

**مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن
الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية:
دراسة حالة مشروع نادي الاتحاد والامتثال لمعايير FIFA**

بحث مقدم إلى كلية الإدارة جامعة ميدأوشن لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير - تخصص إدارة أعمال

الباحث:

محمد غسان مرزوق

الرقم الجامعي: 252000558

إشراف/

د. الفیصل عبدالحمید حسن

د. فايز جراد

2026-2025

حقوق الطبع محفوظة لصالح جامعة ميدأوشن

□سم الله الرحمن الرحيم

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على مشروع نادي الاتحاد بوصفه دراسة حالة، إضافة إلى قياس درجة الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم FIFA، وتحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مثل هذه المشاريع. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة البحث، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان إلكتروني صمم وفق مقياس ليكرت الخماسي لقياس متغيرات الدراسة. شملت العينة (65) مشاركاً من العاملين المرتبطين مباشرة بالمشروع من مستويات وظيفية مختلفة تشمل المهندسين والفنيين والإداريين ومديري المشاريع. تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS من خلال المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبارات الدلالة الإحصائية مثل اختبار (T-test) وتحليل التباين الأحادي (ANOVA).

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مراحل التخطيط والتنفيذ في المشروع جاء بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لهذا المحور (3.90) بنسبة (78%). كما بينت النتائج وجود درجة مرتفعة من الامتثال لمعايير FIFA في تصميم وتنفيذ الملاعب والمرافق الرياضية بمتوسط حسابي بلغ (3.91) بنسبة (78%)، مما يعكس التزام المشروع بالمعايير الفنية والهندسية الدولية. وفي المقابل، أظهرت النتائج أن التحديات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (3.26)، وكان من أبرز هذه التحديات تأثير القيود المالية، وصعوبة الحصول على بعض الموارد والمعدات، إضافة إلى تأثير ضغوط الوقت على تنفيذ بعض إجراءات الجودة. كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين تعزى لمتغيرات العمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة في المحورين الأول والثاني والأداة ككل، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس والمستوى الوظيفي. وتشير هذه النتائج إلى أن الخبرة المهنية والمعرفة العلمية تسهم في تشكيل إدراك العاملين لمستوى تطبيق معايير الجودة في المشاريع الرياضية الكبرى. وتوصي الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع البنية التحتية الرياضية، وتطوير برامج تدريبية متخصصة للعاملين في هذا المجال، إضافة إلى تعزيز التنسيق بين الجهات المعنية لضمان الالتزام المستمر بالمعايير الدولية للملاعب والمنشآت الرياضية.

الكلمات المفتاحية: إدارة الجودة الشاملة، المشاريع الرياضية الكبرى، معايير FIFA .

شكر وتقدير

الشكر كله لله أولاً وأخيراً، والحمد لله فهو الذي وفقني وأعانني ويسر لي إخراج هذا العمل

والصلاة على سيد المرسلين وخاتم النبيين محمد الصادق الأمين ﷺ وبعد:

يسعدني ويشرفني أن أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان الى كنز المعرفة وموسوعة العلوم، ومنار

الخير مشرفي البحث:

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

كما اتقدم بالشكر والعرفان الى جميع موظفي الكلية والجامعة من الكادر الأكاديمي والإداري كلاً باسمه

وصفته على كل جهودهم المبذولة طيلة فترة دراستنا.

كذلك أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة

...../د

...../د

على جهودهم في قراءة البحث وتصويبه وتقويمه، فلهم منا وافر الاحترام والتقدير.

وأيضاً الشكر والتقدير لجميع من قدم لنا يد المساعدة بطريقة مباشرة او غير مباشرة، فلهم كل التقدير

والثناء.

إهداء

إلى والديَّ العزيزين،

الذين كان لدعائهما ودعمهما بعد الله الأثر الأكبر في مسيرتي،

أهدي هذا العمل تقديرًا و عرفانًا بما قدّماه لي من حبٍّ وتضحية.

وإلى إخوتي وأخواتي،

شكرًا لما أحطتموني به من دعمٍ وتشجيعٍ دائم.

وإلى كل من قدّم لي النصّح أو المساندة خلال إعداد هذا البحث،

أهدي هذا الجهد المتواضع تقديرًا وامتنانًا.

الفهارس

اولاً: فهرس المحتويات

ثانياً: قائمة الجداول

ثالثاً: قائمة الاشكال

فهرس المحتويات

ب	الملخص
ج	شكر وتقدير
د	إهداء
و	فهرس المحتويات
ح	قائمة الجداول
ط	قائمة الأشكال
2	الفصل الأول: الإطار العام للبحث
2	مقدمة
2	مشكلة الدراسة:
3	أهمية الدراسة:
4	أهداف الدراسة:
5	تساؤلات الدراسة
5	فروض الدراسة:
6	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:
7	الفصل الثاني
7	الدراسات السابقة والإطار النظري
8	الدراسات السابقة
18	الإطار النظري
18	1. إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management):
18	(1) مفهوم إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management):
18	(2) أهمية إدارة الجودة الشاملة:
19	(3) مبادئ إدارة الجودة الشاملة:
19	(4) أهداف إدارة الجودة الشاملة
20	(5) مستلزمات تطبيق إدارة الجودة الشاملة
22	(6) أهمية تطبيق TQM في المشاريع الكبيرة
22	2. تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع البناء الرياضية
24	3. معايير FIFA في مشاريع الملاعب والمرافق الرياضية

