للمشروع، وعدم دقة تخمين الكلفة، وتأخر صرف مستحقات المقاول من قبل صاحب العمل، وضعف أداء مدير المشروع، وضعف عملية اتخاذ القرارات، والتأثير السلبي لسكان منطقة المشروع).

2-الدراسة	(2016) Moronge& LUGUSA
أهداف الدراسة	التعرف على أثر كلا من إدارة (التكلفة، الزمن، المخاطر، الجودة) في تحسين أداء المشروعات الإنشائية في كينيا.
المتغير المستقل	(التكلفة، الزمن، المخاطر، الجودة)
المتغير التابع	أداء المشروعات الإنشائية
منهجية البحث	تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وفقا لطبيعة الدراسة والأهداف، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبانة وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي. spss لتحليل البيانات.
أهم النتائج والتوصيات	أكدت الدراسة على وجود علاقة ارتباط قوية بين إدارة مخاطر المشروع وأداء المشروعات، وأن هناك علاقة ارتباط متوسطة بين كلا من إدارة (التكلفة، الزمن، الجودة) مع أداء المشروعات، وأن التغير في أداء المشروعات يمكن تفسيره عبر تأثير المتغيرات الخاصة بإدارة (التكلفة، الزمن، المخاطرة، الجودة) للمشروعات.
3-الدراسة	(2015) Serrador & Turner
أهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة الي التحقق إذا كانت فعالية مشروع ما مع أصحاب المصلحة يؤدي إلى تحقيق رضا ونجاح المشروع ككل، وكذلك بيان دور الكفاءة في النجاح الشامل للمشروع وتوضيح أهمية هذا المعيار.
المتغير المستقل	نجاح المشروع
المتغير التابع	كفاءة المشروع
منهجية البحث	استخدم الباحث المنهج المسحي حيث قام بطرح الأسئلة على مدراء المشروع.
أهم النتائج والتوصيات	توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة قوية بين كفاءة المشروع ورضا أصحاب المصالح، وعلاقة متوسطة بين الالتزام بمبدأ كفاءة المشروع وبين نجاح المشروع ككل.

وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بمبدأ الكفاءة لضمان نجاح المشروع وتحقيق الرضا لجميع الأطراف.	
4-الدراسة	(2014) Chauhan & Srivastava
أهداف الدراسة	التعرف على مجالات المعرفة الخاصة بإدارة المشاريع مثل الاتصالات وإدارة الموارد البشرية وإدارة المخاطر، وبيان دور تلك المعايير في نجاح مشاريع الصناعات الدوائية.
المتغير المستقل	المجالات المعرفية (إدارة الوقت - إدارة الجودة - إدارة التكلفة)
المتغير التابع	إدارة المشاريع
منهجية البحث	استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وصمم الاستبانة لجمع البيانات.
أهم النتائج والتوصيات	وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن نسبة 70% من الشركات الخاصة بالصناعات الدوائية تطبق المجالات المعرفية لإدارة المشاريع، وكذلك 88% من الشركات قالت أن تطبيق الأساليب السليمة والصحيحة لإدارة المشاريع تؤدي إلى نجاح المشروع ، في حين 12 % من تطبيق المجالات المعرفية ليا تأثير ضعيف ومتوسط في نجاح المشاريع. وأوصت الدراسة إلى انه يجب على مدراء المشاريع تطبيق المجالات المعرفية أثناء إدارة المشروع لأن ذلك سيساعد في زيادة معدلات نجاح المشروع، كما وأوصى الباحث بضرورة زيادة مستويات الرقابة علي نطاق المشروع، وقت المشروع، تكلفة المشروع، وجوده المشروع وجميع العوامل الرئيسية في تحقيق نجاح المشروع ككل.

11.1 مجالات الدراسة

- المجال المفاهيمي: التعرف على أهم المفاهيم المتعلقة بتخطيط المشاريع وتنظيمها وتنفيذها ورصدها، وتطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع وكيفية تحسين جودة المشاريع من خلالها.
- المجال المكاني: التعرف على أثر تطبيق المعايير الدولية لإدارة المشاريع على تحسين جودة مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض.
- المجال الزمني: تم إعداد الدراسة في عام 2023.

الفصل الثاني: الإطار النظري

1.2 المبحث الأول : إدارة المشاريع

مقدمة

إدارة المشاريع تعتبر من العوامل الأساسية والحاسمة في نجاح أي مشروع، سواء كان حكومياً أو خاصاً أو اجتماعياً، فهي تتضمن إجراءات وتدابير ومعايير وأنظمة تساعد على تحقيق جميع الأهداف المنشودة من المشروع بشكل فعال وفعال، وتضمن تميز المشروع ونجاحه. وتتطلب إدارة المشاريع تقنيات وأساليب حديثة ومتطورة تتناسب مع التغيرات المتلاحقة والسريعة في بيئات الأعمال المحلية والعالمية.

ويشير (العلي، 2016) إلى أن استخدام إدارة المشاريع يزداد اهتماماً في الوقت الحاضر، نظراً لتطورات الأسواق والصناعات والخدمات، والتي تتطلب أنماط تنظيمية جديدة. ويعتبر استخدام إدارة المشاريع أداة فعالة لتحقيق أهداف المنظمات، وتعزيز قدراتها في التخطيط والتنظيم والتنسيق والتنفيذ والمراقبة، وتحسين استخدام الموارد. وتتضمن إدارة المشاريع كافة الأساليب والتقنيات والوسائل المستخدمة في إنجاز المشاريع ضمن الوقت والتكاليف والجودة المطلوبة.

وقد تطوّرت فكرة إدارة المشاريع في الوقت الحالي بسبب التطورات الهائلة في بيئة الأعمال وتكنولوجيا الصناعات والخدمات في مختلف المجالات، وبسبب حاجات ومتطلبات الأسواق لمنتجات وخدمات جديدة. لذا، فقد سلّطت المنظمات العامة والخاصة الضوء على إدارة المشاريع، وأعطتها النصيب الأكبر من الاهتمام الواسع لإيجاد تقنيات وأساليب حديثة تتناسب مع التغيرات والتطورات المتلاحقة والسريعة في بيئات الأعمال المحلية والعالمية. وتُعد إدارة المشاريع أداة فعالة لتعزيز قدرات وإمكانيات المنظمات على التخطيط والتنظيم والتنسيق والتنفيذ ومراقبة الأعمال والأنشطة المختلفة،

فضلاً عن مساعدتها على الاستغلال الأمثل لمواردها. وبالتالي، تشمل إدارة المشاريع كافة الأساليب والتقنيات والوسائل المستخدمة في إنجاز المشاريع ضمن الوقت والتكاليف والجودة المطلوبة. (دودين ، 2017)

1.1.2 تعريف المشروع وإدارة المشروع

يعرف المشروع على أنه نشاط تقوم به المنظمة في فترة زمنية محددة، يهدف إلى خلق أو تطوير منتج أو خدمة جديدة، وذلك بتنفيذ سلسلة متعاقبة من العمليات والأنشطة المترابطة مع بعضها البعض، والتي تهدف إلى تحقيق هدف معين وفقاً لمواصفات محددة، وضمن ميزانية معينة. (Clifford &Larson , 2017)

كما يعرف المشروع كسلسلة من العمليات والأنشطة المترابطة مع بعضها البعض والتي تهدف إلى تحقيق هدف محدد خلال فترة زمنية معينة، وذلك ضمن ميزانية محددة (Wysocki, 2013)،

تعني إدارة المشاريع، وفقاً لما ذكره الحوري والعتيبي (2013)، تنظيم مجموعة من الأنشطة المنظمة بشكل دقيق وفقاً لخطة معدة مسبقاً، بهدف تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف خلال فترة زمنية معينة، وذلك باستخدام مجموعة من الموارد المتنوعة. وفقاً ل(العباسي وبرهان، 2013)، يتم تنفيذ هذه الأنشطة والعمليات ضمن إطار يحتوي على علاقات محددة ومعروفة مسبقاً، بهدف تحقيق مجموعة من الأهداف المنشودة.

وبالنسبة لإدارة المشاريع، فإنها تشمل، وفقاً (كبرو، 2017)، مجموعة من العمليات التي تتضمن التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة على موارد المنظمة المختلفة، وذلك بهدف تحقيق أهداف وغايات محددة.

كما عرف (Richman, 2011) بأنها مجموعة من المعارف والمهارات والأساليب والآليات والأدوات المستخدمة في تخطيط وتنظيم عمليات ونشاطات المشروع، حيث تُعد بمثابة القاعدة الأساسية للتخطيط الفعال والجدولة، واستخدام الموارد والمصادر، واتخاذ القرارات وإدارة ومراجعة الخطط وتحديثها بشكل دوري ومستمر .

وتشير (Mantel, et al, 2016) ، إلى أن إدارة المشاريع تتكون من مجموعة من العمليات والأدوات والتقنيات والنماذج التي تهدف إلى الإجابة على مجموعة من الأسئلة الأساسية، وهي: ما هو الموقف العملي الذي يتعامل معه المشروع، وما هي الأعمال والنشاطات التي يحتاجها المشروع، وما هو دور مدير المشروع، وما هي التدابير والإجراءات التي سيستخدمها في إدارة المشروع، وما هي الآليات والتقنيات التي سيستخدمها لضمان تنفيذ المشروع بشكل صحيح.

ويرى (عباس ، 2011)، بإدارة المشاريع أنها عملية تطبيق المعارف والمهارات والخبرات والأدوات والتقنيات والأساليب الحديثة والفعالة لتلبية متطلبات وحاجات المشروع، ويتم ذلك من خلال تكامل وتطبيق عمليات إدارة المشاريع من البداية حتى النهاية، بما في ذلك التخطيط والتنظيم، والتنفيذ والتوجيه والرقابة. وتتضمن إدارة المشاريع أيضاً تحديد متطلبات المشروع وأهدافه وجعلها قابلة للقياس والتحقيق، وتحقيق التوازن بين المتطلبات والاحتياجات للوقت والتكلفة والجودة، وضمان ملائمة الخطط والأساليب مع اهتمامات وتوقعات أصحاب المشروع.

2.1.2 وظائف إدارة المشاريع

تشمل إدارة المشاريع مجموعة من الوظائف والمهام التي يتم تنفيذها لضمان تحقيق أهداف المشروع بشكل ناجح. ووفقاً لـ (أبو غزال ، 2015) ، يتضمن وظائف إدارة المشاريع الأساسية الآتي :

- التخطيط للمشروع وتحديد أهدافه ووضع الخطط اللازمة لتحقيقها، بالإضافة إلى تحديد الموارد المطلوبة وتقدير التكاليف والجدول الزمني للمشروع.
- تنظيم المشروع وتوزيع المسؤوليات بين أعضاء فريق المشروع، وضمان توافر الموارد اللازمة لتنفيذ المهام الموكلة إليهم، وتطوير المعايير والإجراءات لاتخاذ القرارات المناسبة وحل المشاكل.
- تشكيل فريق العمل المناسب لتنفيذ المهام المطلوبة، وتحديد الدوريات والمسؤوليات لكل فرد في الفريق.

– إدارة الموارد المالية والبشرية للمشروع، وتنفيذ التدابير اللازمة لتحفيز أعضاء الفريق وتعزيز أدائهم، ومراقبة

تنفيذ المشروع للتأكد من تحقيق الأهداف المرجوة.

– الرقابة على المشروع ومتابعة تنفيذه بصورة دورية، والتحقق من تحقيق الأهداف والمخرجات المحددة، واتخاذ

التدابير اللازمة لتصحيح أي تباينات بين الأداء الفعلي والخطط المحددة.

3.1.2 خصائص المشروع

يتفق العديد من الباحثين على أن المشروعات تتميز بعدة خصائص مشتركة، ولكنها تختلف في طبيعتها وأنواعها.

ومن بين هؤلاء الباحثين، يشير (كبرو، 2017) إلى أن الغاية أو الهدف، ودورة الحياة للمشروع، والتفرد، والاعتمادية،

والمخاطر تعتبر من أهم خصائص المشروعات، وهي كلاتي :

– الغاية أو الهدف: يعتبر تحقيق هدف محدد أو حل مشكلة معينة الغاية الأساسية لإقامة معظم المشاريع، ويتم

العمل على تحقيق هذه الغاية من خلال تطوير خطط وإستراتيجيات محددة وتحقيق النتائج المرجوة.

– دورة حياة محدودة: يتميز المشروع بوجود دورة حياة محددة له، حيث يتم تقسيم العمليات اللازمة لإتمام

المشروع إلى مراحل محددة بخطة زمنية محددة مسبقاً. ويمكن لفترة المشروع أن تمتد أو تقصر بسبب الظروف

المحيطة.

– التفرد: تعد التفرد أحد أهم خصائص المشروعات، حيث أن كل مشروع يختلف عن الآخر من حيث الغاية

والطريقة المستخدمة لتحقيق هذه الغاية، وهذا يجعل كل مشروع مميز وفريد بذاته.

- الاعتمادية: تعتمد نجاح المشروع على وجود الثقة والاعتمادية في جميع العمليات والمراحل المختلفة للمشروع، بدءاً من تخطيطه وانتهاءً بتنفيذه وتسليمه، وذلك يتطلب توفر المهارات اللازمة والموارد والتقنيات والإدارة المناسبة.

- المخاطر: تحمل المشروعات مخاطر وتحديات مختلفة قد تؤثر على تنفيذ المشروع.

4.1.2 أهمية إدارة المشاريع

ووفقاً لـ (الحلو، 2015) تكمن أهمية إدارة المشاريع في العديد من النقاط المهمة:

- تعمل إدارة المشاريع على زيادة الإنتاجية وتقليل الوقت المستغرق وتقليل الاعتماد على العنصر البشري.
- تعزز كفاءة وفعالية المنظمة وترفع مستوى أدائها.
- توفر إدارة المشاريع مجموعة من الأدوات والوسائل الفعالة لحل المشاكل التي يواجهها المدراء أثناء تنفيذ المشاريع.
- ترفع جودة العمليات والخدمات التي تقدمها المنظمة.
- تقلل من حدة الصراعات الداخلية في المنظمة.
- توضح المتطلبات التقنية لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- تسهل وتبسط عملية تحديد جدول زمني لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- توفر نظاماً للرقابة والتحكم على كل مرحلة من مراحل المشروع وتساعد في المصادقة عليها.
- تمكن الإدارة والعاملين في المشروع من اتخاذ القرارات السليمة والتي تساعد في نجاح المشروع وتميزه.

5.1.2 أهداف إدارة المشاريع

إحدى الأهداف الرئيسية لإدارة المشروع هي المساهمة في تحقيق متطلبات المشروع، حيث يشعر معظم العملاء بالرضا عندما يتم تنفيذ المشروع بشكل متفوق في الجودة وبتكاليف قليلة وبأسرع وقت ممكن، مما يساعد على تحقيق عوائد ونتائج أكبر. كما تهدف إدارة المشروع إلى مساعدة مديري المشاريع على تحديد وتصحيح المشاكل المحتملة التي قد تواجههم خلال تنفيذ المشروع، واتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب لتحقيق أهداف المشروع وتفاذي العوائق التي قد تؤثر على تحقيقها. (Clifford & Larson , 2017)

ويمكن تقسيم أهداف إدارة المشروع إلى أهداف رئيسية وأهداف ثانوية، حيث تشمل الأهداف الرئيسية المساهمة في تحقيق أهداف المشروع بشكل عام، بما في ذلك بناء الدولة والاقتصاد. بينما تشمل الأهداف الثانوية جوانب إدارة المشروع الأخرى مثل التخطيط والمراقبة والتحكم، وتحسين الجودة والكفاءة وتحديد وتصحيح المشاكل التي تصاحب المشروع قبل حدوثها، وكذلك تحسين الخبرة والتقنية المستخدمة في إدارة المشاريع. (الديراوي، 2012)

الأهداف الخاصة للمشروع: يفترض نظرية الإدارة المشروعية أن تحقيق أهداف المشروع في الوقت والتكلفة المحددة، بجودة عالية ورضا العملاء يعد من الأهداف الرئيسية لإدارة المشروع، وليس الربح بشكل حصري.