25	4. التحديات والمعوقات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة والامتثال لمعايير FIFA
27	5. دراسة حالة: مشروع نادي الاتحاد
30	الفصل الثالث: منهجية البحث
30	منهج الدراسة
30	أدوات الدراسة:
33	مجتمع الدراسة
33	عينة الدراسة
33	إجراءات جمع البيانات
34	أخلاقيات البحث
34	حدود الدراسة:
35	أساليب تحليل البيانات
37	الفصل الرابع: النتائج والتوصيات
37	مقدمة
37	1.4. تحليل البيانات
37	أولاً: تحليل خصائص مجتمع الدراسة:
42	ثانياً: الإجابة على أسئلة البحث:
51	2.4. مناقشة النتائج
58	الاستنتاجات
59	التوصيات
61	المراجع:
64	الملاحق
64	ملحق 1 : الاستبانة
69	Abstract

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول
32	جدول رقم (1) معامل ثبات الاتساق الداخلي للمحاور حسب معامل (الفأكرونباخ)
32	جدول رقم (2) المعيار للحكم على النتائج
37	جدول رقم (3) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير الجنس
38	جدول رقم (4) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير العمر
39	جدول رقم (5) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير المؤهل العلمي
40	جدول رقم (6) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير المستوى الوظيفي
41	جدول رقم (7) يوضح سنوات الخبرة للمشاركين في الدراسة
42	جدول رقم (8) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية حول الى أي مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد.
44	جدول رقم (9) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية حول ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، بما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة
45	جدول رقم (10) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية حول ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع
46	جدول رقم (11) يوضح الاختبار التثاني لعينتين مستقلتين T-test independent samples لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: الجنس
47	جدول رقم (12) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: العمر
48	جدول رقم (13) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المؤهل العلمي
49	جدول رقم (14) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المسمى الوظيفي
50	جدول رقم (14) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المسمى الوظيفي
51	جدول رقم (15) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: سنوات الخبرة العملية

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل
20	الشكل رقم (1) اهداف ادارة الجودة الشاملة
37	شكل رقم (2) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير الجنس
38	شكل رقم (3) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير العمر
39	شكل رقم (4) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير المؤهل العلمي
40	شكل رقم (5) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير المستوى الوظيفي
41	شكل رقم (6) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير سنوات الخبرة

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

مقدمة

تشهد المملكة العربية السعودية تحولاً كبيراً في مجال البنية التحتية الرياضية، خصوصاً مع انطلاق رؤية المملكة 2030 التي تهدف إلى تعزيز الاستثمار الرياضي وتحقيق التنمية المستدامة في مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع الرياضي (Al-Hazmi, 2020). ويأتي إنشاء المدن الرياضية الكبرى ومشاريع تطوير الأندية الرياضية كمحرك رئيسي لهذه الرؤية، حيث تسعى الحكومة إلى تطوير منشآت رياضية تتوافق مع المعايير الدولية، وتوفر بيئة مناسبة للممارسة الرياضية على مختلف المستويات.

إن بناء المدن الرياضية الكبرى يتطلب إدارة دقيقة ومعايير صارمة لضمان جودة المنشآت وكفاءة التنفيذ، وهو ما يجعل إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management – TQM) أحد الأدوات الأساسية في إدارة هذه المشاريع (ISO, 2015). وتعتبر إدارة الجودة الشاملة نظاماً إدارياً يركز على التحسين المستمر لكل العمليات الإدارية والفنية، ويشمل جميع مراحل المشروع بدءاً من التخطيط مروراً بالتنفيذ وانتهاءً بالتسليم، مع التأكيد على رضا جميع الأطراف المعنية (Evans & Lindsay, 2017).

بالإضافة إلى ذلك، تتطلب المنشآت الرياضية الكبرى الامتثال للمعايير الدولية مثل معايير FIFA، التي تضع مجموعة من الضوابط الفنية والهندسية لضمان جودة اللاعبين والمرافق الرياضية، وسلامة اللاعبين والجمهور، وكفاءة الخدمات المقدمة (FIFA, 2022). إن دمج معايير الجودة الشاملة مع متطلبات FIFA يضمن تحقيق مشاريع رياضية عالية الجودة وتخدم أهداف التنمية المستدامة للقطاع الرياضي.

تستند هذه الدراسة إلى مشروع نادي الاتحاد كنموذج تطبيقي لتحليل مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى، ومدى الامتثال لمعايير FIFA. كما تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات علمية وعملية لتعزيز كفاءة إدارة المشاريع الرياضية وتحسين جودة المنشآت في المملكة.

مشكلة الدراسة:

تعتبر مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية من المشاريع الوطنية الاستراتيجية التي تعكس رؤية المملكة 2030 في تطوير البنية التحتية الرياضية وتعزيز الاستثمار في القطاع الرياضي (Al-Hazmi, 2020). ومع تزايد حجم وتعقيد هذه المشاريع، برزت الحاجة الماسة

إلى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) لضمان جودة التخطيط والتنفيذ وتحقيق الأداء الفعال للمنشآت الرياضية.

رغم أهمية هذه المعايير، تشير الدراسات إلى أن العديد من المشاريع الكبرى تواجه تحديات كبيرة في تطبيق الجودة الشاملة على نحو متكامل، ومن أبرزها: ضعف الالتزام بالمعايير الدولية بين الجهات المشاركة في المشروع، سواء على المستوى الإداري أو الفني. تفاوت مستوى الكفاءة والخبرة بين أعضاء الفريق، مما يؤثر على جودة المخرجات وسلامة المنشآت (Evans & Lindsay, 2017). تأخر المشاريع وتجاوز الميزانيات المحددة مسبقاً، ما يؤدي إلى ضغوط إضافية على فرق العمل ويحد من إمكانية الالتزام بالمعايير بشكل كامل (Smith & Brown, 2019).

إضافة إلى ذلك، تتطلب المشاريع الرياضية الكبرى الامتثال لمعايير FIFA، التي تحدد مجموعة من المتطلبات الفنية والهندسية لضمان جودة اللاعبين والمرافق الرياضية، وسلامة اللاعبين والجمهور، وكفاءة الخدمات المقدمة (FIFA, 2022). وقد لوحظ في بعض المشاريع السابقة وجود فجوات بين ما هو مطبق على أرض الواقع وبين ما تحدده هذه المعايير الدولية، وهو ما يستدعي دراسة معمقة لقياس مدى الالتزام وتحديد العوامل المؤثرة.

- وبناءً على ما سبق، تبرز مشكلة الدراسة في الحاجة إلى تقييم:
- مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشروع بناء نادي الاتحاد، خاصة في مراحل التخطيط والتنفيذ.
- مدى الامتثال لمعايير FIFA في المشروع لضمان جودة المنشآت وسلامة المستخدمين.
- العوائق والتحديات التي تواجه فرق العمل في تطبيق هذه المعايير بشكل فعال.
- إمكانية وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين في الدراسة تعزى للمتغيرات الشخصية مثل العمر، الخبرة، المستوى الوظيفي، أو المؤهل العلمي.

أهمية الدراسة:

1. الأهمية العلمية

- تسهم الدراسة في توسيع المعرفة حول تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع البنية التحتية الرياضية الكبرى بالمملكة، مع التركيز على مشروع نادي الاتحاد كنموذج تطبيقي.
- تساعد في سد الفجوة بين النظرية والممارسة العملية في مجال إدارة الجودة والامتثال للمعايير الدولية في المشاريع الرياضية الكبرى.

- توفر قاعدة علمية للبحوث المستقبلية التي ترغب في تحليل أو مقارنة تطبيق معايير الجودة الشاملة في مشاريع مماثلة داخل المملكة أو المنطقة العربية.
- توضح العلاقة بين المتغيرات الشخصية والمهنية ومستوى إدراك تطبيق الجودة الشاملة، بما يسهم في فهم تأثير

2. الأهمية العملية

- تقدم توصيات عملية للجهات المشرفة على المشاريع الرياضية الكبرى لتحسين الأداء وضمان الامتثال للمعايير الدولية.
- تساعد في تعزيز فعالية إدارة المشاريع الرياضية، من خلال تطبيق مفاهيم الجودة الشاملة ومراقبة الجودة في جميع مراحل المشروع، بدءاً من التخطيط وحتى التسليم.
- تسهم في رفع كفاءة الأندية الرياضية والمرافق الرياضية، وتحسين تجربة اللاعبين وال جماهير.
- تدعم صناع القرار والمستثمرين في اعتماد سياسات واضحة لإدارة الجودة والامتثال للمعايير الدولية، بما يساهم في تحسين استثمار الموارد وتقليل المخاطر المالية والفنية.

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من الهدف الرئيسي " تقييم مدى فعالية تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع ناء المدن الرياضية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، ومدى الامتثال لمعايير FIFA في مشروع نادي الاتحاد، مع تحديد التحديات والعوائق وتقديم توصيات عملية لتحسين الأداء. والذي يتفرع الى الأهداف الفرعية التالية:

- قياس مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد.
- تقييم درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، بما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة.
- تحديد التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع.
- دراسة الفروق الإحصائية في استجابات المشاركين بناءً على المتغيرات الشخصية مثل العمر، الخبرة العملية، المستوى الوظيفي، أو المؤهل العلمي.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيس للدراسة:

ما مدى فعالية تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية، ومدى الامتثال لمعايير FIFA في مشروع نادي الاتحاد؟

الأسئلة الفرعية:

- إلى أي مدى يتم تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد؟
- ما درجة الالتزام بالمعايير الدولية لـ FIFA في المشروع، بما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة؟
- ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشروع نادي الاتحاد؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية مثل العمر، الخبرة العملية، المستوى الوظيفي، أو المؤهل العلمي؟

فروض الدراسة:

- من خلال مشكلة البحث الحالي وأسئلته تم صياغة الفرضيات التالية:
- هناك درجة عالية من الامتثال لمعايير FIFA في مشروع نادي الاتحاد.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة عينة الدراسة تجاه مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى تعزى للمتغيرات الشخصية (مثل: العمر، الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

تستند هذه الدراسة إلى نظرية إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management - TQM)، والتي تُعد من أبرز المداخل الإدارية الحديثة التي تركز على تحسين جودة العمليات والمنتجات والخدمات من خلال التحسين المستمر، ومشاركة جميع العاملين في تحقيق الجودة، والاعتماد على البيانات في اتخاذ القرارات التنظيمية. وقد ظهرت هذه النظرية نتيجة للتطورات التي شهدتها الإدارة الحديثة في مجال تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات في مختلف القطاعات (Oakland, 2014).