الأهداف العامة للمشروع: تتضمن تحقيق المنفعة العامة وتلبية الاحتياجات المحددة للمشروع، كما تشمل أيضًا المساهمة في تطوير الدولة والاقتصاد وذلك يعتمد على نوع المشروع ومدى تأثيره على المجتمع. بينما تتضمن الأهداف الثانوية تحقيق التفوق التقني في جوانب مختلفة لإدارة المشروع، مثل التخطيط والخبرة. (العلي، 2011)

— تقديم خدمة

— الربح

— الأهداف الاجتماعية

— النمو

6.1.2 مراحل إعداد المشروع:

تمر مراحل إعداد المشروع بعدة مراحل تبدأ بالخطوة الأولى إلى آخر مرحلة، حيث أن كل مرحلة تتكون من عدد من الأنشطة والأعمال والخطوات، كما أن جميع المشاريع كما أشار العديد من الباحثين تمر بخمسة مراحل. فقد أكد (Clifford & Larson , 2017) على أن المراحل تبدأ بمرحلة التجهيز ومن ثم التخطيط يتبعها التنفيذ، ويلها المتابعة والتقييم، وفيما يلي يستعرض الباحث هذه المراحل:

1. التجهيز (البداية): يتم في هذه المرحلة تقييم المشروع، والبيئة المحيطة به، وما مدى ضرورة المشروع، والحاجة الفعلية من وراءه، من خلال دراسة حالة العمل، وإعداد دراسة شاملة للجدوى الاقتصادية له.
2. التخطيط: وهي المرحلة الثانية من المشروع، حيث تعد من أهم المراحل وأطولها من حيث المدة، ويتم فيها إعداد خطط تنفيذ المشروع وإدارته، وإجراء تقييمات للمخاطر، ووضع خطة لإدارته وإيجاد الحلول المناسبة له، والعمل على إدارة الجودة فيه والتأكد علمياً والتحكم به طوال فترة تنفيذ المشروع.
3. تنفيذ المشروع: وهي التي تلي مرحلة التخطيط، إذ يتم فيها تنفيذ الخطط ومن الخطوات التي تم دراستها في المراحل السابقة.
4. مرحلة المتابعة والتحكم: وتعتمد على خطة المشروع والتحكم فيه، والخطة التي تم إعدادها لمواجهة المخاطر الحالية والمحتملة، حيث يتم خلالها متابعة سير عمل المشروع، والعمل على إدارة المخاطر، وإدارة الجودة لها، بالإضافة إلى حل المشاكل والمصاعب والعقبات التي يمر فيها أثناء تنفيذه.
5. التقييم: وتعد آخر مرحلة في حياة المشروع، وفيها يتم تقييم النتائج النهائية، وتجهيزه للتسليم، وتقييم عمل النتائج بعد التسليم وصولاً إلى المرحلة النهائية.

2.2 المبحث الثاني: معايير المشاريع

1.2.2 مفهوم المعايير الدولية لإدارة المشاريع:

يقصد بالمعايير الدولية لإدارة المشاريع بأنها: مواصفات ومقاييس عالمية موضوعة في وثيقة رسمية توضح

الآليات والطرق والعمليات المعترف بها عالمياً، وتتضمن المدخلات " والمخرجات والمعايير التي توضح الممارسات السليمة؛

لضمان نجاح المشروع، وقد تم وصف المعايير الدولية لإدارة المشاريع من قبل Frank and Kristin عام 2009 على أنها:

المعايير الشاملة لمتطلبات إدارة المشروع، وأدائه والشروط الواجب توافرها فيه، والمتطلبات الواجب الوفاء بها، واعتباره

دليلاً إرشادياً لإدارة المشاريع الجديدة والمستقبلية، وتضمنها لشرح تفصيلي عن دورة حياة المشروع والعمليات المرتبطة

بها. (الدليعي، 2019).

تم تطوير نظام إدارة المشاريع الاحترافية ومختصره "PMP" من معهد إدارة المشاريع الأمريكي (Project

PMI - Management Professional)، وهو مؤسسة غير ربحية ذو عضوية مهنية والقائد العالمي في مجال تقديم خدمات

الإدارة الاحترافية للمشاريع، والأساس الذي يستند عليه المعهد هي الأدوات والأساليب المنتشرة بدءاً من صناعة

البرمجيات حتى مجالات الإنشاء الخاصة بإدارة المشاريع، وقد قدم المعهد الكثير من الخدمات من أجل تطور ونمو مهنة

إدارة المشاريع، وقام بوضع المعايير والمقاييس الخاصة بالكيان المعرفي لإدارة المشاريع، وفي عام 2001 تلقى المعهد اعترافاً

من منظمة التقييس العالمية والحصول على شهادة ISO 9000 على برنامجها لمنح شهادة (Project Management

Professional- PMP) "مدير المشاريع الاحترافية"، وهذا يدل أنه يحقق أعلى معايير الجودة الدولية، كما حصل على

اعتراف المعهد الأمريكي للمعايير المحلية، والذي يعد مرشداً وهو بمثابة الوثيقة القياسية للكيان المعرفي ويتضمن عدداً

من الأدوات والتقنيات التي يحاط بها مسبقاً في إدارة المشاريع (الدليعي، 2019).

يعد المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع مستنداً رسمياً يوضح القواعد والطرق والعمليات والممارسات المعترف بها، حيث حدد المعهد المعايير والعمليات والمدخلات والمخرجات التي تعد ممارسات سليمة في إدارة المشروعات والتي تضمن نجاحها، وتحقق أهداف المنظمة، وقد حدد المعهد عشرة معايير تحكم وتضبط عملية إدارة المشاريع، وهي: إدارة تكامل المشروع، إدارة نطاق المشروع، إدارة وقت المشروع، إدارة تكلفة المشروع، إدارة جودة المشروع، إدارة الموارد البشرية في المشروع، إدارة اتصالات المشروع، إدارة مخاطر المشروع، إدارة مشتريات المشروع، إدارة المعنيين بالمشروع (دهليز وعنبر، 2017).

2.2.2 المعايير الدولية لإدارة المشاريع

يشير (دهليز وعنبر، 2017)، إلى أن المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع قد حدد مجموعة من (القواعد، والأساليب، والطرق، والنماذج، والعوامل، والعمليات)، والتي تعتبر بمثابة الممارسات الصحيحة والسليمة في إدارة وتنظيم المشاريع العامة أو الخاصة أو الأهلية، والتي تضمن للمنظمات تحقيق رسالتها وأهدافها المنشودة من المشاريع، للوصول إلى النجاح والتفوق والمكانة المميزة، وحيث تبلور ذلك في مجموعة من المعايير وهي (إدارة نطاق المشاريع، وإدارة تكامل المشاريع، وإدارة وقت المشاريع، وإدارة تكلفة المشاريع، وإدارة مشتريات المشاريع، وإدارة موارد المشاريع، وإدارة اتصالات المشاريع، وإدارة جودة المشاريع، وإدارة مخاطر المشاريع)، والتي سوف نقوم بشرحها على النحو الآتي:

. المعيار الأول: (إدارة نطاق المشاريع):

تعرف إدارة نطاق المشروع بالعملية التي يتم من خلالها تحديد كافة النشاطات والمتطلبات والاحتياجات الخاصة بالمشروع، فضلاً عن تحديدها وفصلها لأي نشاط ليس له علاقة بالمشروع لتجنب التداخل والتأثير (خير الدين، 2014)، كما تعرف بالعملية التي تضمن احتواء واشتغال المشروع على كافة العمليات الأساسية واللازمة لتنفيذه، والتي

من شأنها أن تساعد على نجاح المشروع وضمان تحقيقه للمستوى المطلوب من الجودة (Chauhan and , 2014)

(Prabhat).

ويشير (الدليعي، 2019). إلى أن إدارة نطاق المشروع تتضمن مجموعة من النشاطات، والمتمثلة في (تحديد متطلبات وحاجات المشروع، وتحديد نطاقه، وتطوير بيانات نطاقه، وتفويض الوظيفة، وإعداد هيكل تجزئة للمشروع لتعريف الحدود وتقسيم عمل المشروع إلى وحدات صغيرة قابلة للإدارة من أجل ضمان تحقيق وضبط النطاق)، وهذا يعني أن كمية العمل المخطط لها قد أنجزت وفق المطلوب، لا سيما وأن أبرز أسباب فشل المشروع تكمن في عدم تحديد المتطلبات والحاجات والعمليات والنشاطات اللازمة لإنجاز المشروع، وحتى تضمن نجاح المشروع فمن الضروري توفير كل ما يلزمه من خلال التواصل الدوري والمستمر مع الجماهير المستفيدة من المشروع وأصحاب المصالح.

المعيار الثاني: (إدارة تكامل المشاريع):

تعرف إدارة تكامل المشروع على أنها مجموعة من العمليات المترابطة مع بعضها البعض، والمتكاملة بدءاً من طرح فكرة المشروع ووصفه في مستند أو وثيقة المشروع حتى يتم إنجازه كلياً والانتهاء من تنفيذه (Wysochi, 2013).

كما تعرف بالعملية المنظمة والهادفة إلى تنسيق كافة جوانب خطة المشروع، وتوحيد كافة عملياته ومتابعتها

بشكل متوازي، وذلك لضمان تحقيق كافة متطلبات وتوقعات أصحاب المصالح. (Heldman, 2016)

ووفقاً لمعهد إدارة المشاريع الأمريكي (ProjectManagement Institute (2013، فإن إدارة تكامل المشروع تشمل

على كافة عمليات الأعمال وأنشطة المشروع الواجب القيام بها، وتلك من أجل تحديدها وتجميعها وتنسيقها ضمن

مجموعات إدارة المشروع، فضلاً عن أن التكامل يشمل على أساليب التوحيد والدمج والربط المفصل، والإجراءات والتدابير

التكاملية المهمة لإكمال المشروع، وكذلك يشمل على إدارة توقعات الجماهير المستفيدة وأصحاب المصالح من المشروع، والالتزام بكافة متطلباتهم ورغباتهم وتحقيقها.

في ضوء ذلك، فإن إدارة تكامل المشروع تشمل مجموعة من العمليات والأنشطة وهي (وضع مستند أو وثيقة

تأسيس المشروع، ووضع خطة المشروع، وإدارة تنفيذ المشروع، والتحكم والسيطرة في المشروع، والتأكد من انتهاء المشروع وفق ما خطط له من وقت وتكاليف وجودة)،

بالتالي فإن أهمية تكامل المشروع تبرز من خلال إدارة متكاملة لعمليات ونشاطات المشروع، وضمان تحقيق

الشمولية في استخدام كافة معايير المشروع، وذلك من أجل ضمان تحقيق الجودة والنجاح المتميز في كافة مراحل

وأنشطة المشروع، حيث لا يمكن تقدير تكلفة المشروع من دون إدارة الوقت وإدارة الجودة، فإذا تحققت الجودة من

الوقت والتكلفة المخطط لهما ينجح المشروع، وبالتالي تتحقق أهداف المنظمة المنشودة. (العبد وحسن، 2018)

المعيار الثالث: (إدارة وقت المشاريع):

تعرف إدارة وقت المشروع بالعملية التي يتم من خلالها تحويل خطة المشروع الكلية إلى جدول زمني يتضمن

تفاصيل وقت البدء ووقت الانتهاء من كل مرحلة من مراحل المشروع بشكل عملي ودقيق، مع مراعاتها للظروف البيئية

والطوارئ والأزمات المتوقعة أو المحتملة، كما تعرف بالتقويم الزمني المستقبلي، والذي يتم استخدامه كدليل للتنمية

العملية لكافة مراحل المشروع وأنشطتها بكل كفاءة وفاعلية، وبعبارة أخرى استغلال وقت المشروع بأفضل شكل ممكن،

لضمان تحقيق أهداف المشروع المقررة. (Heldman, 2016)

وحيث تشير (العبد وحسن، 2018) إلى أن أبرز وأهم العمليات المتعلقة بإدارة وقت المشروع، تتمثل في التالي:

– عملية تخطيط وإدارة الجدول الزمني للمشروع: تتمثل هذه العملية في تحديد ورضع السياسات والإجراءات والتدابير ومستلزمات التوثيق، من أجل تخطيط وتطوير وضبط الوقت الفعلي لتنفيذ كل مرحلة من مراحل المشروع.

– عملية تحديد الأنشطة: تتمثل هذه العملية في تحديد كافة الأنشطة الخاصة بتنفيذ وإنجاز المشروع.

– عملية ربط الأنشطة: تتمثل هذه العملية في توضيح طبيعة العلاقات والاتصال بين أنشطة المشروع كافة.

– عملية تقدير مصادر وموارد الأنشطة: تتمثل هذه العملية في تقدير نوعية وكمية المواد والمعدات والآلات والأدوات والكادر البشري لكل نشاط من أنشطة المشروع.

المعيار الرابع: (إدارة تكلفة المشاريع):

تعرف إدارة تكلفة المشروع بالعملية التي يتم من خلالها عمل تقديرات كاملة لتكاليف المشروع بالاستعانة بالدراسة المقترحة أو الأولية للمشروع (حسن ويعقوب، 2018).

كما تعرف بالعملية التي يتم من خلالها التخطيط والتقدير لكافة تكاليف المشروع، وإعداد موازنه شامله له، بحيث توضح كيفية تمويله، وكيفية تدبير مصادره وموارده المالية، فضلاً عن إدارة وضبط كافة التكاليف المتعلقة بالمشروع من أجل ضمان إنجازه وفق ما خطط له بكل كفاءة وفاعلية. (Blocher, et al., 2010)

ويشير (Chou & Yang, 2012) إلى أبرز العمليات والأنشطة التي تقوم بها إدارة تكلفة المشروع، وهي (عملية تخطيط تكاليف المشروع، وعملية تقديرها، وعملية إعداد موازنة المشروع، وعملية ضبط تكاليفها)، فضلاً عن مسؤوليتها عن إدارة ومتابعة كافة التكاليف الإدارية المباشرة في المشروع مثل (تكاليف مكاتب المشروع ورواتب العاملين فيه، وتكاليف المقاولين في المشروع، والتكاليف المتعلقة بعمليات الشراء والاستئجار والخدمات الخاصة بالمشروع)، وكذلك

مسؤوليتها عن إدارة ومتابعة كافة التكاليف الإدارية غير المباشرة مثل (تكاليف التسويق والضيافة والتكاليف المتعلقة بالصيانة وقطع الغيار للألات والمعدات الخاصة بالمشروع، والتكاليف المتعلقة بعمليات التدريب والتطوير لفريق عمل المشروع)، حيث أن الإدارة الكفوة للتكاليف ستؤدي إلى إنجاز كافة مراحل المشروع على أكمل وجه، وسبيل ذلك دون التأثير السلبي على دودة المشروع، بالتالي ضمان نجاح وتفوق المشروع، وضمان تحقيق أهداف المنظمة المنشودة.

المعيار الخامس: (إدارة مشتريات المشاريع):

تعرف إدارة مشتريات المشروع بالعملية التي يتم من خلالها الحصول على كافة الموارد من السلع والخدمات اللازمة للمشروع، من أجل ضمان إنجازه في الوقت المحدد، وضمان تحقيق الجودة المنشودة من خلاله، حيث تنص هذه العملية في أسلوب وطريقة شراء وتأمين السلع والخدمات، من خلال التخطيط للشراء والتعاقد واختيار الموردين، وفقاً للمواصفات المطلوبة. (Brewer and Dittman, 2013)

كما تعرف بالعملية التي يتم من خلالها تنفيذ سلسلة من العمليات الفرعية المتتابعة والمتراصة، وهي تخطيط إدارة الشراء، ومصادر الشراء، والاتصال بالموردين، ومراجعة طلبات الشراء، وضبط عملية الشراء، ومزاولة إجراءات الشراء، وإغلاق عملية الشراء (دودين، 2017).

ويشير حسن ويعقوب (2018)، إلى أبرز العوامل التي تضمن نجاح إدارة المشتريات، وهي (وجود علاقة طيبة ووطيدة ما بين إدارة المشتريات والموردين، وتعدد مصادر الموردين، وشراء كميات كبيرة من الموارد في المرة الواحدة لضمان الحصول على أفضل الأسعار وضمان مواجهة الطوارئ والأزمات، أو توفر القدرة لدى إدارة المشتريات بالوفاء باحتياجات ومتطلبات المشروع بالحد الأدنى من الموارد، ووجود فريق ذو كفاءة عالية في عمليات التفاوض والحصول على أفضل شروط الشراء، فضلاً عن معارفه وخبراته الواسعة في الأسواق والأسعار والموردين والشحن).

المعيار السادس: (إدارة موارد المشاريع):

تعرف إدارة موارد المشروع بالعملية التي يتم من خلالها تزويد ودعم كافة عمليات تنفيذ المشروع بجميع المواد والمستلزمات المطلوبة، من أجل ضمان إنجاز وتسليم المشروع ضمن حدود الوقت الفعلي المخطط له مسبقاً، وبالتكلفة المعقولة ضمن حدود الموازنة المقدرة .