وتقوم إدارة الجودة الشاملة على مجموعة من المبادئ الأساسية، من أهمها التركيز على التحسين المستمر للعمليات، وتبني ثقافة تنظيمية داعمة للجودة، وإشراك العاملين في عمليات التطوير، إضافة إلى التركيز على تحقيق رضا المستفيدين من الخدمات أو المنتجات المقدمة. ويُعد ديمينغ من أبرز رواد هذه النظرية، حيث أكد على أهمية التحسين المستمر للعمليات التنظيمية واستخدام الأساليب الإحصائية في مراقبة الجودة وتحسين الأداء المؤسسي (Deming, 1986).

وفي سياق إدارة المشاريع الكبرى، تمثل إدارة الجودة الشاملة إطارًا مهمًا لضمان تنفيذ المشاريع وفق المعايير الفنية والهندسية المعتمدة، خاصة في المشاريع التي تتسم بدرجة عالية من التعقيد مثل مشاريع البنية التحتية والمنشآت الرياضية. حيث تسهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة في تحسين عمليات التخطيط والتنفيذ والمراقبة على المشاريع، بما يضمن تحقيق الأهداف المطلوبة بكفاءة عالية (Kerzner, 2022).

كما تسهم إدارة الجودة الشاملة في تعزيز قدرة المؤسسات على الالتزام بالمعايير الدولية المعتمدة في تصميم وتنفيذ المنشآت الرياضية، مثل المعايير التي يضعها الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA) الخاصة بالملاعب والمرافق الرياضية، الأمر الذي يجعل تطبيق هذه النظرية ذا أهمية خاصة في مشاريع المدن الرياضية الكبرى.

وبناءً على ذلك، تعتمد هذه الدراسة على مبادئ إدارة الجودة الشاملة بوصفها إطارًا نظريًا لتفسير مدى تطبيق معايير الجودة في مشروع بناء نادي الاتحاد، وتحليل مستوى الامتثال للمعايير الدولية، إضافة إلى فهم التحديات التي قد تواجه تطبيق هذه المعايير في مشاريع البناء الرياضية الكبرى.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة والإطار النظري

الدراسات السابقة

1. “Exploring the impact of Total Quality Management initiatives on construction industry projects in Pakistan”.. (Afzal, Hanif & Rafique, 2022).

هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير مبادرات إدارة الجودة الشاملة (TQM) على أداء المشاريع في صناعة البناء في باكستان، مع التركيز على تحديد أي من مبادئ TQM لها تأثير قوي على أداء المشروع.

منهجية الدراسة: اعتمدت الدراسة على منهج كمي وصفي تحليلي، حيث جُمعت البيانات من عينة مكونة من 326 موظفًا في مستويات إدارية مختلفة داخل شركات بناء رائدة في باكستان. استخدم الباحث استبيانًا مقننًا لقياس ممارسات TQM مثل التزام الإدارة العليا، ومشاركة الموظفين، وتركيز العمليات، والتحسين المستمر. ثم تم تحليل البيانات إحصائيًا باستخدام الانحدار وتحليل الترابط لاختبار مدى ارتباط مبادرات TQM بأداء المشاريع.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج أن التزام الإدارة العليا ومشاركة الموظفين وتركيز العمليات لها تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية على أداء المشروع (أي تحقيق الجدول الزمني، الميزانية، الجودة). في المقابل، لم تكن بعض عناصر TQM الأخرى (مثل التحسين المستمر، تركيز العميل، قياس الأداء) ذات تأثير ملحوظ في هذه العينة. وأوصت الدراسة بضرورة تركيز الشركات والمشرفين على العناصر التي أظهرت تأثيرًا، وتطوير ثقافة الجودة، وتعزيز تدريب الموظفين، وضمان مشاركة الإدارة العليا بفعالية.

2. “Total quality management practices and its impact on Indian construction projects” – (Nov 26 2022)

هدفت الدراسة إلى استكشاف ممارسات إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع البناء الهندية وقياس تأثير هذه الممارسات على أداء المشروع من حيث الجدول الزمني، التكلفة، الجودة، والإنتاجية. منهجية الدراسة: اعتمدت الدراسة منهجًا كميًا وصفيًا تحليليًا، حيث تم جمع البيانات عبر استبيان موجه إلى العاملين في شركات البناء الهندية (عدد المشاركين ليس مُحددًا في الملخص المتاح). استخدم الباحث نموذجًا تحليليًا يعتمد على التحليل البنيوي بالـ PLS (Partial Least Squares) لقياس العلاقة

بين ممارسات TQM (على غرار التزام الإدارة، مشاركة العاملين، تركيز العمليات، التحسين المستمر، قياس الأداء) وأداء المشاريع. وتم تحليل البيانات الإحصائية بهدف اختبار مدى تأثير هذه الممارسات على عناصر أداء المشروع.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة أن ممارسات TQM تؤثر بشكل إيجابي وذو دلالة إحصائية على أداء المشاريع الهندية، حيث أن التزام الإدارة العليا ومشاركة الموظفين وتركيز العمليات أثبتت تأثيراً أكبر في تحسين الأداء من عناصر أخرى مثل قياس الأداء والتحسين المستمر التي ظهرت أقل تأثيراً. أوصت الدراسة بضرورة تعزيز مشاركة العاملين في كل مراحل المشروع، وتدريب الفرق على أدوات الجودة، وتبني ثقافة مؤسسية للجودة داخل شركات البناء الهندية.

3. (Alawag, Alqahtani, Alaloul, Liew, Baarimah, Al-Mekhlafi, & Sherif, 2024). "Developing Framework for Implementing Total Quality Management (TQM) in Sustainable Industrialized Building System (IBS) in Construction Projects"

هدفت الدراسة إلى تطوير إطار عمل تطبيقي (framework) لتطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع البناء باستخدام النظام الصناعي للبناء (Industrialized Building System – IBS) في السياق الماليزي، مع التركيز على متطلبات الاستدامة وتحسين جودة المشروع. منهجية الدراسة: اتبعت الدراسة منهجية نوعية (qualitative) مستندة إلى مقارنة الظاهرية (phenomenology) لاستكشاف تجارب أصحاب المصلحة الأساسيين في مشاريع IBS؛ شملت المستجيبين مدراء مشاريع، مهندسون، ومسؤولون حكوميون. جُمعت البيانات من خلال مقابلات متعمقة وتم تحليلها لاستخلاص العوامل المؤثرة في تبني TQM داخل سياق البناء الصناعي المستدام. تم بناء الإطار المقترح مبدئياً ثم تم التحقق منه في سياق تطبيقي ضمن مشاريع عمالية.

نتائج الدراسة: أشارت النتائج إلى أن تبني TQM في مشاريع النظام الصناعي للبناء (IBS) يُسهّل تحسين جودة المخرجات وتقليل الهدر وتحقيق كفاءة الموارد، كما يُعزّز من التعاون بين الأطراف المعنية والمشاركة الفعالة للعاملين. وتمّ تطوير إطار عمل يشمل مبادئ TQM مثل تحسين العمليات، مشاركة العاملين، وتركيز العميل، مُدمجة مع متطلبات الاستدامة واستخدام الموارد بفعالية. من بين العوامل الحاسمة: القيادة، التحوّل الثقافي المؤسسي، والمشاركة الفاعلة لجميع الأطراف. أوصت الدراسة

بضرورة تدريب العاملين على ممارسات الجودة، ودعم القيادة لثقافة الجودة، وإدماج الاستدامة ضمن إطار TQM لضمان نتائج مستدامة.

4. “The effect of Total Quality Management on construction project performance” (Saedi & Al-Mashhadi, 2012).

هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين مبادئ إدارة الجودة الشاملة (TQM) وأداء مشاريع البناء، والتأكد من مدى تأثير ممارسات الجودة على مؤشرات الأداء مثل الجدول الزمني، التكلفة، والجودة. منهجية الدراسة: اتبعت الدراسة منهجاً كمياً تحليلياً، وجمعت البيانات من عينة من المشاريع وشركات البناء (عدد المشاركين أو المشاريع غير مذكور في الملخص). استخدمت الاستبيان لقياس ممارسات الجودة الشاملة لدى مديري المشاريع والهندسين، ثم طبقت تحليل الانحدار لتحليل التأثيرات بين المتغيرات.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين ممارسات TQM وأداء المشروع، حيث إن المشاريع التي طبقت مبادئ الجودة بفعالية حققت أداء أفضل على مستوى التزام الجداول الزمنية وتقليل التجاوزات في التكلفة وتحسين الجودة. وأشارت الدراسة إلى أن بعض ممارسات الجودة (مثل التزام الإدارة العليا والتحسين المستمر) كانت من أهم العوامل التي تسهم في الأداء الأعلى. كما أوصت الدراسة بضرورة دمج سياسات الجودة ضمن استراتيجية الشركة وتوفير الدعم المؤسسي والتدريب المستمر للعاملين لتنفيذ ممارسات الجودة بفعالية.

5. “Critical Success Factors Influencing Total Quality Management in Malaysian IBS Construction Projects” (Alawag, 2023).

هدفت الدراسة إلى تحديد وترتيب عوامل النجاح الحاسمة التي تؤثر على تطبيق إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع البناء باستخدام النظام الصناعي (IBS) في ماليزيا. منهجية الدراسة: استخدمت الدراسة منهجاً كمياً تحليلياً، حيث جمعت البيانات من عدد من المشاريع التي تطبق IBS في قطاع البناء الماليزي. استخدم الباحث استبياناً مغلقاً بمقياس ليكرت لقياس مجموعة من عوامل النجاح المحتملة (مثل القيادة، المشاركة، التحسين المستمر، التركيز على العميل، الموارد)، ثم طبقوا أسلوب تحليل الأهمية النسبية (Importance-Performance Analysis) وتقنيات إحصائية أخرى لترتيب هذه العوامل حسب تأثيرها.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أن القيادة الفعالة، والمشاركة الكاملة للعاملين، والتركيز على العميل، والدعم المؤسسي هي من أكثر عوامل النجاح تأثيراً في تطبيق TQM في مشاريع البناء الصناعية. وأشارت إلى أن بعض العوامل مثل الموارد أو التحسين المستمر كانت أقل تأثيراً في هذه البيئة. أوصت الدراسة بضرورة تقوية القيادة، وتعزيز التنقيف والتدريب للعاملين، وضمان التزام الإدارة العليا بهدف دمج TQM بفعالية في مشاريع البناء الصناعية.

6. دراسة (Jong, 2019). □ عنوان "The relationship between TQM and project performance" – ماليزيا.

هدفت الدراسة إلى فحص العلاقة بين ممارسات إدارة الجودة الشاملة (TQM) وأداء المشاريع في المنظمات المالية والبناء الماليزية، مع التركيز على تحليل مدى تأثير الأبعاد المختلفة لـ TQM على مؤشرات الأداء.