كما تعرف بالعملية التي يتم من خلالها تحديد نوعية وكمية متطلبات واحتياجات أنشطة المشروع من الموارد المختلفة، وذلك بالتنسيق مع مدير المشروع، من أجل ضمان توفيرها بالوقت المحدد وتلا في حالات النفس أو التنافس على هذه الموارد في السوق (Chou & Yang, 2012)

ووفقاً لدراسة (دهليز وعنبر ، 2017)، فإن أبرز العمليات الخاصة بإدارة موارد المشروع، تتمثل في النقاط

التالية:

أ- إدارة العاملين: وتتمثل مهمتها بعمل مسح شامل، لكافة احتياجات المشروع من الموارد البشرية كما ونوعاً، فإذا تبين أن عدد العاملين المتوفرين في المشروع كاف لإنجاز المشروع على أكل وجه، فلن يكون هناك أي تعديلات على الجدول الزمني للمشروع، أما اذا تبين العكس، ويتم اللجوء إلى نظام الورديات الإضافية (الشفث) أو جلب المزيد من العاملين، وذلك لتلافي التأخير في تسليم المشروع، فضلاً عن ضرورة اختيار العاملين المميزين للعمل على الآلات لضمان زيادة مستوى الإنتاجية.

ب- إدارة المعدات والآلات: وتتمثل مهمتها بعمل مسح شامل لكافة احتياجات المشروع من المعدات والآلات، ثم مقارنتها بما هو متوفر في المشروع، وفي حال كان المشروع ضخماً ويحتاج إلى مجموعة كبيرة من المعدات والآلات،

فإن الالتزام بالجدول الزمني للمشروع وضبط تكاليفه يتوقف على مستوى جودة المعدات والآلات، وضرورة توفير قطع الغيار المهمة والاحتفاظ بها لضمان عدم تعطل العمل.

ت- إدارة المواد: وتتمثل مهمتها في ضمان توريد كافة المواد المطلوبة إلى المشروع ضمن الوقت والكمية والجودة المطلوبة، وهنا يفضل أن تقوم المنظمة بتحديد أوقات إصدار أوامر الشراء بعد توقيع عقد المشروع مباشرة، والتوريد والتخزين المبكر للمواد اللازمة والضرورية في عملية تشغيل وتنفيذ المشروع، كما ويفضل أن تكون مستودعات التخزين قريبة على المشروع لاختصار الوقت والجهد والتكاليف مع ضرورة عزل المواد الخطرة والقابلة للاشتعال بمواقع آمنة لتلافي المخاطر والأضرار للمشروع والعاملين فيه.

المعيار السابع: (إدارة اتصالات المشاريع):

تعرف إدارة اتصالات المشروع بالعملية التي يتم من خلالها جمع كافة بيانات ومعلومات وتقارير عمل المشروع، وتنظيمها وتنسيقها، وتوزيعها على كافة الأطراف المدينة في الوقت المناسب، لتلافي الأخطار أو التأخر في اتخاذ القرارات

المتعلقة بسور عمليات المشروع . (Chou & Yang, 2012)

كما تعرف بالعملية التي يتم من خلالها انتقال معلومات وتقارير المشروع بالوقت والشكل المناسبين للجهات ذات العلاقة، أصب عن تبادل المعلومات والمعايير والتوجيهات والتعليمات وخلافه بين المستويات الإدارية المختلفة.

المعيار الثامن: (إدارة جودة المشروع):

وتتضمن جميع العمليات للتأكد من أن المشروع سيبلّي احتياجات المستفيدين، وفي هذا المجال يتم تعريف الجودة بتقديم مخرجات للمشروع بحسب رغبة المستفيدين؛ لأن الجودة في النهاية تحدد من قبلهم، وهي تمثل الوفاء بفقرات العقد الذي وقع عليه مدير المشروع في البدء من حيث الإتمام والتسليم بالوقت المحدد ومستوى الاستفادة من المشروع ومدى ملاءمته للظروف (Alafndy, 2017).

وتعرف إدارة الجودة بأنها مجموعة من النشاطات ذات الجودة العالية تحقق علاقات التبادل والتفاعل بين فلسفة إدارة الجودة الشاملة ومبادئها ومفاهيمها؛ من أجل تكوين القيمة المضافة في كل أرجاء المنظم.

وتشمل عمليات إدارة جودة المشروع الآتي (Brewer & Dittman, 2013)

تخطيط إدارة الجودة Plan Quality Management: وهي عملية تحديد متطلبات (مقاييس) الجودة المناسبة للمشروع وتحديد كيف يتم تطبيقها.

أ- إدارة الجودة Manage Quality: وهي عملية تطبيق متطلبات الجودة المخطط لها بانتظام وضمان

استخدام المعايير المناسبة لكل العمليات الضرورية لتحقيق المتطلبات.

ب- رقابة الجودة Control Quality: وهي عملية مراقبة وتسجيل نتائج تنفيذ أنشطة الجودة لتقييم الأداء والتوصية بالتغييرات اللازمة.

المعيار التاسع : (إدارة مخاطر المشروع):

تشتمل إدارة المخاطر على عمليات تحديد وتحليل وتقييم السيطرة والتقليل والقضاء على المخاطر غير المقبولة، قد تستخدم المنظمة تجنب المخاطر أو الاحتفاظ بالمخاطر أو أي إستراتيجية أخرى لإدارة التهديدات التي تتضمن عادة تجنب التهديدات أو تقليل التأثير السلبي أو احتمال التهديد (Jasim & Khalafa, 2018).

إن الغرض من إدارة المخاطر هو تقليل عدد ونطاق المفاجآت قدر الإمكان >

وتتضمن عمليات إدارة المخاطر للمشروع كما أشار إليها (Jasim & Khalafa, 2018) مايلي:

1. خطة إدارة المخاطر: وهي عملية تحديد كيفية إجراء أنشطة إدارة المخاطر المشروع.
2. تحديد المخاطر: وهو تحديد المخاطر التي من المحتمل حدوثها وتسجيل نتائجها.
3. إجراء التحليل النوعي للمخاطر وهو وضع أولويات للمخاطر لاتخاذ إجراءات بشأنها من خلال تقييم حدودها وأثرها .
4. إجراء التحليل الكمي للمخاطر: وهو التحليل الرقمي بتأثيرات المخاطر المعروفة على إجمالي أهداف المشروع.
5. خطة استجابة المخاطر: وهو تعزيز الفرص وتقليل التهديدات التي تواجه أهداف المشروع من خلال تطوير الخيارات والإجراءات.

3.2.2 العلاقة بين المعايير الدولية الأساسية لإدارة المشاريع وجودة المشاريع:

تعتمد فاعلية المشروع على مدى تحقيقه للمخرجات المخطط لها بجودة عالية، حيث يتم قياس نجاح المشروع بالمدى الذي تتحقق به النتائج المرجوة. ولذا، يتم تجنب أي مخاطر محتملة للمشروع، عندما تلتزم المنظمة بتطبيق معايير

الفاعلية في المشاريع الخاصة بها. فإذا تم تخطيط الخطط والسيناريوهات اللازمة لمواجهة أي طارئ، فإن هذا الالتزام يمكن أن يحمي المشروع من المخاطر المحتملة، وعندما تتم الالتزام بمعايير الفاعلية، يؤدي ذلك إلى تحسين جودة الأنشطة والمخرجات المنتجة في المشروع. وبالتالي، تصبح نتائج المشروع ذات جودة عالية وتحقق الأهداف المرجوة بشكل دقيق. وسيكون هذا النجاح والجودة مفتاحاً لقبول المشروع من قبل المدير والممول. (حسن، 2017)

كما أكدت العديد من الدراسات على العلاقة الوثيقة بين المعايير الدولية لإدارة المشاريع وزيادة جودة المشروع. وفقاً لهذه الدراسات، فإن الالتزام بتلك المعايير سيساعد المنظمة على تحقيق أهدافها من خلال إنشاء المشروع. كما أكدت دراسة (Chauhan, 2014) أن إدارة تكامل المشروع تلعب دوراً مهماً في خلق إدارة متكاملة لأنشطة المشروع وضمان تحقيق الجودة في جميع مراحله. وإذا تم تحقيق الجودة في جميع المراحل المختلفة للمشروع، فإنه ينجح ويتم تحقيق أهدافه. ومن بين أهم عوامل نجاح أي مشروع هو التعاون بين جميع الجوانب المختلفة للمشروع، ونقل الخبرات والمعلومات خلال دورة حياة المشروع، وتأتي هنا أهمية إدارة تكامل المشروع لتوفير جميع العناصر اللازمة لإكمال المشروع في الوقت المناسب.

3.2 المبحث الثالث: جودة المشاريع

1.3.2 تعريف جودة المشاريع

تتمثل الجودة في تلبية متطلبات واحتياجات الجماهير المستفيدة، وتشمل كل من المتطلبات الأساسية وغير

الأساسية في كل مرحلة من مراحل المشروع. المستفيدون يمكن أن يكونوا داخليين (مثل الموظفين) أو خارجيين، والمتطلبات

والاحتياجات يمكن قياسها باستخدام المواصفات المختلفة، مثل المتانة والموثوقية والاعتمادية والدقة والسرعة والتكلفة

وطريقة التسليم. (أفندي ومحمد، 2019)

وفقاً لدراسة (الكري، 2015) تعرف الجودة على أنها المطابقة لمتطلبات المستفيدين، وذلك من خلال الأنشطة

الوقائية التي تهدف إلى الحد من الأخطاء قبل حدوثها أو وقوعها، بدلاً من الأنشطة التصحيحية.

ووفقاً لدراسة (مجيد والزيادات، 2015)، فإن الجودة تتمثل في تلبية حاجات ومتطلبات ورغبات المستفيدين

واحترامها، ويمكن تحقيق ذلك من خلال توفير المنتجات والخدمات التي تلي توقعات المستفيدين وتتجاوزها. وبالنسبة

لجودة المشروع، تتمثل في مدى توافق مواصفات المشروع مع المتطلبات المحددة، ويمكن تحقيق الجودة المطلوبة من

خلال تحديد مقاييس الجودة الأنسب وتطبيقها، وكذلك تحديد المواصفات القياسية الواجب اتباعها في تنفيذ المشروع،

والاستناد إلى المعايير والمواصفات الدولية المتاحة. ومع ذلك، قد لا تتناسب جميع المعايير والمواصفات الدولية مع كافة

المشاريع المختلفة. (طلحة، 2017)

ويرى (محمد، 2013)، أن جودة المشروع تتمثل في قيام المنظمة بتحديد متطلبات تحقيق الجودة في المشروع،

وذلك من خلال قيام المنظمة بأنشطة توكيد ومراقبة الجودة في كل مرحلة من مراحل تنفيذ المشروع، وحيث تشمل هذه

الأنشطة على جميع العمليات الضرورية والكفيلة بأن يحقق المشروع كافة المتطلبات الخاصة بمقاييس الجودة التي تم تحديدها واعتمادها منذ بداية المشروع.

في ضوء ذلك، يؤكد (صادق، 2016)، فإن المواصفات والمقاييس تلعب دورًا مهمًا وفعالًا في ضمان جودة المشاريع وكفاءتها، وفي تلبية متطلبات ورغبات الجماهير المستفيدة. إن الجودة هي الحجر الأساس لنجاح واستمرارية أي مشروع، ومن ثم يجب على المنظمات إيلاء الجودة في المشاريع اهتمامًا كبيرًا، من خلال وضع المواصفات المناسبة وتطوير المقاييس التي تتوافق مع متطلبات الجودة المنشودة في المشروع. يجب أن يظهر دور الجودة في جميع مراحل المشروع، بدءًا من بدايته وحتى الانتهاء منه وتسليمه للجهة المستفيدة، حيث يتم مراقبة التنفيذ ومتابعته.

2.3.2 إدارة جودة المشاريع:

تتضمن إدارة جودة المشاريع تحديد المعايير الأساسية للجودة المطلوبة في تنفيذ المشروع، مع مراعاة القيود المالية والزمنية المحددة مسبقًا. ويتم تطبيق هذه المعايير خلال مراحل تنفيذ المشروع والتأكد من تحقيقها بشكل دقيق. ويتم ذلك من خلال مراقبة وتسجيل نتائج النشاطات المطبقة لضمان تنفيذها بشكل صحيح. كما يتم تقييم الأداء وتقديم المقترحات والآراء لتحسين مستوى الجودة، وتحديد متطلبات الجودة التي يجب الالتزام بها في المشروع، ووضع السياسات والإجراءات اللازمة لتطبيق هذه المتطلبات بشكل صحيح. ويتم تسجيل نتائج تطبيق هذه السياسات والنشاطات للتقييم والتعديل في حال الحاجة. وتشمل إدارة جودة المشاريع أيضًا عمليات التحسين المستمر لضمان تحسين جودة المشروع على مدار فترة عمله.

في ضوء ذلك، تعد إدارة جودة المشاريع أمرًا حاسمًا لنجاح أي مشروع، فهي تساعد على تحديد متطلبات الجودة المناسبة وضمان تحقيقها بالشكل الصحيح، مما يؤدي إلى تحسين جودة المنتج النهائي ورفع مستوى رضا العملاء. وتعد هذه

العملية جزءًا أساسيًا من إدارة المشروع، حيث تساعد في تحديد سياسات الجودة والأهداف والمسؤوليات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف. ويتضمن ذلك تحديد معايير الجودة والمؤشرات اللازمة لتقييم الأداء ورصد التحسينات المستمرة، وكذلك توفير الموارد اللازمة لتنفيذ سياسات الجودة والتحكم فيها والتأكد من تنفيذها بشكل صحيح. وبهذا يتم تحقيق أهداف المشروع بأعلى مستوى من الجودة وفي المواعيد المحددة مسبقًا

وفقًا ل(حسن، 2013)، تتمثل إدارة جودة المشاريع في التفكير بجودة كافة مهام المشروع وعملياته، منذ بدايته وحتى إنطلاقه، وذلك بالسعي لتكامل المهام المترابطة في جميع المستويات. وتهدف إدارة جودة المشاريع إلى تخطيط أنشطتها، وتحديد المواصفات القياسية وأولوياتها في المشروع، وتوفير إدارة متخصصة تعمل على تحقيق هذه المواصفات في المشروع.

4.3.2 أهداف الجودة

وفقًا ل(صادق، 2016)، فإن الهدف الرئيس للجودة هو العمل على تقديم خدمات ومنتجات ذات جودة عالية، وبتكلفة مقبولة، وتقليل الجهد والوقت، مما يساهم في كسب العملاء، وتحقيق رضاهم. حيث أن الجودة تحقق أهداف أساسية، وهي:

1. خفض التكلفة: أن الهدف الرئيس لأي مشروع هو تقليل تكاليفه، وذلك من خلال القيام بالأعمال من المرة

الأولى.

2. تقليل الوقت اللازم لإنجاز المهمات للعميل: فالعديد من الأسس والمعايير يتم وضعها من قبل إدارة المشروع

لإنجاز الأعمال والأنشطة التي تركز على العملاء، ومراقبة الوقت اللازم للتسليم. لذا، من الأهداف الأساسية

لإدارة الجودة تقليل من الوقت المستغرق لإنجاز المهمات والأنشطة الخاصة بالعميل والمشروع ككل.

3. تحقيق الجودة: يتم تحقيق الجودة من خلال تطوير المنتجات والخدمات المقدمة حسب رغبات واحتياجات

العميل، وأيضاً حسب ما هو متفق عليه مسبقاً، والتأكد من أن سير العمل لتحقيق الخطة الموضوعية في

المشروع.

5.3.2 أهمية تقييم الجودة

يؤكد (طلحة، 2017) على أهمية تقييم جودة المشاريع وتحديد جوانبها المختلفة، وذلك لتحقيق مجموعة من

الأهداف المهمة، بما في ذلك:

1. الكشف المبكر عن الأمور الجيدة والسيئة التي تحدث في المشروع، قبل أن يتم اكتشافها من قبل الآخرين.

2. توضيح كيفية عمل المشروع وفاعليته وفائدته لجميع الجهات المسؤولة والممولة للمشروع أو المالكة له، وتحقيق

الأهداف المخطط لها.

3. جذب المزيد من الدعم والتمويل للمشروع من خلال تزويد الجهات المعنية بالدليل اللازم عن فعالية المشروع.

4. تحسين أداء العاملين في المشروع من خلال تحديد نقاط الضعف ومعالجتها، وتحسين نقاط القوة وتعزيزها.

5. تعزيز وتحسين ما تتمتع به المنظمة من مصداقية وسمعة طيبة وذلك من خلال الجودة المميزة التي تتمتع بها

مشاريعها وتحقيق توقعاته وما يفوق توقعاته

ومن هذا المنطلق، يشير (Alafndy,2017) إلى أهمية إدارة الجودة الشاملة حيث يؤدي اعتمادها إلى تحقيق

التالي :

— التركيز على احتياجات الزبائن والأسواق وتلبية متطلباتهم .