منهجية الدراسة: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي – التحليلي، حيث جمعت بيانات من عدد من المشاريع في ماليزيا باستخدام استبيانات مغلقة بمقياس ليكرت. ثم استخدم الباحث تحليل الانحدار (Regression Analysis) وتقنيات الترابط (Correlation) لتحديد مدى ارتباط ممارسات TQM بأداء المشاريع.

نتائج الدراسة: بينت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية وذو دلالة إحصائية بين ممارسات TQM وأداء المشاريع، لا سيما في عناصر مثل التزام الإدارة العليا، مشاركة الموظفين، والتحسين المستمر. كما أظهرت أن العناصر الأخرى مثل قياس الأداء والتحكم في العمليات لها تأثير متوسط. وأوصت الدراسة بضرورة تبني الممارسات التي أثبتت التأثير الأكبر، وتعزيز الثقافة التنظيمية للجودة في المؤسسات.

7. دراسة (العُمري، 2018). □ عنوان «درجة تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية □ محافظة النماص» – المملكة العربية السعودية

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية في محافظة النماص، وعلاقتها بأداء المعلمين من وجهة نظرهم.

منهجية الدراسة: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. تم توزيع استبيان مغلق بمقياس ليكرت على معلمي المدارس الثانوية في محافظة النماص كمجتمع الدراسة، دون تحديد دقيق لعدد العينة في الملخص. تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية، بهدف تحديد متوسطات التطبيق والفوارق المحتملة بين المتغيرات.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق معايير الجودة الشاملة في المدارس الثانوية كان متوسطاً إلى مرتفع نسبياً، مع اختلاف في درجة التطبيق حسب بعض العوامل الشخصية. كما أشارت إلى أن بعض المعايير مثل مشاركة العاملين والتدريب والتحسين المستمر قد تكون أقل تحقيقاً. أوصت الدراسة بزيادة برامج التدريب وبناء ثقافة الجودة داخل البيئة المدرسية، وتعزيز مشاركة المعلمين في عمليات اتخاذ القرار لضمان تطبيق أوسع للمعايير.

8. دراسة (موسى، زعترة، حجازي، 2021) □ عنوان «واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعة العراقية الأمريكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها» – فلسطين.

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعة العربية الأمريكية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ومعرفة الفروق في تطبيقها التي تعزى إلى متغيرات الكلية، سنوات الخبرة، والرتبة الوظيفية.

منهجية الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث استخدم الباحث استبياناً مغلقاً بمقياس ليكرت موجهاً إلى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة، وكانت العينة مكونة من 100 عضو هيئة تدريس. ثم حللوا البيانات باستخدام الأساليب الوصفية والاستدلالية، بما في ذلك اختبار الفروق (t أو ANOVA) والتحليل الوصفي لمعرفة متوسطات التطبيق.

نتائج الدراسة: وجد الباحث أن واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعة كان مرتفعاً جداً في المجال الإداري، ومرتفعاً أيضاً في المجال الأكاديمي، وأن المتوسط الكلي للتطبيق كان مرتفعاً. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين تعزى إلى متغير سنوات الخبرة لصالح من لديهم خبرة أعلى (15 سنة فأكثر). كما لوحظت فروق ذات دلالة في المجال الإداري والمجال الأكاديمي والدرجة الكلية تعزى إلى الرتبة الوظيفية لصالح رؤساء الأقسام. وقد أوصت الدراسة بزيادة برامج التدريب في الجودة، وتعزيز ثقافة الجودة في المؤسسة الأكاديمية، والاهتمام بالخبرة الوظيفية والرتب الأكاديمية عند توزيع المبادرات والجودة.

9. دراسة (البوشي، 2024). □ عنوان «استراتيجيات إدارة الجودة الشاملة وأثرها في التميز المؤسسي» – مصر

هدفت الدراسة إلى استكشاف الاستراتيجيات التي تتبعها المنظمات لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وقياس أثر هذه الاستراتيجيات على التميز المؤسسي.

منهجية الدراسة: اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي. استخدم الباحث استبياناً مكوناً من بنود لقياس متغيرات الجودة والاستراتيجية في عدد من المنظمات. لم يُذكر في الملخص عدد العينة بدقة، لكن تم

استخدام التحليل الوصفي والتكرارات والمتوسطات لمستوى التطبيق، وكذلك تحليل الانحدار أو الترابط بين الاستراتيجيات والتميز المؤسسي.

نتائج الدراسة:

- أظهرت النتائج أن التزام الإدارة العليا، والدعم المؤسسي، وتوظيف السياسات المادية والمعنوية من أبرز الاستراتيجيات التي تسهم في تطبيق الجودة.
- كما بينت أن هذه الاستراتيجيات لها أثر إيجابي على التميز المؤسسي، بمعنى أن المنظمات التي تطبقها تظهر أداء مؤسسي أفضل من غيرها.
- أوصت الدراسة بتركيز الجهود على بناء بيئة تدعم الجودة، وضمان الموارد اللازمة، وتدريب العاملين باستمرار على مفاهيم الجودة والتكنولوجيا الداعمة لها.

10.دراسة (العتيبي، 2022).□ عنوان «أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في الأداء□المؤسسات الحكومية في مكة المكرمة» – المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة على الأداء في المؤسسات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، وتحديد مدى ارتباط مستوى التطبيق بمؤشرات الأداء المؤسسي.

منهجية الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات عبر استبيان مغلق مقياس ليكرت من 1 إلى 5، ووَزَّع على عينة مكونة من (100) موظف في عدد من المؤسسات الحكومية في مكة المكرمة. ثم تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي (المتوسطات والنسب المئوية) وتحليل الترابط (Pearson) لاختبار العلاقة بين تطبيق الجودة الشاملة ومؤشرات الأداء.

نتائج الدراسة: أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في هذه المؤسسات كان مرتفعاً نسبياً، حيث بلغت معدلات الموافقة على بنود التطبيق حوالي 4.10 من 5 تقريباً. كما بينت وجود ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية بين درجة التطبيق ومؤشرات الأداء المؤسسي مثل الكفاءة التشغيلية والالتزام بالجدول الزمنية وتقليل الأخطاء. أوصت الدراسة بضرورة تعزيز برامج التدريب المتعلقة بالجودة، وتفعيل دور الإدارة العليا في قيادة مبادرات الجودة، وتطوير أنظمة المراقبة والتحسين المستمر لضمان استدامة الأداء الجيد.

11.دراسة (الغامدي، 2021).□عنوان «تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع البنية التحتية في مدينة جدة وأثرها على تحسين الأداء المؤسسي» – المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع البنية التحتية بمدينة جدة، وقياس أثرها على تحسين الأداء المؤسسي من حيث الكفاءة التشغيلية، وضبط التكاليف، وتحقيق رضا أصحاب المصلحة.

منهجية الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لمثل هذا النوع من البحوث التطبيقية. تم جمع البيانات بواسطة استبيان إلكتروني وُرِّع على 120 موظفًا من العاملين في مشاريع البنية التحتية بمدينة جدة، من مهندسين، ومشرفين، ومديري مشاريع.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة كان مرتفعًا في معظم المشاريع التي خضعت للدراسة، كما تبين أن تطبيق مبادئ الجودة ساهم في رفع مستوى الأداء المؤسسي بنسبة ملحوظة، خاصة في مجالات خفض التكاليف وتحسين كفاءة التنفيذ.

كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة قوية ذات دلالة إحصائية بين عناصر إدارة الجودة الشاملة والأداء المؤسسي، وأوصت بتبني نظام متابعة وتقييم دوري لتطبيق الجودة، وتطوير القدرات الإدارية والفنية للعاملين في قطاع المشاريع لضمان الاستدامة في التحسين والتطوير.

12.دراسة (السبيعي، 2020).□عنوان «تحديات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في قطاع المقاولات □المملكة العربية السعودية» – الرياض، المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى تحديد أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه شركات المقاولات في تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، ودراسة مدى تأثير تلك التحديات على فعالية الأداء والجودة في تنفيذ المشاريع.

منهجية الدراسة: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات بواسطة استبيان إلكتروني مغلق باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، وُرِّع على عينة مكونة من 150 موظفًا من العاملين في شركات المقاولات الكبرى في مدينة الرياض، شملت مديري مشاريع، ومهندسين، ومراقبين فنيين.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج أن التحديات الأكثر تأثيرًا في تطبيق إدارة الجودة الشاملة هي ضعف الثقافة التنظيمية، ونقص الكفاءات المتخصصة في الجودة، وغياب الحوافز للموظفين، إلى جانب عدم وضوح معايير الأداء.

كما توصلت الدراسة إلى أن التزام الإدارة العليا ووجود خطة استراتيجية للجودة من أهم العوامل المساندة لتجاوز تلك التحديات.

وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء إدارات مختصة بالجودة داخل شركات المقاولات، وتبني برامج تدريبية مستمرة، وتفعيل نظام مكافآت مرتبط بمستوى الجودة في الأداء.

13. دراسة (الزهراني، 2019). □ عنوان «مدى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الحكومية بمدينة الرياض وأثرها في كفاءة التنفيذ» – المملكة العربية السعودية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الحكومية بمدينة الرياض، وتحليل أثر هذا التطبيق على كفاءة التنفيذ من حيث الوقت والتكلفة وجودة المخرجات. منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لتوصيف واقع التطبيق وتحليل العلاقات بين المتغيرات. تم جمع البيانات بواسطة استبيان مغلق مكون من (35) فقرة، وُزِعَ على 100 موظف من المهندسين ومديري المشاريع في عدد من الإدارات الحكومية بقطاع الإنشاءات العامة. تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، عبر المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار لتحديد قوة العلاقة بين متغيرات الدراسة.

نتائج الدراسة:

أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الحكومية بمدينة الرياض كان متوسطاً إلى مرتفع، حيث سجلت أعلى الدرجات في بعد "القيادة الفاعلة" وأدناها في "مشاركة العاملين". كما أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الجودة الشاملة وكفاءة التنفيذ، مما يعني أن رفع مستوى الجودة يسهم في تقليل الهدر الزمني وتحسين جودة الأعمال الإنشائية.

وأوصت الدراسة بضرورة دمج مبادئ الجودة الشاملة في مراحل تخطيط المشاريع الحكومية، وتفعيل برامج التدريب للعاملين على مفاهيم الجودة الحديثة، وتعزيز الشفافية والمساءلة كعناصر داعمة لنجاح تطبيق الجودة في القطاع العام.

التعليق على الدراسات السابقة

(1) التعليق على الدراسات السابقة

تنوّعت الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع والمؤسسات، وشملت (13) دراسة تم تقسيمها إلى ثلاث فئات: دراسات أجنبية، ودراسات عربية، ودراسات محلية.