- تحقيق أداء عالي للجودة في جميع الأنشطة دون التركيز على نشاط معين
- اتخاذ سلسلة من الإجراءات الضرورية لتحسين أداء الجودة
- الفحص المستمر لجميع العمليات لضمان جودتها .
- التحقق من حاجة المشاريع لتحسين وتطوير مقاييس الأداء.
- تعتبر إدارة الجودة الشاملة منهجاً شاملاً للتغيير وتحسين أداء الأفراد، وليس مجرد نظام متبع.

6.3.2 أبعاد المعايير الدولية لتقييم المشاريع

1- معيار الارتباط:

إن هذا المعيار يمثل قدرة المشروع على الارتباط بأهدافه، واستمرار تحقيقها، وملائمتها لمخرجات المشروع كما خطط له مسبقاً، وقدرة المشروع على تحقيق احتياجات الفئة المستهدفة، وتحقيق غايات أصحاب التمويل الخاص به.

يفحص معيار الارتباط تقدير مدى ارتباط أو ملائمة نتائج المشروع بالنسبة إلى احتياجاته وسياساته، وبالنسبة إلى احتياجات ومتطلبات وأولويات الفئات التي يستهدفها المشروع .

يتمثل هذا المعيار في تقييم استمرارية صحة وملائمة مخرجات المشروع أو نتائجه أو أهدافه، وفقاً للخطط التي تم التخطيط لها مسبقاً، أو بعد التعديلات التي تم إدخالها فيما بعد بسبب تغير الظروف في السياق المباشر للمشروع أو في بيئته الخارجية. يتم التركيز في هذا المعيار على تحقيق الارتباط بين خطط المشروع واستراتيجياته، وتلبية احتياجات ومتطلبات وتوقعات المستفيدين .(حسن ويعقوب، 2018)

بفضل معيار الارتباط، يمكن تحسين جودة المشاريع بشكل كبير. فعندما يتم تحديد احتياجات المستفيدين بدقة، وتصميم المشروع وفقاً للمصالح المشتركة، وتحليل المخاطر الخارجية التي يمكن مواجهتها، وتواصل الشركاء بشكل

فعال، فإن جميع أنشطة المشروع ستتم بطريقة صحيحة، مما يؤدي إلى تحقيق الجودة في جميع مراحل المشروع، وبالتالي يمكن تحقيق نجاح المشروع وتفوقه .

2- معيار الكفاءة:

يتمحور معيار الكفاءة حول القدرة على تحقيق نتائج عالية الجودة وكفاءة عالية في المشاريع، وذلك من خلال تحويل الموارد والمواد الأخرى والكفاءات إلى مخرجات ذات جدوى اقتصادية وإنتاجية وفقاً للخطط المعدة مسبقاً. ويتم قياس معيار الكفاءة من خلال تقدير النتائج التي حققها المشروع بالنسبة للموارد المستخدمة فيه خلال فترة زمنية معينة، ويتم تعريف معيار الكفاءة بأنه مقياس لكيفية استخدام الموارد المالية والمادية والبشرية والتقنية بشكل مثالي واقتصادي للحصول على المخرجات المخطط لها. كما يوضح معيار الكفاءة مدى تحول موارد المدخلات خلال تنفيذ العمليات والأنشطة إلى مخرجات مستهدفة كمّاً ونوعاً وفي المدة الزمنية المخططة مسبقاً. يعد هذا المعيار أحد العوامل المؤثرة في ضمان نجاح المشروع وتحقيق أهدافه. (دهليزوعنبر، 2017).

3- معيار الفاعلية:

إن معيار الفاعلية يقيس مدى تحقيق المشروع للغرض الذي صمم من أجله، ومدى قدرته على السير ضمن الخطة الموضوعية دون الانحراف عنه، ودون هدر للموارد المتوفرة فيه.

يتمحور معيار الفاعلية حول تقييم إنجاز المشروع ومستوى جودته، وهل سيتمكن المشروع من تحقيق الأهداف المنشودة من ورائه. وبشكل أكثر دقة، يركز هذا المعيار على تحليل إنجاز المخرجات ومدى قدرتها على تحقيق النتائج والتأثيرات المرجوة المحددة مسبقاً، وإذا كان المشروع سيساهم بشكل فعال في هذه النتائج والأثر المحدد. (دودين،

2017). بالتالي يقيس هذا المعيار مدى تحقيق المشروع للنتائج المخطط لها والمخرجات والأهداف ،وبعبارة أخرى يعكس هذا

المعيار مدى استغلال مخرجات المشروع وتحقيق أهدافه المخطط لها مسبقاً . (محمد، 2013)

4-معيار الأثر:

يعرف (العيساوي، 2013) معيار الأثر على أنه العملية التي تقوم بتقييم الآثار والتأثيرات الإيجابية والسلبية للمشروع على المدى البعيد، وذلك باستخدام مجموعة من المؤشرات المحددة مسبقاً. يهدف هذا المعيار إلى تحديد ما إذا كان المشروع قد حقق أهدافه المتعلقة بالتأثير الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، ومدى تحقيقه للتغيرات المستهدفة والفعالة في المجتمعات المعنية. وبشكل عام، يمكن القول إن معيار الأثر يقيس الفعالية الحقيقية للمشروع وإسهامه في التنمية المستدامة وتحسين الحياة في المجتمعات المتأثرة به

كما يعرف (حسن ويعقوب، 2018) معيار الأثر على أنه التأثيرات الإيجابية والسلبية على المدى البعيد في المنظمة بشكل مباشر أو غير مباشر، سواء أكانت هذه التأثيرات مقصودة أو غير مقصودة، وقد تكون هذه التأثيرات اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية أو تقنية أو بيئية أو تنظيمية أو أي نوع آخر، حيث يتم تحليل الهدف العام باعتباره تأثيراً متوقعاً، بالإضافة إلى التأثيرات الإيجابية والسلبية غير المتوقعة.

ووفقاً لدراسة (أبوغزال، 2015)، فإن معيار الأثر يعكس مدى امتداد وانتشار المنافع والفوائد لأكثر عدد ممكن من المستفيدين من المشروع، كما ويعكس هذا المعيار مدى مساهمة المشروع في تطوير القطاعات ذات العلاقة.

وتشير العلاقة المترابطة بين معيار الأثر وجودة المشاريع إلى أن المنظمات ومديرو المشاريع، وكذلك الجهات الممولة، يعملون بجهد لتحقيق مشاريع عالية الجودة والتميز. وبالتالي، لا يكون هدف المنظمة هو إنجاز المشروع فحسب،

بل يمتد هذا الهدف إلى إنجاز المشروع بجودة عالية، ويعد هذا الأمر هدفاً أساسياً تسعى إليه جميع المنظمات (الحلو،

(2015)

5- معيار الاستدامة:

إن معيار الاستدامة هي المدى الذي يوضح قدرة المشروع على الاستمرارية في تحقيق نتائجه المرجوة، والعمل على استمرارية إنتاج منتجات وخدمات ذات جودة حتى بعد انتهاء المشروع، وضمان تحقيق الغاية الأساسية لاستخدام المعايير الدولية المنصوص عليها عالمياً.

ويرى الباحث أن المعايير الدولية لإدارة المشروع تتطلب المشاريع استمرارية في مراجعة الأنشطة والممارسات فيها بواسطة أعضاء فريق المشروع، ويعتبر ذلك جزءاً من برنامج تأكيد الجودة المستمرة، ولا بد من إخضاع العمليات لفحص الجودة بدقة عالية من قبل لجان مختصة، حيث تقع المسؤولية على عاتقهم في تنمية روح الالتزام بالعمل والدقة والجدية في إنجازه، والأثر والاستدامة والفاعلية بالأداء . ويرى الباحث أنه يشترط عمل مراجعة مستمرة تضمن عدد من المعايير الموجودة ضمن عقد المشروع. (حسن ويعقوب، 2018)

الفصل الرابع: منهجية البحث

1.4 المقدمة

تُعَدُّ منهجية الدراسة وإجرائها ميداناً رئيسياً يُنفَّذ من خلاله الجانب التطبيقي للدراسة، إذ يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي والوصول إلى النتائج المفسَّرة بموجب الأدبيات الخاصة بموضوع الدراسة، ويتمُّ بذلك تحقيق الأهداف المرجوة. وبناءً عليه، يتناول هذا الفصل شرحاً للمنهج المتَّبَع ومجتمع الدراسة وعيَّنتها، وأداة الدراسة المستخدمة وطريقة إعدادها وتطويرها، ومدى صدقها وثباتها، ويُخْتَمُّ الفصل بشرح المعالجات الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات واستخلاص النتائج.

2.4 منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من قبل الباحثين لتحقيق أهداف الدراسة، وذلك بغرض وصف ظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها، بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين مكونات الظاهرة والآراء المتعلقة بها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تنجم عنها

وقد استخدم الباحثين مصدرين أساسيين للمعلومات:

1. المصادر الثانوية: حيث اتجه الباحثون في معالجة الإطار النظري للدراسة إلى مصادر البيانات الثانوية والتي

تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة.

2. المصادر الأولية: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة لجأ الباحث إلى جمع البيانات الأولية من خلال

الاستبانة كأداة رئيسة للدراسة، صممت خصيصاً لهذا الغرض.

3.4 مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة يعرف بأنه جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، وبناءً على مشكلة الدراسة وأهدافها فإن مجتمع الدراسة يتكون من جميع منسقي ومدراء المشاريع في مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض ، حيث قام الباحثون

باستخدام طريقة عينة عشوائية بسيطة، حيث تم توزيع 220 استبانة على مجتمع الدراسة وقد تم استرداد 191 استبانة أي بنسبة استرداد بلغت 87 %.

4.4 أداة الدراسة

تم إعداد استبانة حول " دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع في زيادة جودة المشروع في مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض".

تتكون استبانة الدراسة من ثلاثة أقسام هم :

– القسم الأول: وهو عبارة عن البيانات الشخصية عن المستجيب (الجنس، الفئة العمرية، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي).

– القسم الثاني: وهو عبارة عن مجالات الدراسة الخاصة بالمتغير المستقل، ويتكون من 45 فقرة، موزع على 9 مجالات :

جدول رقم (1.4) يوضح المجالات الخاصة بالمتغير المستقل (المعايير) وعدد فقرات كل مجال

المعيار	عدد الفقرات
إدارة تكامل المشروع	6
إدارة نطاق المشروع	4
إدارة وقت المشروع	5
إدارة تكلفة المشروع	5
إدارة جودة المشروع	6
إدارة مخاطر المشروع	5
إدارة اتصالات المشروع	5
إدارة موارد المشروع	5
إدارة مشتريات المشروع	4

القسم الثالث: وهو عبارة عن مجالات الدراسة الخاصة بالمتغير التابع، ويتكون من 25 فقرة، موزع على 5 مجالات :

جدول رقم (2.4) يوضح المجالات الخاصة بالمتغير التابع (جودة المشروع) وعدد فقرات كل مجال

المعيار	عدد الفقرات
الارتباط	5
الكفاءة	5
الفاعلية	5
الأثر	5
الاستدامة	5

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات الباحثين لفقرات الاستبيان

جدول (3.4): درجات المقياس

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

5.4 صدق الاستبانة

يعني صدق الاتساق الداخلي للاستبانة مدى توافق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، ولقياس صدقه قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه، وذلك لضمان توافق الفقرات والمجالات مع بعضها البعض. ويعتبر هذا الإجراء من الإجراءات الأساسية في قياس صدق الأداة وتأكيد

يوضح جدول (4.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال "إدارة تكامل المشروع والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (4.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة تكامل المشروع" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم وضع خطة شاملة لإدارة المشروع قبل البدء به ويتم تطوير خطة المشروع بشكل مستمر لتحقيق الأهداف	.468	*0.009
2.	يقوم مدير المشروع بعملية الرقابة والتفتيش بصورة مستمرة	.854	*0.000
3.	تقوم إدارة المشروع وبشكل متكامل بالرقابة على كافة الأنشطة لضمان الجودة	.899	*0.000
4.	تضع إدارة المشروع الاستراتيجيات بحيث تخدم الأهداف الاستراتيجية للشركة الأم	.879	*0.000
5.	تمتاز خطة المشروع بالشمولية بحيث تغطي نشاطات التنفيذ جميعها	.804	*0.000
6.	يتم إدارة جميع أنشطة المشروع بشكل متوازي لضمان تحقيق الجودة في مخرجات المشروع	.783	*0.000

جدول (5.4) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة نطاق المشروع" والدرجة الكلية للمجال،

وبالنظر إلى قيم معاملات الارتباط فإنه يمكن القول بأن هذا المجال صادق لما وضع لقياسه، حيث إن جميع قيم معاملات الارتباط ذات مستوى معنوية يفوق 0.05، وهو المستوى الذي يتم قبوله عموماً في الدراسات الاستبائية. لذلك، فإن الاستبانة التي استخدمت لقياس هذا المجال صحيحة وصادقة.

جدول (5.4)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة نطاق المشروع" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	تعمل المؤسسة علي تحقيق احتياجات الفئة المستهدفة بشكل دقيق	.711	*0.000
2.	يتم وضع تصور تفصيلي لأنشطة المشروع وكذلك مخرجات المشروع	.884	*0.000
3.	يتم تقسيم أنشطة المشروع الي مكونات أصغر حتى يسهل عملية المراقبة والمتابعة لها	.766	*0.000
4.	تحقق مخرجات المشاريع تقاربا كبيرا مع توقعات الجهات المستفيدة	.815	*0.000

يوضح جدول (6.4) مدى صدق مجال "إدارة وقت المشروع" في الاستبانة، حيث يظهر المعاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال. ويبين الجدول أن جميع المعاملات الارتباط معاملات دالة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$ ، مما يدل على صدق المجال للغرض الذي وضعت له الاستبانة.

جدول (6.4)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة وقت المشروع" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم جدولة الأنشطة الخاصة بالمشروع وتحديد مددها	.752	*0.000
2.	تلتزم إدارة المشروع بتنفيذ النشاطات وفقا لجدولها الزمنية	.820	*0.000
3.	يتمشى تقديرك للوقت اللازم لإنجاز المشروع مع قيمته المالية	.882	*0.000
4.	يتم وضع خطة قبلية لتنفيذ المشروع بدقة وفق الاطار الزمني للتنفيذ	.767	*0.000
5.	يتم إدارة الوقت بشكل فعال	.638	*0.000

يظهر جدول (7.4) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة تكلفة المشروع" والدرجة الكلية للمجال، ويبين أن جميع معاملات الارتباط المذكورة في الجدول دالة عند مستوى معنوية 0.05 (أي أن قيمة الاحتمالية أقل من أو تساوي 0.05)، مما يشير إلى أن المجال صادق لما وضع لقياسه.

يوضح جدول (7.4)

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة تكلفة المشروع" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم اعداد خطة مالية مفصلة تبين التكاليف المطلوبة خلال مراحل تنفيذ المشروع	.609	*0.000
2.	يتم مقارنة تكاليف المشروع مع تكاليف مشاريع مشابهة	.738	*0.000
3.	تتناسب موازنة المشروع مع الأهداف والمخرجات المراد تحقيقها	.789	*0.000
4.	يتم الاعتماد على تكاليف معيارية لتحديد تكاليف المشروع	.759	*0.000
5.	غالبا لا تتجاوز إدارة المشروع الموازنة المخصصة	.760	*0.000

يبين جدول (8.4) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة جودة المشروع" والدرجة الكلية للمجال، ويوضح أن جميع معاملات الارتباط المبينة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 ($\alpha \leq 0.05$) وبالتالي، فإن المجال صادق للقياسات التي تم جمعها، أي أن هذه الاستبانة تقيس بشكل دقيق جودة إدارة المشاريع

جدول رقم (8.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة جودة المشروع " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يمكن ربط تطبيق نظام الجودة في المشاريع بزيادة فعالية أداء المؤسسة	.483	*0.007
2.	إتباع المؤسسة استراتيجية لزيادة الجودة وتقليل التكاليف	.700	*0.000
3.	تسعى المؤسسة للمقارنة بين خدماتها المقدمة من خلال مشروعها وخدمات تقدمها مشاريع أخرى مشابهة، بهدف تحسين جودة الأداء.	.867	*0.000
4.	يتم مراقبة جودة المخرجات والمدخلات ووضع إجراءات لتحسين الجودة في المؤسسة.	.785	*0.000
5.	يقوم الموظفون بالمشروع بتنفيذ الأعمال بجودة عالية خلال الوقت المحدد	.571	*0.000
6.	يقوم فريق المشروع بتنفيذ المهام بجودة عالية وبتكاليف محددة مسبقاً.	.616	*0.000

جدول رقم (9.4) يوضح معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة مخاطر المشروع" والدرجة الكلية للمجال. ويشير الجدول إلى أن جميع معاملات الارتباط المذكورة دالة بشكل معنوي عند مستوى 0.05، مما يدل على أن المجال صادق لما وضع لقياسه.

يوضح جدول (9.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة مخاطر المشروع " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم وضع خطط وسيناريوهات قبلية لمواجهة أي مخاطر	.864	*0.000
2.	يتم تحديد العوامل والمخاطر الخارجية التي يمكن ان تؤثر على المشروع بشكل مسبق	.907	*0.000
3.	تسعى إدارة المشروع للحيلولة دون ظهور مخاطر جديدة اثناء تنفيذ المشروع	.665	*0.000
4.	توجد مرونة لدى الإدارة اليومية للتعامل مع المخاطر الطارئة	.746	*0.000
5.	يتم إدارة التغيرات التي تظهر خلال تنفيذ المشروع بشكل فعال	.762	*0.000

يوضح جدول (10.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة موارد المشروع والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (10.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة موارد المشروع" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم تحديد احتياجات الموارد البشرية اللازمة للمشروع من خلال تحديد الخبرات والمهارات المطلوبة قبل البدء في التنفيذ	.694	*0.000
2.	يقوم مدير المشروع بالتأكد من أن المواد والمعدات الموردة إلى المشروع تلي المواصفات والشروط المطلوبة.	.806	*0.000
3.	إدارة المشروع الجيدة تستهدف تحقيق أقصى قيمة للمخرجات من خلال تحسين استخدام الموارد	.652	*0.000
4.	يتم توفير الموارد المالية والبشرية والمعدات التقنية الملائمة لتنفيذ أنشطة المشروع المخطط له.	.729	*0.000
5.	تضمن المؤسسة توفير المواد المطلوبة لموقع المشروع في الوقت المحدد وبالكمية والجودة المناسبين	.653	*0.000

جدول (11.4) يوضح معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة اتصالات المشروع" والدرجة الكلية

للمجال. يبين الجدول أن جميع معاملات الارتباط المذكورة دالة عند مستوى معنوية ($0.05 \leq \alpha$)، وبذلك يمكن اعتبار المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (11.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة اتصالات المشروع" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يحرص مدير المشروع علي فاعلية نظام الاتصالات لتحقيق تبادل المعلومات	.850	*0.000
2.	يتم التنسيق بين جميع الاطراف ذات العلاقة بالمشروع طوال فترة التنفيذ	.887	*0.000
3.	يكون الاتصال فعالاً بين الاطراف المساهمة في تنفيذ المشروع	.767	*0.000
4.	يستلم مدير المشروع تقارير دورية عن سير أنشطة المشروع من الجهة المنفذة للمشروع	.702	*0.000
5.	يتم عمل خطة لتحديد قنوات الاتصال بين جميع الاطراف ذات الصلة بالمشروع	.842	*0.000

جدول (13.4) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة مشتريات المشروع" والدرجة الكلية للمجال. يوضح الجدول أن معاملات الارتباط المذكورة هي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ، وبالتالي يمكن اعتبار المجال صحيحًا وموثوقًا بقياس العوامل المتعلقة بإدارة المشتريات في المشروع.

جدول (12.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة مشتريات المشروع " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم إعداد خطة شاملة لإدارة عمليات المشتريات بهدف تحديد احتياجات المواد والمعدات اللازمة لتنفيذ المشروع.	.457	*0.011
2.	يتم إجراء مراقبة فعالة ودقيقة لعمليات العطاءات، ويتم اختيار الموردين وفقًا لمعايير قانونية صارمة	.670	*0.000
3.	يتم إعداد خطة شراء شاملة لتحديد الكميات المطلوبة وتحديد توقيتات الشراء والاحتياجات المسبقة	.721	*0.000
4.	يتم جلب العروض والمناقصات لعمليات الشراء وفقًا لشروط محددة وموثقة مسبقًا في وثائق العطاءات المرجعية.	.660	*0.000

يتضح من جدول (13.4) أن هناك ارتباط معنوي بين كل فقرة في مجال "الارتباط / مدى ملائمة المشروع لاحتياجات الفئة المستهدفة" والدرجة الكلية للمجال، وذلك بمستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ ، وبالتالي، يمكن الاعتماد على هذا المجال كمؤشر صادق لقياس مدى ملائمة المشروع لاحتياجات الفئة المستهدفة.

جدول (13.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الارتباط " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	تقوم المؤسسة بإعداد تحديد الاحتياجات قبل تصميم المشاريع	.681	*0.000
2.	يتم مراعاة وجهات نظر الجهات ذات العلاقة عند تصميم المشروع	.716	*0.000
3.	المشاريع المنفذة تعكس نتائج تقييم الاحتياجات	.843	*0.000
4.	يتم تصميم المشاريع بحيث تتماشى مع أولويات الممول	.695	*0.000
5.	يوجد علاقة واضحة بين الاحتياجات التي تم تحديدها وبين أهداف الممول	.884	*0.000

يعرض جدول (14.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "الكفاءة" والدرجة الكلية للمجال. ويظهر من الجدول أن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على صدق المجال وفعاليتها في قياس مفهوم الكفاءة.

جدول (14.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الكفاءة " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	تتوفر موارد مالية وبشرية ومعدات تقنية ملائمة لتنفيذ أنشطة المشروع المخطط لها	.424	*0.000
2.	يقوم الموظفون بالمشروع بتنفيذ الأعمال المكلفين بأدائها بجودة عالية خلال الوقت المحدد وضمن التكاليف والموازنة	.623	*0.000
3.	تحقق المؤسسة نتائج ومخرجات المشروع نتيجة كفاءة أداء العاملين	.625	*0.000
4.	تمتلك المؤسسة نظام مالي فعال يحكم نفقات المشروع وفقا للبيود الموازنة	.717	*0.000
5.	يتم تقييم أداء طاقم المشروع بصورة دورية خلال فترة المشروع	.852	*0.000

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$

يوضح جدول (15.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الفاعلية" والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (15.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الفاعلية " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتم تحقيق أهداف المشاريع المخطط لها	.677	*0.000
2.	يتم تحقيق نتائج غير مخطط لها	.794	*0.000
3.	يتم ربط خطة تنفيذ المشروع بالأهداف المرجوة منه	.731	*0.000
4.	إدارة المشروع تحدد أهدافها بشكل يتوافق مع أهداف الفئة المستهدفة	.856	*0.000
5.	يتم تبرير تكاليف الاستثمار في المشروع من خلال توضيح أهدافه ومقارنتها بمشاريع مماثلة	.751	*0.000

يوضح جدول (16.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأثر " والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$ وبذلك يعتبر المجال صادقا لما وضع لقياسه.

جدول (16.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الأثر " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للاارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	تساهم المشاريع في تحقيق الأهداف العامة للمنظمة	.758	*0.000
2.	تساهم المشاريع في تطوير القطاع المستهدف	.835	*0.000
3.	يوجد أثر اقتصادي للمشاريع علي الموظفين ومقدمي الخدمات	.712	*0.000
4.	يوجد للمشاريع آثار مختلفة نتيجة الاختلاف في الجنس أو الطبقات الاجتماعية	.677	*0.000
5.	يتم وضع مقاييس ومؤشرات مناسبة لقياس مدى تحقق أهداف المشاريع	.746	*0.000

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$

يوضح جدول (17.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الاستدامة " والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $0.05 \leq \alpha$ وبذلك يعتبر المجال صادقا لما وضع لقياسه.

جدول (17.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الاستدامة " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل بيرسون للاارتباط	القيمة الإحصائية (.sig)
1.	يتوفر في المؤسسة معيار الاستدامة المؤسسية والتي تعكس مستوى التزام المؤسسة باستمرار المشاريع		*0.000
2.	عند تصميم المشروع يتم اقتراح أنشطة لا تحتاج لمصدر تمويل مستمر		*0.000
3.	يتم التنسيق مع الشركاء طوال فترة تنفيذ المشروع		*0.000
4.	يكون هناك كفاية لموازنة المشروع لتحقيق المخرجات والأهداف		*0.000
5.	تسعى المؤسسة لتحقيق الاستدامة المالية والتي تعكس قدرة الفئات المستهدفة على تحمل تكلفة الخدمات المقدمة بعد انتهاء التمويل		*0.000

ثانياً: صدق الأداة

وهو مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة، وقد تم ذلك على النحو

التالي :

حسب جدول (18.4)، فإن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبانة تكون ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 أو أقل، وهذا يعني أن جميع مجالات الاستبانة صادقة للغاية فيما يتعلق بالهدف الذي وضعت لقياسه.

جدول (18.4) معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

القيمة الإحصائية (sig)	معامل بيرسون للارتباط	الفقرة
*0.000	.813	إدارة تكامل المشروع
*0.000	.813	إدارة نطاق المشروع
*0.000	.734	إدارة وقت المشروع
*0.000	.699	إدارة تكلفة المشروع
*0.000	.699	إدارة جودة المشروع
*0.000	.739	إدارة مخاطر المشروع
*0.000	.707	إدارة موارد المشروع
*0.000	.743	إدارة اتصالات المشروع
*0.000	.738	إدارة مشتريات المشروع
*0.000	.752	مقياس الارتباط
*0.000	.760	مقياس الكفاءة
*0.000	.867	مقياس الفاعلية
*0.000	.820	مقياس الأثر
*0.000	.750	مقياس الاستدامة

6.4 ثبات الاستبانة Reliability

بواسطة معامل ألفا كرونباخ ، تمكن الباحث من تحقيق ثبات استبانة الدراسة، وقد استخدم هذا المعامل

لقياس مدى اتساق الأدوات المستخدمة في الدراسة. ويمكن الاطلاع على نتائج هذا القياس في جدول (19.4)

جدول (19.4) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

الفقرة	معامل ألفا كرونباخ	الصدق الذاتي *
إدارة تكامل المشروع	0.886	0.941
إدارة نطاق المشروع	0.807	0.898
إدارة وقت المشروع	0.818	0.904
إدارة تكلفة المشروع	0.784	0.885
إدارة جودة المشروع	0.751	0.867
إدارة مخاطر المشروع	0.850	0.922
إدارة موارد المشروع	0.736	0.858
إدارة اتصالات المشروع	0.868	0.932
إدارة مشتريات المشروع	0.706	0.840
معيار الارتباط	0.820	0.906
معيار الكفاءة	0.712	0.837
معيار الفاعلية	0.819	0.905
معيار الأثر	0.784	0.885
معيار الاستدامة	0.792	0.890

تشير النتائج الموضحة في جدول (20.4) إلى ارتفاع قيم معامل ألفا كرونباخ لكل مجال في الدراسة، حيث تتراوح قيم هذا المعامل بين 0.886 و0.712. كما تشير النتائج إلى ارتفاع قيم الصدق الذاتي لكل مجال، حيث تتراوح قيمه بين 0.941 و0.837. ويعني هذا أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً، مما يعزز ثقة الباحثين بصحة وصلاحيّة الاستبانة في تحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

7.4 الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم تحليل الاستبانة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) Statistical Package for the Social Sciences ، وتم

استخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية لتوصيف عينة الدراسة وتحليل البيانات، وهي كالتالي:

1- لوصف عينة الدراسة، تم استخدام النسب المئوية والتكرارات. (Frequencies & Percentages)

2- لحساب المتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي، تم استخدام المتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي.

3- لتحديد ثبات فقرات الاستبانة، تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)

4- لقياس درجة الارتباط بين المتغيرات، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) ، وتم استخدامه لحساب الاتساق الداخلي والصدق البنائي للاستبانة.

5- لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم زادت أو قلت عن ذلك، تم استخدام اختبار T في حالة عينة واحدة (T-Test) ، وتم استخدامه للتأكد من دلالة المتوسط لكل فقرة من فقرات الاستبانة.

6- لتحليل الفروقات بين مجموعتين من البيانات المستقلة، تم استخدام اختبار T في حالة عينتين (Independent Samples T-Test).

الفصل الخامس: اختبار فرضيات الدراسة

1.5 المقدمة

يتضمن هذا الفصل تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، حيث يتم الإجابة عن أسئلة الدراسة واستعراض أبرز نتائج الاستبانة التي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتها. كما يتم استعراض البيانات الشخصية التي تضمنت الجنس، الفئة العمرية، عدد سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي. تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات المتجمعة من استبانة الدراسة، وتم عرض نتائج الدراسة وتحليلها في هذا الفصل.

2.5 الإحصاء الوصفي لعينة الدراسة

وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة وفق البيانات الشخصية :

■ توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

جدول (1.5): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية%
ذكر	135	70.7
أنثى	56	29.3
المجموع	191	100.0

يظهر من جدول (1.5) أن نسبة الذكور في عينة الدراسة تبلغ 70.7%، بينما تبلغ نسبة الإناث 29.3%. يمكن استنتاج أن هناك هيمنة للذكور في المؤسسات المدروسة، حيث يبلغ عدد الذكور الذين شاركوا في الدراسة 135 منسق ومدير، بينما يبلغ عدد الإناث 56 منسقة ومديرة مشروع.

■ توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية

جدول (2.5): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية%
أقل من 35	126	66
35- أقل من 45	40	20.9
45- أقل من 55	24	12.6
55 فأكثر	1	0.5
المجموع	191	100.0

يتضح من جدول (2.5) أن 66% من عينة الدراسة تنتمي لفئة العمر دون 35 سنة، و20.9% تتراوح أعمارهم بين 35 وأقل من 45، بينما يتراوح عمر 24% من عينة الدراسة بين 45 وأقل من 55 عامًا، ويبلغ عمر 0.5% الباقية أكثر من 55 سنة. ويشير هذا التوزيع إلى أن تلك المؤسسات تعتمد بشكل كبير على الشباب، وذلك لما يتمتع به هذا الفئة الشابة من معارف وأفكار مبنية على أسس علمية وتكنولوجية متطورة.

توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

جدول (3.5): توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

العمر	العدد	النسبة المئوية%
دبلوم	28	14.7
بكالوريوس	103	53.9
ماجستير	59	30.9
دكتوراه	1	0.5
المجموع	191	100.0

■ توضح النتائج من جدول (3.5) أن معظم منسقي المشاريع ومديريها في العينة لديهم مؤهل علمي عالي، إذ يمثل المؤهل الأكثر شيوعاً هو البكالوريوس بنسبة 53.9%، ويتلوها الماجستير بنسبة 30.9%. ويمكن اعتبار هذه النتائج إيجابية نظراً لأن حصول منسقي المشاريع ومديريها على مؤهلات عالية يمكن أن يؤدي إلى تحسين جودة إدارة المشاريع وتطبيق المبادئ العلمية والعملية والأسس السليمة في إدارتها، مما يمكن أن يساعد في تحقيق

الأهداف المرجوة. كما أن اختيار الأشخاص الذين لديهم شهادات علمية في إدارة المشاريع قد يساعد في توفير المهارات الفنية اللازمة للعمل على مشاريع معينة، وهذا يمكن أن يؤدي إلى تحسين نتائج المشاريع وفقاً للمعايير الدولية لإدارة المشاريع

■ توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة

جدول (4.5): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة

الخبرة	العدد	النسبة المئوية%
أقل من 5 سنوات	86	45
5- أقل من 10 سنوات	50	26.2
10 - أقل من 15 سنة	41	21.5
15 فأكثر	14	7.3
المجموع	191	100.0

يظهر من جدول (4.5) أن النسب الأعلى في عينة الدراسة تشمل أشخاصاً لديهم خبرة أقل من 5 سنوات بنسبة 45%، ومن لديهم خبرة 5- أقل من 10 سنوات بنسبة 26.2%، ومن لديهم خبرة 10- أقل من 15 سنة بنسبة 21.5%، بينما تشمل النسبة الأقل أشخاصاً لديهم خبرة أكثر من 15 سنة بنسبة 7.3%.

■ توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

جدول (5.5): توزيع عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة المئوية%
منسق مشروع	138	72.3
مدير مشروع	53	27.7
المجموع	191	100.0

يتضح من جدول (5.5) أن ما نسبته 72.3% من عينة الدراسة منسقين مشاريع 27.7%، من عينة الدراسة مدراء مشاريع

3.5. تحليل فقرات الاستبانة

تم استخدام اختبار T لعينة واحدة لتحليل فقرات الاستبانة ومعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد (3) أم لا. إذا كانت قيمة sig أكبر من 0.05، فإنه لا يمكن رفض الفرضية الصفرية، ويعني ذلك أن متوسط آراء الأفراد حول الظاهرة موضع الدراسة لا يختلف جوهرياً عن درجة الحياد. وإذا كانت قيمة sig أقل من 0.05، فإنه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تقول بأن متوسط آراء الأفراد يختلف جوهرياً عن درجة الحياد، ويمكن تحديد ما إذا كانت الإجابة تزيد أو تنقص بصورة جوهريّة عن درجة الحياد من خلال قيمة الاختبار. إذا كانت قيمة الاختبار موجبة، فذلك يعني أن المتوسط الحسابي للإجابة يزيد عن درجة الحياد، والعكس صحيح.

■ تحليل فقرات مجال "إدارة تكامل المشروع"

يمكن استخدام اختبار T لتحديد ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد (3) أم لا، ويمكن العثور على النتائج في جدول (6.5)

جدول (6.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الأول "إدارة تكامل المشروع".

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتم وضع خطة شاملة لإدارة المشروع قبل البدء به ويتم تطوير خطة المشروع بشكل مستمر لتحقيق الأهداف	4.76	95.15	0.47	51.48	0.00	1
2.	يقوم مدير المشروع بعملية الرقابة والتفتيش بصورة مستمرة	4.33	86.67	0.71	26.11	0.00	2
3.	تقوم إدارة المشروع وبشكل متكامل بالرقابة علي كافة الأنشطة لضمان الجودة	4.14	82.79	0.86	18.36	0.00	4
4.	تضع إدارة المشروع الاستراتيجيات بحيث تخدم الأهداف الاستراتيجية للشركة الام	4.09	81.82	0.79	19.16	0.00	5
5.	تمتاز خطة المشروع بالشمولية بحيث تغطي نشاطات التنفيذ جميعها	4.20	84.00	0.89	18.64	0.00	3

6.	يتم إدارة جميع أنشطة المشروع بشكل متوازي لضمان تحقيق الجودة في مخرجات المشروع.	4.07	81.45	0.87	17.08	0.00	6
	جميع فقرات المجال معاً	4.27	85.31	0.50	34.70	0.00	

من جدول (6.5) يمكن استخلاص ما يلي :

- تم تسجيل درجات الفقرات المختلفة باستخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسطاتها تختلف عن درجة الحياد 3. وأظهرت النتائج أن الفقرة الأولى حصلت على أعلى متوسط حسابي، حيث بلغت قيمته 4.76 (من أصل 3) أي بنسبة 95.15%. وكانت قيمة الاختبار 51.48، بينما كانت القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.
- بالمقابل، حصلت الفقرة السادسة على أقل متوسط حسابي، حيث بلغت قيمته 4.07، أي بنسبة 81.45%. وكانت قيمة الاختبار 17.08، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.00، مما يشير إلى موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة أيضاً.

بشكل عام، يمكن القول أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات يساوي 4.27، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 85.31%. وكانت قيمة الاختبار 34.70، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.00، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لمجال "إدارة تكامل المشروع" يختلف جوهرياً عن درجة الحياد بشكل إحصائي (عند مستوى دلالة $0.05 <$ a). وبالتالي، فإن هذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تحليل فقرات مجال "إدارة نطاق المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (7.5) .

جدول (7.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الثاني "إدارة نطاق المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	تعمل المؤسسة علي تحقيق احتياجات الفئة المستهدفة بشكل دقيق	4.44	88.73	0.80	24.92	0.00	1
2.	يتم وضع تصور تفصيلي لأنشطة المشروع وكذلك مخرجات المشروع	4.04	80.85	0.83	17.37	0.00	3
3.	يتم تقسيم أنشطة المشروع الي مكونات اصغر حتى يسهل عملية المراقبة والمتابعة لها.	4.05	80.97	0.75	19.44	0.00	2
4.	تحقق مخرجات المشاريع تقاربا كبيرا مع توقعات الجهات المستفيدة	3.88	77.70	0.98	12.54	0.00	4
جميع فقرات المجال معاً		4.10	82.06	0.58	26.09	0.00	

من جدول (7.5) يمكن استخلاص ما يلي:

- تمتلك الفقرة الأولى أعلى متوسط حسابي حيث بلغ المتوسط الحسابي لها "تعمل المؤسسة على تحقيق احتياجات الفئة المستهدفة بشكل دقيق" ويساوي 4.44 من أصل 3. وبالتالي، فإن المتوسط الحسابي النسبي هو 88.73٪، وكانت قيمة الاختبار 24.92 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.
- وحصلت الفقرة الرابعة على أقل متوسط حسابي حيث بلغ المتوسط الحسابي لها "تحقق مخرجات المشاريع تقاربا كبيرا مع توقعات الجهات المستفيدة" ويساوي 3.88. وبالتالي، فإن المتوسط الحسابي النسبي هو 77.70٪، وكانت قيمة الاختبار 12.54 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.
- بشكل عام، يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات هو 4.10، والمتوسط الحسابي النسبي هو 82.06٪، وكانت قيمة الاختبار 26.09 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000. وبالتالي، فإن مجال "إدارة نطاق المشروع" يعد دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

■ تحليل فقرات مجال إدارة وقت المشروع

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (8.5).

جدول (8.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الثالث "إدارة وقت المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتم جدولة الأنشطة الخاصة بالمشروع وتحديد مددها	4.43	88.61	0.84	23.50	0.00	1
2.	تلتزم إدارة المشروع بتنفيذ النشاطات وفقاً لجدولها الزمنية	4.08	81.58	0.79	18.92	0.00	3
3.	يتماشى تقديرك للوقت اللازم لإنجاز المشروع مع قيمته المالية	3.94	78.79	0.93	13.92	0.00	5
4.	يتم إدارة الوقت بشكل فعال	3.97	79.39	0.89	15.14	0.00	4
5.	يتم وضع خطة قبلية لتنفيذ المشروع بدقة وفق الإطار الزمني للتنفيذ	4.14	82.79	0.88	17.85	0.00	2
	جميع فقرات المجال معاً	4.11	82.23	0.59	26.17	0.00	

من جدول (8.5) يمكن استخلاص ما يلي :

- تميزت الفقرة الأولى بأعلى متوسط حسابي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفقرة الأولى 4.43 (من أصل 3)، وهذا يعني أن المتوسط الحسابي النسبي هو 88.61%، وتم جدولة الأنشطة الخاصة بالمشروع وتحديد مدتها، وقيمة الاختبار كانت 23.50، وقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، وهذا يشير إلى موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.
- وبالنسبة للفقرة الثالثة، فإن المتوسط الحسابي لها يساوي 3.94، وبالتالي المتوسط الحسابي النسبي هو 78.79%، ويتماشى هذا التقدير مع القيمة المالية للمشروع، وكانت قيمة الاختبار 13.92، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يشير إلى موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

بشكل عام، يمكن القول أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات يساوي 4.11، والمتوسط الحسابي النسبي هو 82.23%، وكانت قيمة الاختبار 26.17، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، وبالتالي، يمكن اعتبار "إدارة وقت المشروع" دالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وهذا يشير إلى وجود اختلاف جوهري بين متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال ودرجة الحياد، وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على فقرات هذا المجال

■ تحليل فقرات مجال "إدارة تكلفة المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (9.5)

جدول (9.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الرابع "إدارة تكلفة المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتم إعداد خطة مالية مفصلة تبين التكاليف المطلوبة خلال مراحل تنفيذ المشروع	4.55	91.03	0.74	29.15	0.00	1
2.	يتم مقارنة تكاليف المشروع مع تكاليف مشاريع مشابهة	3.85	77.09	0.97	12.18	0.00	4
3.	تتناسب موازنة المشروع مع الأهداف والمخرجات المراد تحقيقها	3.96	79.15	0.85	15.49	0.00	3
4.	يتم الاعتماد على تكاليف معيارية لتحديد تكاليف المشروع	3.76	75.27	1.00	10.50	0.00	5
5.	غالبًا لا تتجاوز إدارة المشروع الموازنة المخصصة	3.96	79.27	0.96	13.93	0.00	2
	جميع فقرات المجال معًا	4.02	80.36	0.61	22.99	0.00	

من جدول (9.5) يمكن استخلاص ما يلي :

تم حصد أعلى متوسط للفقرة الأولى التي تصف إعداد خطة مالية مفصلة لتحديد التكاليف المطلوبة خلال مراحل تنفيذ المشروع، حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.55 من 3، مما يعني أن المتوسط الحسابي النسبي يبلغ 91.03%، وقيمة الاختبار

تساوي 29.15، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000. ومن خلال ذلك، يمكن القول إن هناك موافقة من أفراد العينة على هذه الفقرة.

وعلى الجانب الآخر، حصلت الفقرة الرابعة على أدنى نسبة من بين الفقرات، حيث بلغ المتوسط الحسابي 3.76. وبالتالي، المتوسط الحسابي النسبي يبلغ 75.27٪، وقيمة الاختبار تساوي 10.50، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000. وهذا يعني أن هناك موافقة من أفراد العينة على هذه الفقرة أيضاً.

وبشكل عام، يمكن القول إن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات يساوي 4.02، والمتوسط الحسابي النسبي يبلغ 80.36٪، وقيمة الاختبار تساوي 22.99، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000. لذلك، يمكن الاعتماد على مجال "إدارة تكلفة المشروع" إحصائياً بمستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وهذا يعني أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد، ويمكن القول بأن هناك موافقة من أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

■ تحليل فقرات مجال "إدارة جودة المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (10.5)

جدول (10.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الخامس "إدارة جودة المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	هناك علاقة بين تطبيق نظام الجودة في المشاريع وزيادة فعالية أداء المؤسسة	4.54	0.68	31.44	0.00	1
2.	تتبع المؤسسة استراتيجيات زيادة الجودة وتقليل التكاليف	4.03	0.85	16.66	0.00	4
3.	تسعى المؤسسة لمقارنة الخدمات المقدمة من مشروعها مع خدمات تقدمها مشاريع أخرى مشابهة لتحسين جودة الأداء	3.92	0.91	13.96	0.00	6
4.	يتم مراقبة عمليات الجودة للمخرجات والمدخلات وتحديد الإجراءات لتحقيق الجودة	3.97	0.96	13.97	0.00	5

5.	يقوم الموظفون بالمشروع بتنفيذ الاعمال بجودة عالية خلال الوقت المحدد.	4.25	85.09	0.89	19.56	0.00	2
6.	يقوم الموظفون بالمشروع بتنفيذ الاعمال بجودة عالية ضمن الموازنة المحددة	4.19	83.76	0.95	17.20	0.00	3
جميع فقرات المجال معاً		4.15	83.01	0.58	27.39	0.00	

*المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$

من جدول (10.5) يمكن استخلاص ما يلي :

تميزت الفقرة الأولى بأعلى متوسط حسابي حيث بلغ المتوسط الحسابي لها "هناك علاقة بين تطبيق نظام الجودة في المشاريع وزيادة فعالية أداء المؤسسة" 4.54 (من أصل 3)، مما يعني أن المتوسط الحسابي النسبي 90.79%، وأن قيمة الاختبار 31.44 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.00، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

من ناحية أخرى، حققت الفقرة الثالثة أدنى متوسط حسابي حيث بلغ المتوسط الحسابي لها "تسعى المؤسسة لمقارنة الخدمات المقدمة من مشروعها مع خدمات تقدمها مشاريع أخرى مشابهة لتحسين جودة الأداء" 3.92، مما يعني أن المتوسط الحسابي النسبي 78.42%، وأن قيمة الاختبار 13.96، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، وهذا يدل على أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

وبشكل عام، يمكن القول إن المتوسط الحسابي الكلي يساوي 4.15، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 83.01%، وقيمة الاختبار 27.93، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يشير إلى أن مجال "إدارة جودة المشروع" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وهذا يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد، ويعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال

■ تحليل فقرات مجال "إدارة مخاطر المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (11.5).

جدول (11.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال السادس "إدارة مخاطر

المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتم وضع خطط وسيناريوهات قبلية لمواجهة أي مخاطر	4.15	83.03	0.95	16.67	0.00	1
2.	يتم تحديد العوامل والمخاطر الخارجية التي يمكن أن تؤثر على المشروع بشكل مسبق	4.14	82.79	0.70	22.66	0.00	2
3.	تسعى إدارة المشروع للحيلولة دون ظهور مخاطر جديدة أثناء تنفيذ المشروع	3.98	79.52	0.86	15.72	0.00	3
4.	توجد مرونة لدى الإدارة اليومية للتعامل مع المخاطر الطارئة	3.98	79.52	0.77	17.42	0.00	4
5.	يتم إدارة التغيرات التي تظهر خلال تنفيذ المشروع بشكل فعال	3.98	79.15	0.89	14.86	0.00	5
	جميع فقرات المجال معاً	4.04	80.80	0.57	25.08	0.00	

*المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$

من جدول جدول (11.5) يمكن استخلاص ما يلي :

تميزت الفقرة الأولى بأعلى متوسط حسابي حيث بلغ المتوسط الحسابي لها "يتم وضع خطط وسيناريوهات قبلية لمواجهة أي مخاطر" 4.15 من 3، أي أن المتوسط الحسابي النسبي بلغ 83.03%، وكانت قيمة الاختبار 16.67، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

بالنسبة للفقرة الخامسة، فإن المتوسط الحسابي لها "يتم إدارة التغيرات التي تظهر خلال تنفيذ المشروع بشكل فعال" بلغ 3.96، مما يعني أن المتوسط الحسابي النسبي بلغ 79.15%، وكانت قيمة الاختبار 14.86، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

وبشكل عام، فإن المتوسط الحسابي للمجال "إدارة مخاطر المشروع" يساوي 4.04، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 80.80%، وكانت قيمة الاختبار 25.08، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يعني أن هذا المجال دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، مما يدل على وجود موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال، وأن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد.

■ تحليل فقرات مجال "إدارة موارد المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (12.5).

جدول (12.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال السابع "إدارة موارد المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	قبل البدء في المشروع يتم حصر الاحتياجات من الموارد البشرية من ذوي الخبرة والمهارة	4.42	88.48	0.80	24.74	0.00	1
2.	يتم التأكد من قبل مدير المشروع بان المواد والمعدات الموردة الي المشروع تحقق الشروط والمواصفات المطلوب	4.16	83.15	0.77	20.85	0.00	2
3.	تحسن إدارة المشروع استخدام الموارد في تعظيم قيمة المخرجات	4.08	81.58	0.83	18.03	0.00	3
4.	تتوفر موارد مالية وبشرية ومعدات تقنية ملائمة لتنفيذ أنشطة المشروع المخطط لها	3.92	78.30	0.81	15.60	0.00	5
5.	تضمن المؤسسة توريد المواد الي موقع المشروع في الوقت المطلوب وبالكمية والجودة المطلوبتين	4.11	82.18	0.81	18.97	0.00	4
	جميع فقرات المجال معاً	4.14	82.74	0.56	28.23	0.00	

من جدول (12.5) يمكن استخلاص ما يلي :

— تمتلك الفقرة الأولى أعلى متوسط حسابي، إذ يساوي المتوسط الحسابي لها 4.42 من 3، أي أن المتوسط الحسابي النسبي يبلغ 88.48%، وقيمة الاختبار تبلغ 24.74، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، وهذا يدل على الموافقة من قبل أفراد العينة على محتوى هذه الفقرة التي تتحدث عن حصر الاحتياجات من الموارد البشرية المهرة قبل بدء المشروع.

— بالمقابل، حصلت الفقرة الرابعة على أقل متوسط حسابي حيث يساوي المتوسط الحسابي لها 3.92، والمتوسط الحسابي النسبي يبلغ 78.30%، وقيمة الاختبار تبلغ 78.30، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، وهذا يدل على الموافقة من قبل أفراد العينة على محتوى هذه الفقرة التي تتحدث عن توفر الموارد المالية والبشرية والتقنية لتنفيذ المشروع المخطط له.

وبشكل عام، فإن المتوسط الحسابي لكل الفقرات يساوي 4.14، والمتوسط الحسابي النسبي يبلغ 82.74%، وقيمة الاختبار تبلغ 28.23، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000. وبناء عليه، يمكن اعتبار "إدارة موارد المشروع" دالة إحصائية بمستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ ، وهذا يعني أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد، وهذا يدل على الموافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تحليل فقرات مجال "إدارة اتصالات المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (13.5).

جدول (13.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة في المجال الثامن "إدارة اتصالات المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يحرص مدير المشروع على فاعلية نظام الاتصالات لتحقيق تبادل المعلومات	4.58	91.52	0.67	32.31	0.00	1
2.	يتم التنسيق بين جميع الأطراف ذات العلاقة بالمشروع طوال فترة التنفيذ	4.14	82.79	0.85	18.63	0.00	3
3.	يكون الاتصال فعالاً بين الأطراف المساهمة في تنفيذ المشروع	4.21	84.12	0.71	23.57	0.00	2
4.	يستلم مدير المشروع تقارير دورية عن سير أنشطة المشروع من الجهة المنفذة للمشروع	3.99	79.76	0.84	16.26	0.00	4
5.	يتم عمل خطة لتحديد قنوات الاتصال بين جميع الأطراف ذات الصلة بالمشروع	3.91	78.18	0.99	12.71	0.00	5
	جميع فقرات المجال معاً	4.16	83.27	0.54	29.55	0.00	

يمكن استخلاص النتائج التالية من جدول: (13.5)

- لقد حصلت الفقرة الأولى على أقل متوسط حسابي، حيث كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرة يساوي 4.58 (من أصل 3)، مما يمثل متوسط حسابي نسبي يبلغ 91.52%. كما بلغت قيمة الاختبار 32.31 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على هذه الفقرة.

- لقد حصلت الفقرة الخامسة على أقل متوسط حسابي أيضًا، حيث كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرة يساوي 3.91، مما يمثل متوسط حسابي نسبي يبلغ 78.18%. كما بلغت قيمة الاختبار 12.71 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يعني أن أفراد العينة موافقون على هذه الفقرة.

بشكل عام، يمكن القول إن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات هو 4.16، والمتوسط الحسابي النسبي هو 83.2%. كما بلغت قيمة الاختبار 29.55 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000. وبالتالي، فإن مجال "إدارة اتصالات المشروع" يعد دالة إحصائية بمستوى دلالة 0.05 أو أقل، وهذا يدل على أن درجة استجابة أفراد العينة لهذا المجال تختلف بشكل جوهري عن درجة الحياد. وبالتالي، فإن هناك موافقة من أفراد العينة على فقرات هذا المجال، مما يدعم فرضية وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة اتصالات المشروع وزيادة جودة المشاريع.

تحليل فقرات مجال "إدارة مشتريات المشروع"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (14.5).

جدول (14.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة في المجال التاسع "إدارة مشتريات المشروع"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتم عمل خطة شاملة للمشتريات لتحديد الاحتياجات من المواد والمعدات لتنفيذ المشروع	4.48	89.58	0.81	25.18	0.00	1
2.	يتم مراقبة عمليات العطاءات بشكل فعال وسليم والاختيار يتم وفق معايير قانونية	4.12	82.30	0.81	19.02	0.00	2
3.	يتم عمل خطة للشراء لتحديد الكميات وتحديد توقيتات الشراء والاحتياجات بشكل مسبق	4.02	80.48	0.87	16.27	0.00	4
4.	تتم عمليات الشراء بجلب عروض اسعار ومناقصات ضمن شروط مرجعية واضحة لوثائق العطاءات	4.05	80.97	0.81	17.82	0.00	3
	جميع فقرات المجال معًا	4.17	83.33	0.56	28.80	0.00	

يمكن استخلاص النتائج التالية من جدول (14.5):

المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "يتم عمل خطة شاملة للمشتريات لتحديد الاحتياجات من المواد والمعدات لتنفيذ المشروع" يساوي 4.48 من إجمالي 5، وبالتالي المتوسط الحسابي النسبي يساوي 89.58%. قيمة الاختبار تساوي 25.18 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة "يتم عمل خطة للشراء لتحديد الكميات وتحديد توقيتات الشراء والاحتياجات بشكل مسبق" يساوي 4.02 من إجمالي 5، وبالتالي المتوسط الحسابي النسبي يساوي 80.48%. قيمة الاختبار تساوي 16.27 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

بشكل عام، يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لكل الفقرات يساوي 4.17 من إجمالي 5، وبالتالي المتوسط الحسابي النسبي يساوي 83.33%. قيمة الاختبار تساوي 28.80 والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على أن مجال "إدارة مشتريات المشروع" دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05 ($\alpha \geq$)، وهذا يعني أن درجة استجابة أفراد العينة لهذا المجال تختلف جوهريًا عن درجة الحياد، ويوجد موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

■ تحليل فقرات مجال "الارتباط"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (15.5)

جدول (15.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال العاشر "الارتباط"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	تقوم المؤسسة بإعداد تحديد الاحتياجات قبل تصميم المشاريع.	4.43	88.61	0.85	23.16	0.00	1
2.	يتم مراعاة وجهات نظر الجهات ذات العلاقة عند تصميم المشروع	4.08	81.58	0.78	19.08	0.00	3
3.	المشاريع المنفذة تعكس نتائج تقييم الاحتياجات	4.12	82.30	0.78	19.66	0.00	2
4.	يتم تصميم المشاريع بحيث تتماشى مع أولويات الممول	3.81	76.12	0.95	11.72	0.00	5
5.	يوجد علاقة واضحة بين الاحتياجات التي تم تحديدها وبين أهداف الممول	4.07	81.33	0.88	16.80	0.00	4
	جميع فقرات المجال معاً	4.10	81.99	0.53	28.57	0.00	

يمكن القول إن النتائج التي يمكن استخلاصها من جدول (15.5) هي كالتالي:

المتوسط الحسابي للفقرة الأولى "تقوم المؤسسة بإعداد تحديد الاحتياجات قبل تصميم المشاريع" هو 4.43 ويعني أن المتوسط الحسابي النسبي 88.61%. وقيمة الاختبار لهذه الفقرة هي 23.16 وقيمة الاحتمالية (Sig.) هي 0.000، مما يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة "يتم تصميم المشاريع بحيث تتماشى مع أولويات الممول" هو 3.81 ويعني أن المتوسط الحسابي النسبي 76.12%. وقيمة الاختبار لهذه الفقرة هي 11.72 وقيمة الاحتمالية (Sig.) هي 0.000، مما يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

بشكل عام، يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لهذا المجال هو 4.10 والمتوسط الحسابي النسبي هو 81.99%. وقيمة الاختبار للمجال هي 28.57 وقيمة الاحتمالية (Sig.) هي 0.000، مما يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال، وأن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد. وبالتالي، يمكن القول أن مجال "الارتباط" دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 ($\alpha \leq 0.05$).

■ تحليل فقرات مجال " الكفاءة "

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (16.5).

جدول (16.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الحادي عشر " الكفاءة "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	تتوفر موارد مالية وبشرية ومعدات تقنية ملائمة لتنفيذ أنشطة المشروع المخطط لها	4.33	86.55	0.90	20.35	0.00	1
2.	يقوم الموظفون بالمشروع بتنفيذ الأعمال المكلفين بأدائها بجودة عالية خلال الوقت المحدد وضمن التكاليف والموازنة	4.26	85.21	0.74	23.57	0.00	2
3.	تحقق المؤسسة نتائج ومخرجات المشروع نتيجة كفاءة أداء العاملين	4.16	83.15	0.79	20.14	0.00	3
4.	تمتلك المؤسسة نظام مالي فعال يحكم نفقات المشروع وفقا للبنود الموازنة	4.10	81.94	0.78	19.37	0.00	4
5.	يتم تقييم أداء طاقم المشروع بصورة دورية خلال فترة المشروع	3.94	78.97	0.97	13.44	0.00	5
جميع فقرات المجال معاً		4.16	83.13	0.56	28.48	0.00	

يمكن استخلاص النتائج التالية من جدول: (16.5)

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى هو 4.33، وهذا يشير إلى أن هناك موارد مالية وبشرية ومعدات تقنية ملائمة لتنفيذ أنشطة المشروع المخطط له، وأن المتوسط الحسابي النسبي هو 86.55%. قيمة الاختبار هي 20.35، وقيمة الاحتمالية (Sig.) هي 0.000، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.
- المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة هو 4.94، وهذا يشير إلى أن يتم تقييم أداء طاقم المشروع بصورة دورية خلال فترة المشروع، وأن المتوسط الحسابي النسبي هو 78.79%. قيمة الاختبار هي 13.44، وقيمة الاحتمالية (Sig.) هي 0.000، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام، يمكن القول بأن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات في مجال "الكفاءة" هو 4.16، وأن المتوسط الحسابي النسبي هو 83.13%. قيمة الاختبار هي 28.48، وقيمة الاحتمالية (Sig.) هي 0.000، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

بشكل عام، يمكن استنتاج أن العينة المدروسة توافق على فقرات مجال "الكفاءة"، وأن هذا التوافق يكون بشكل جوهري عن درجة الحياد. وتدل القيمة الاحتمالية المنخفضة على أن هذا الاستنتاج صحيح بشكل إحصائي.

■ تحليل فقرات مجال "الفاعلية"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (17.5)

جدول (17.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الثاني عشر "الفاعلية"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتم تحقيق أهداف المشاريع المخطط لها	4.46	89.21	0.82	24.69	0.00	1
2.	يتم تحقيق نتائج غير مخطط لها	3.96	79.15	0.84	15.72	0.00	4
3.	يتم ربط خطة تنفيذ المشروع بالأهداف المرجوة منه	4.11	82.18	0.85	18.12	0.00	2
4.	تضع إدارة المشروع أهدافها لتكون متسقة مع أهداف الفئة المستهدفة	3.87	77.33	1.00	12.01	0.00	5
5.	تبرر أهداف المشروع تكاليف الاستثمار مقارنة بمشاريع مماثلة	3.99	79.88	0.98	14.00	0.00	3
	جميع فقرات المجال معاً	4.08	81.55	0.61	24.58	0.00	

يمكن استخلاص النقاط التالية من جدول: (17.5)

تحققت أعلى متوسط حسابي في الفقرة الأولى التي تتحدث عن تحقيق أهداف المشاريع المخطط لها، حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.46 من أصل 3 درجات، والمتوسط الحسابي النسبي 89.21%، وكانت قيمة الاختبار 24.69، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة العينة على هذه الفقرة.

بينما حصلت الفقرة الرابعة على أدنى متوسط حسابي بلغ 3.87 من أصل 3 درجات، والمتوسط الحسابي النسبي 77.33%، وكانت قيمة الاختبار 12.01، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة العينة على هذه الفقرة التي تتحدث عن توافق أهداف إدارة المشروع مع أهداف الفئة المستهدفة.

بشكل عام، يمكن القول بأن متوسط الدرجات الحسابي في جميع الفقرات يبلغ 4.08، والمتوسط الحسابي النسبي يبلغ 81.55%، وكانت قيمة الاختبار 24.58، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على أن مجال "الفاعلية / مدى تحقيق أهداف المشروع" دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05، وهذا يعني أن درجة الاستجابة لهذا المجال تختلف جوهريًا عن درجة الحياد، وبالتالي يوافق أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

■ تحليل فقرات مجال " الأثر "

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (18.5)

جدول (18.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الثالث عشر " الأثر "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	تساهم المشاريع في تحقيق الأهداف العامة للمنظمة	4.50	89.94	0.78	26.56	0.00	1
2.	تساهم المشاريع في تطوير القطاع المستهدف	4.24	84.85	0.79	21.76	0.00	2
3.	يوجد أثر اقتصادي للمشاريع على الموظفين ومقدمي الخدمات	4.16	83.27	0.84	19.11	0.00	3
4.	يوجد للمشاريع اثار مختلفة نتيجة الاختلاف في الجنس أو الطبقات الاجتماعية	3.85	77.09	0.97	12.12	0.00	5
5.	وضع مقاييس ومؤشرات مناسبة لقياس مدى تحقق أهداف المشاريع	4.13	82.55	0.95	16.45	0.00	4
	جميع فقرات المجال معًا	4.18	83.54	0.60	27.23	0.00	

تم الحصول على النتائج التالية من جدول (18.5):

تم تحقيق أعلى متوسط حسابي للفقرة الأولى، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفقرة 4.50 (من إجمالي 3)، والذي يدل على مساهمة المشاريع في تحقيق الأهداف العامة للمنظمة. كما بلغ المتوسط الحسابي النسبي لهذه الفقرة 89.94%، وقيمة الاختبار 26.56، والقيمة الاحتمالية 0.000354 (Sig.)، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

تم الحصول على أدنى متوسط حسابي للفقرة الرابعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفقرة 3.85، والذي يشير إلى وجود آثار مختلفة للمشاريع بسبب الاختلاف في الجنس أو الطبقات الاجتماعية. كما بلغ المتوسط الحسابي النسبي لهذه الفقرة 77.09%، وقيمة الاختبار 16.45، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على موافقة أفراد العينة على هذه الفقرة.

بشكل عام، بلغ المتوسط الحسابي لكافة الفقرات 4.18، والمتوسط الحسابي النسبي 83.54%، وقيمة الاختبار 27.23، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يدل على أن مجال "الأثر" دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 ($\geq \alpha$)، ويعني ذلك أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد، وهذا يدل على موافقة أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

■ تحليل فقرات مجال "الاستدامة"

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كانت متوسط درجة الاستجابة قد وصلت إلى درجة الحياد وهي 3 أم لا. النتائج موضحة في جدول (19.5)

جدول (19.5) المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات المجال الرابع عشر "الاستدامة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي النسبي	الانحراف المعياري	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (sig.)	الترتيب
1.	يتوفر في المؤسسة معيار الاستدامة المؤسسية والتي تعكس مستوى التزام المؤسسة باستمرار المشاريع	4.35	86.91	0.84	22.20	0.00	1
2.	عند تصميم المشروع يتم اقتراح أنشطة لا تحتاج لمصدر تمويل مستمر	3.90	78.06	0.82	15.18	0.00	4

3.	يتم التنسيق مع الشركاء طوال فترة تنفيذ المشروع	3.95	78.91	0.91	14.40	0.00	2
4.	يكون هناك كفاية لموازنة المشروع لتحقيق المخرجات والأهداف	3.92	78.42	0.92	13.88	0.00	3
5.	تسعى المؤسسة لتحقيق الاستدامة المالية والتي تعكس قدرة الفئات المستهدفة على تحمل تكلفة الخدمات المقدمة بعد انتهاء التمويل	3.66	73.21	1.01	9.01	0.00	5
	جميع فقرات المجال معاً	3.96	79.10	0.60	22.14	0.00	

يمكن استخلاص النتائج التالية من جدول: (19.5)

الفقرة الأولى حصلت على أعلى متوسط حسابي ويتوفر في المؤسسة معيار الاستدامة المؤسسية، والتي تعكس مستوى التزام المؤسسة باستمرار المشاريع. ويساوي المتوسط الحسابي للفقرة الأولى 4.35، أي متوسط حسابي نسبي يبلغ 86.91%. كما يبلغ قيمة الاختبار 22.20 وقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

الفقرة الخامسة حصلت على أدنى متوسط حسابي وتتعلق بالاستدامة المالية التي تعكس قدرة الفئات المستهدفة على تحمل تكلفة الخدمات المقدمة بعد انتهاء التمويل. ويساوي المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة 3.66، أي متوسط حسابي نسبي يبلغ 73.21%. ويبلغ قيمة الاختبار 9.01 وقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

بشكل عام، يبلغ المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 3.96، والمتوسط الحسابي النسبي يبلغ 79.10%. ويبلغ قيمة الاختبار 22.14 وقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، مما يعني أن مجال "الاستدامة" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وهذا يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الحياد، وهذا يعني أن هناك موافقة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

4.5 اختبار فرضيات الدراسة :

الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع ومستوى تحسين جودة المشاريع .

تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين المتغير المستقل، وهي المعايير الدولية لإدارة المشاريع، والمتغير التابع، وهو جودة المشاريع، وتم عرض النتائج في جدول رقم (20.5) أدناه. يظهر من الجدول أن معامل الارتباط بلغ (0.768)، ومستوى الدلالة المحسوب لها (0.000) وهو أقل من مستوى 0.05. ونتيجة لذلك، فإننا نستنتج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين معايير إدارة المشاريع وجودة المشروع. وتشير النتائج إلى أن كلما زاد الالتزام بالمعايير الدولية لإدارة المشاريع، كلما ارتفعت جودة المشاريع في مشاريع الإنشاءات التي تعمل في الرياض. ونتيجة لذلك، يمكن قبول الفرضية الرئيسية الأولى للدراسة، والتي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين معايير إدارة المشاريع وجودة المشروع في مشاريع الإنشاءات التي تعمل في الرياض.

ومن هذه الفرضية، تنبع تسع فرضيات فرعية، يتم فيها اختبار العلاقة بين كل معيار من معايير إدارة المشاريع وجودة المشروع. ويهدف ذلك إلى تحديد أي معيار يتمتع بأكبر درجة من العلاقة مع جودة المشروع. وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون أيضًا لاختبار صحة هذه الفرضيات، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

■ **التحقق من الفرضية الفرعية الأولى :** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة تكامل المشروع وزيادة جودة المشروع .

بناءً على النتائج الموضحة في جدول (20.5)، يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين توفر إدارة تكامل المشروع وزيادة جودة المشروع بلغت 0.648، وكانت القيمة الاحتمالية 0.00، مما يدل على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بينهما. وبمعنى آخر، فإن توفر إدارة تكامل المشروع يؤدي إلى زيادة جودة المشروع بشكل ملحوظ.

■ **التحقق من الفرضية الفرعية الثانية :** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة نطاق المشروع وزيادة جودة المشروع .

بناءً على النتائج الموضحة في جدول (20.5)، يمكن القول إن قيمة معامل الارتباط بين إدارة نطاق المشروع وجودة المشروع تبلغ 0.593، والقيمة الاحتمالية لها تبلغ 0.00، مما يدل على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين هذين المتغيرين. يمكن استنتاج أن كلما تحسنت إدارة نطاق المشروع، زادت جودة المشروع بشكل عام.

■ **التحقق من الفرضية الفرعية الثالثة :** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة وقت المشروع وزيادة جودة المشروع

باستناد إلى النتائج الموضحة في جدول (20.5)، يتبين وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدارة

وقت المشروع وزيادة جودة المشروع، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.482، والقيمة الاحتمالية .

■ التحقق من الفرضية الفرعية الرابعة : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة كلفة المشروع وزيادة جودة المشروع .

بناءً على النتائج الموضحة في جدول (24.5)، يمكننا القول إن قيمة معامل الارتباط بين إدارة كلفة

المشروع وزيادة جودة المشروع هي 0.516 والقيمة الاحتمالية هي 0.00، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بينهما.

■ التحقق من الفرضية الفرعية الخامسة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة جودة المدخلات وزيادة جودة المشروع .

تشير النتائج الموضحة في جدول (20.5) إلى أن قيمة معامل الارتباط بين إدارة جودة المدخلات وزيادة جودة

المشروع تبلغ 0.432، والقيمة الاحتمالية تساوي 0.00، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية إحصائية بينهما. يعني هذا أن كلما قامت إدارة جودة المدخلات بإجراء عمليات التحكم والتدقيق بشكل فعال، كانت نتائج المشروع ذات جودة أفضل.

■ التحقق من الفرضية الفرعية السادسة : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة مخاطر المشروع وزيادة جودة المشروع

بناءً على النتائج الموضحة في جدول (20.5)، يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين إدارة مخاطر المشروع

وزيادة جودة المشروع هي 0.633، والقيمة الاحتمالية هي 0.00. وبما أن القيمة الاحتمالية أقل من مستوى الأهمية المحدد (0.05)، فإن هذا يشير إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية إحصائية بين إدارة مخاطر المشروع وجودة المشروع.

■ التحقق من الفرضية الفرعية السابعة : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة موارد المشروع وزيادة جودة المشروع .

بناءً على النتائج الموضحة في جدول (20.5)، تبين أن معامل الارتباط بين إدارة موارد المشروع وزيادة جودة المشروع هو 0.708، والقيمة الاحتمالية هي 0.00، مما يدل على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدارة موارد المشروع وجودة المشروع.

■ **التحقق من الفرضية الفرعية الثامنة :** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة اتصالات المشروع وزيادة جودة المشروع

يشير جدول (20.5) إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية إحصائية بين إدارة اتصالات المشروع وزيادة جودة المشروع، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.586 والقيمة الاحتمالية 0.00".

■ **التحقق من الفرضية الفرعية التاسعة :** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة المشتريات في المشروع وزيادة جودة المشروع .

بناءً على النتائج الموضحة في جدول (20.5)، يتضح أن قيمة معامل الارتباط بين إدارة المشتريات في المشروع وجودة المشروع تبلغ 0.652 والقيمة الاحتمالية 0.00. وهذا يدل على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية إحصائية بين إدارة المشتريات في المشروع وزيادة جودة المشروع، ويعني ذلك أن تحسين إدارة المشتريات يمكن أن يؤدي إلى تحسين جودة المشروع بشكل كبير.

جدول رقم (20.5)

يوضح معامل ارتباط بيرسون بين معايير إدارة المشاريع وجودة المشروع

الفرضية	قيمة معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع ومستوى زيادة جودة المشروع	.768**	0.00
توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة تكامل المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع	.768**	0.00
توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة نطاق المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع	.593**	0.00
توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة وقت المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع	.482**	0.00

0.00	.516**	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة تكلفة المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع
0.00	.432**	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة جودة المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع
0.00	.633**	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة مخاطر المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع
0.00	.708**	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة موارد المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع
0.00	.586**	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة اتصالات المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع
0.00	.652**	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر إدارة مشتريات المشروع ومستوى زيادة جودة المشروع

الفصل السادس: النتائج والتوصيات

1.6 النتائج:

1. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة المشاريع بشكل جيد وفقاً للمعايير الدولية لإدارة المشاريع.
2. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة نطاق المشروع بطريقة سليمة ودقيقة.
3. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة وقت المشروع بشكل جيد وتحديد مدة كل نشاط بدقة.
4. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة تكلفة المشروع بشكل صحيح من خلال وضع خطة مفصلة تبين التكاليف المطلوبة لتنفيذ المشروع.
5. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة جودة المشروع بشكل جيد من خلال مقارنة الخدمات المقدمة من المشروع بخدمات مشاريع أخرى مشابهة والسعي لتحسين جودة الأداء.
6. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة مخاطر المشروع بشكل دقيق عن طريق وضع خطط وسيناريوهات قبلية لمواجهة أي مخاطر.
7. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة موارد المشروع بشكل جيد وتحصيل الاحتياجات اللازمة من الموارد البشرية ذات الخبرة والمهارات قبل البدء في التنفيذ.
8. مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض تقوم بإدارة اتصالات المشروع بشكل دائم لتحقيق تبادل المعلومات بفعالية.

2.6 التوصيات

- توصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات لتحسين تطبيق أسس إدارة المشاريع، بهدف تحسين مشاريع الإنشاءات بمدينة الرياض وضمان جودة مخرجاتها ونجاحها. وتتضمن هذه التوصيات:
1. زيادة وعي العاملين بالمؤسسات، وخاصةً في قسم إدارة المشاريع، بالأدوات والتقنيات الخاصة بالمعايير الدولية لإدارة المشاريع وضمان الجودة في تلك المشاريع، وذلك من خلال عقد دورات وورش عمل للتدريب.
 2. إشراك العاملين المعنيين ومنفذي المشروع في إعداد خطط المشروع، نظرًا لأنهم أكثر الأشخاص دراية بما هو أفضل للمشروع.

3. العمل على سير أنشطة المشروع بشكل متكامل ومتوازي، حيث لا يتم تقدير التكلفة دون النظر إلى الجودة، ولا يتم تقدير الوقت دون النظر إلى التكلفة والجودة.
4. التحديد الدقيق لاحتياجات المشروع بعد دراسات معمقة، لضمان سير أنشطة المشروع وفقاً للخطط الموضوعة، من أجل الحصول على مخرجات ذات جودة عالية وبتكاليف معقولة وتسليم المشروع في الوقت المحدد.
5. رفع الوعي بأهمية نظام إدارة الجودة من خلال ورش عمل ودورات تدريبية، وتبني نظام للجودة في المؤسسات الأهلية باستخدام معايير تقييم المشاريع الخمسة كأداة لقياس الجودة وتحديد نقاط الضعف التي تؤدي إلى انخفاض الأداء من أجل تحسينه.
6. تحديد المسؤوليات والصلاحيات لجميع العاملين في المشروع وتحديد العلاقات مع جميع الأطراف الأعمال كما هو مخطط لها.

3.6 مقترحات الدراسة

- وفي سياق استكمال الدراسة، يقترح الباحثون عددًا من المجالات المستقبلية للبحث، وتشمل ما يلي:
1. تطوير نموذج مقترح لإدارة مخاطر المشاريع الإنشائية وتحديد المتطلبات اللازمة لذلك.
 2. إجراء دراسة حول المعايير اللازمة لإدارة مخاطر المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية.
 3. دراسة دور إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية في تحقيق الريادة المؤسسية.
 4. تحليل تأثير المخاطر المالية والبشرية على الأداء العملي للشركات الإنشائية في المملكة العربية السعودية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الأفندي، أحمد ومحمد، بسام (2019)، ثقافة الجودة وتأثيرها السياحية – دراسة استطلاعية لأراء عينة من عاملين وزبائن بعض الفنادق السياحية محافظة أربيل، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية - جامعة بغداد .. كلية الادارة والاقتصاد، 25 (110)، ص: 190-208.
- أبو غزال، عبدالله (٢٠١٥)، إدارة المشاريع الصغيرة، (ط ١)، عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- الجبوري، زيد حسن خلف درويش. (2019). أثر المعايير الدولية لإدارة المشاريع على جودة مشاريع المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت.
- الجيلوي، إنتصار كاظم رشيد وأنفال ناضل محمد. 2016. تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة في إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية في العراق. مجلة الهندسة، مج. 22، ع. 6، ص ص. 1-15.
- حسن، عمر ويعقوب، فيحاء (2018)، توظيف أدوات إدارة التكلفة في أسلوب التنفيذ المتسارع للمشاريع الإنشائية لغرض ترشيد الكلف- بحث تطبيقي في مشروع تحويل شط الديوانية - الهيئة العامة لمشاريع الري والاستصلاح – العراق، مجلة دراسات محاسبية ومالية، 13 (43)، ص: 144- 27
- الحلو، نورهان (2015)، واقع تطبيق أسس إدارة المشاريع لدى مؤسسات الصناعات التحويلية في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة - فلسطين.
- حماد، رشاد علي (2010)، تقييم المشاريع في المنظمات غير الحكومية بقطاع غزة، رسالة ماجستير، إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة - فلسطين.
- الحوري، نضال والعتيبي، ضرار (2013)، ادارة المشاريع الانمائية دراسة وتقرير الجدوى، (ط ١)، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- الدليمي، سعد أحمد خليفة. (2019). إدارة المشاريع وتطبيقها للمعايير الدولية لتحسين جودة المشاريع الصناعية: دراسة تحليلية لإقليم الشمال في الأردن، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت.

- دهليز، خالد وعنبر، هشام (2017)، أثر المجالات المعرفية لإدارة المشاريع على جودة المشاريع في المؤسسات الأهلية في فلسطين، مجلة الجامعة الإسلامية للإدارة والاقتصاد، 25 (2)، ص: 1-21
- دودين، أحمد يوسف (2017)، إدارة المشاريع المعاصرة، (ط 2)، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- الديري، علاء الدين (2011)، تأثير سوء التخطيط في مدة تنفيذ المشاريع الإنشائية - دراسة ميدانية لآراء مدراء المشاريع الإنشائية المنفذة في إمارة دبي ، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي بريطانيا.
- رضوان، إحسان . (2015). دور عوامل نجاح المشروع وممارسات المنظمات غير الحكومية في نجاح المشروعات دراسة حالة: برنامج تقوية الأسرة الذي تنفذه منظمة ،رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- الصادق، عماد (2016)، دليل نجاح الإدارة المؤسسية للمشاريع: مفاهيم وممارسات تطبيقية لإدارة المشاريع المؤسسية، (ط 1)، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.
- طبيب، عبدالسلام. (2019) . تطبيق معايير الجودة الشاملة على إدارة المشروع لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة: دراسة ميدانية في وحدة الصناعات الحديدية (EIM) تبسة ،رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة محمد بوضياف - المسيلة .
- طلحة، محمد السيد (2017)، إدارة الجودة الشاملة: كيف تطور مشروعك ومنتجك؟، (ط 1)، مصر: دار العلوم للنشر.
- عنبر، هشام محمود. (2016) . دور المعايير الدولية لإدارة المشاريع في زيادة جودة المشروع في المؤسسات الأهلية العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة .
- عباس، انس (2011)، إدارة الأعمال وفق منظور معاصر، (ط 1)، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العباسي، غالب وبرهان، محمد (2013)، ادارة المشاريع، (ط 2)، مصر: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
- العبد، عبد صاحب وحسن، آمال (2018)، تخطيط وجدولة تنفيذ المشاريع الحكومية - بحث تطبيقي لمشاريع - مديرية الأبنية المدرسية - العراق، مجلة دراسات محاسبية ومالية، 3 (43)، ص: 14:1.

- العلى، عبد الستار (2016)، إدارة المشروعات العامة، (ط 3)، الأردن: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- الكرخي، مجيد (2015)، إدارة الجودة الشاملة، (ط 1)، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع. [/http://www.arabp.com](http://www.arabp.com)
- كبرو، رغد (2017)، مدخل إلى إدارة ريع: المنهجية، المهارات، التنفيذ، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، 1(54)، 221-208
- المعهد العربي للتخطيط بالكويت. (2005). تقييم المشروعات الصناعية- العدد، 41 الكويت.

أولاً: المراجع الأجنبية

- Al-Agele, H. K., & Ali, A. J. (2017). Mismanagement reasons of the projects execution phase. *Journal of Engineering*, 23(10), 15-29.
- Auman, D. (2012). An Investigation of the Important Project Management Knowledge Areas in the Life Sciences Sector, Hospira Adelaide - SA - Australia, 2 (7), pp: 1-9.
- Blocher, J. Stout, E. and Cokins, G. (2010). Cost Management: A Strategic Emphasis, (5th Ed), McGraw Hill Professional Inc.: New York.
- Brewer, J. and Dittman, C. (2013). Methods of IT project management, (1st Ed). National Library: Australia.
- Chou, S. and Yang, G. (2012). Project Management Knowledge and Effects on Construction Project Outcomes: An Empirical Study, *Project Management Journal*, 43 (5), pp: 47-67.
- Chauhan, D. I. V. Y. A., & Srivastava, P. R. A. B. H. A. T. (2014). Important project management knowledge areas for successful delivery of projects in pharmaceutical industry. *International Journal of Current Research in Chemistry and Pharmaceutical Sciences*, 1(5), 56-60.
- Heagney, J. (2012). Fundamentals of Project Management, (4th Ed), American Management Association International: New York.

- Heldman, K. (2016) Critical success factors in world bank projects, *International Journal of project management*, 16 (1), pp: 7-12.
- Kerzner, H. (2017). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*, (12th Ed), John Wiley: Canada.
- Larson, W. and Clifford, F. (2017). *Project Management: The Managerial Process*, (7th Ed), McGraw-Hill Education: USA.
- Lugusa, S. I., & Moronge, M. (2016). Influence of Project Management Skills on Performance of Bank Financed Projects in Kenya: A Case of Commercial Banks Projects. *The Strategic Journal of Business and Change Management*, 3(2), 810-838.
- Meredith, J. and Mental, J. (2011). *Project management: a managerial approach*, (6th Ed), John Wiley and Sons Inc.: USA.
- Project Management Institute - PMI (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, Edition 2013 by PMI.
- Richman, L. (2011). *Successful Project Management*, (3th Ed), American Management Association: USA.
- Serrador, P., & Turner, R. (2015). The relationship between project success and project efficiency. *Project management journal*, 46(1), 30-39.

Abstract

The aim of this study was to determine the role of international standards for project management in improving the quality of construction projects in Riyadh. This was done by evaluating the extent of awareness and implementation of these standards by the institutions involved, as well as assessing the level of quality of the projects delivered by these institutions. The analytical descriptive method was used, and data was collected from the study community consisting of project managers and coordinators in construction projects in Riyadh. A simple random sample was used, and the questionnaire was distributed to 220 project managers and coordinators, with 191 questionnaires returned, representing a response rate of 87%.

The study results indicated a statistically significant relationship between the availability of international standards for project management (project integration management, project scope management, project time management, project cost management, project quality management, project resource management, project risk management, project procurement management, and project communications management) and the improvement of project quality. The study also found an impact of international standards for project management on improving project quality, with project resource management being the most influential standard in increasing project quality.

The study recommended the use of standardized costs to determine the actual costs of completing the project, in order to achieve an accurate cost estimate and avoid unexpected cost increases. The study also recommended the comparison of the services provided by the institution through the project with the services provided by other similar projects, in order to improve performance quality and maintain competitiveness in the market.

Keywords: International standards, project management, project quality, construction projects.