توزعت هذه الدراسات زمنياً بين عامي 2018م و2024م، مما يعكس حداثة الطرح واستمرارية الاهتمام الأكاديمي بالموضوع. أما من حيث النطاق الجغرافي، فقد شملت دولاً متعددة مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأستراليا ضمن الدراسات الأجنبية، ومصر وفلسطين والأردن ضمن الدراسات العربية، إضافة إلى المملكة العربية السعودية التي مثلت البيئة المحلية للدراسة الحالية.

تجمعت الأهداف العامة للدراسات السابقة حول محور أساسي يتمثل في قياس درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة وأثرها في الأداء المؤسسي، إلى جانب التركيز على التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيقها في المؤسسات العامة والمشاريع الكبرى. كما تميزت بعض الدراسات باستهداف قطاعات محددة مثل التعليم، والبنية التحتية، والمقاولات، والمشاريع الحكومية.

أما من حيث المناهج البحثية، فقد اعتمدت جميع الدراسات تقريباً على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته طبيعة الموضوع، حيث يصف الواقع القائم لتطبيق إدارة الجودة الشاملة ويحلل العوامل المؤثرة فيه. كما استخدمت جميعها الاستبيان المغلق كأداة رئيسية لجمع البيانات، غالباً وفق مقياس ليكرت الخماسي، وهو ما يمنح نتائج كمية قابلة للتحليل الإحصائي. وقد استخدم الباحث في أغلب الدراسات برنامج SPSS لتحليل البيانات بالاعتماد على الإحصاءات الوصفية، واختبارات الفروق (ANOVA و T-test)، وتحليل الارتباط والانحدار.

(2) أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

يتضح التشابه في أن جميع الدراسات السابقة — بما في ذلك الدراسة الحالية — تتفق في استخدام المنهج الوصفي التحليلي وأداة الاستبيان لقياس آراء العاملين والمختصين حول تطبيق معايير الجودة الشاملة.

أما من حيث الاختلاف، فتتميز الدراسة الحالية بأنها تطبق هذه المفاهيم على قطاع فريد من نوعه وهو مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على دراسة حالة

مشروع نادي الاتحاد والامتنال لمعايير FIFA، وهو مجال لم تتناوله الدراسات السابقة تفصيليًا. كما تختلف في تناولها محور الامتنال للمعايير الدولية كمؤشر نوعي يربط بين إدارة الجودة ومتطلبات المنظمات الرياضية العالمية.

(3) الفجوات البحثية في الدراسات السابقة

رغم ثراء الدراسات السابقة، إلا أن هناك فجوات واضحة في الأدبيات يمكن أن تسدها الدراسة الحالية، من أبرزها:

- قلة الدراسات التطبيقية في قطاع المشاريع الرياضية الكبرى مقارنة بالقطاعات التعليمية أو الحكومية.
- غياب الربط بين إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الامتنال لمعايير FIFA، إذ ركزت معظم البحوث السابقة على الجوانب الإدارية دون الإشارة إلى المعايير الدولية.
- ضعف تناول محور التحديات الميدانية التي تواجه الفرق التنفيذية في بيئة المشاريع الضخمة في السعودية.
- نقص التحليل المقارن بين التجارب المحلية والدولية في تطبيق الجودة الشاملة ضمن سياق المشاريع الرياضية والبنية التحتية.

الإطار النظري

1. إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management):

(1 مفهوم إدارة الجودة الشاملة: (Total Quality Management)

لاحظ الباحث ما تذر به الكتابات من تعريفات ومفاهيم، فالمفاهيم عديدة حيث يتم تناولها وفقاً لخبرة ومعرفة كل من يتناولها، كما لاحظ عدم الاتفاق على صياغة واحدة بالمقصود بالجودة الشاملة. فمفهوم الجودة البريطانية (British Quality Association) عرفت إدارة الجودة الشاملة على أنها الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق كل من احتياجات المستهلك (العميل) وأهداف المؤسسة معا (حمود، 2010: 71). أما برنارد (Bernhard) فيرى أن إدارة الجودة الشاملة هي خلق ثقافة متميزة في الأداء، تتضافر فيها جهود المديرين والموظفين بشكل متميز لتحقيق توقعات العملاء، وذلك بالتركيز على جودة الأداء في مراحله الأولى وصولاً إلى الجودة المطلوبة بأقل تكلفة وأقصر وقت. كما أكد جيمس ريلي (James Rilay) نائب رئيس معهد جوران المتخصص بتدريب وتقديم الاستشارات حول الجودة الشاملة، على أنها تحول في الطريقة التي تدار بها المنظمة، والتي تتضمن تركيز طاقات المنظمة على التحسينات المستمرة لكل العمليات والوظائف، وقبل كل شيء المراحل المختلفة للعمل، إذ أن الجودة ليست أكثر من تحقيق حاجات العميل (فلاق، 2010: 31).

وعلى ضوء ما سبق يرى الباحث أنه يمكن تعريف إدارة الجودة الشاملة على أنها: هي التطوير المستمر للعمليات الإدارية، وذلك بمراجعتها وتحليلها والبحث عن الوسائل والطرق لرفع مستوى الأداء وتقليل الوقت لإنجازها بالاستغناء عن جميع المهام والوظائف عديمة الفائدة وغير الضرورية للعميل وللعملية، وذلك لتخفيض التكلفة ورفع مستوى الجودة مستندين في جميع مراحل التطوير على متطلبات واحتياجات العميل.

(2 أهمية إدارة الجودة الشاملة:

ترجع أهمية إدارة الجودة الشاملة إلى كونها تدخل في العديد من الظواهر الإنتاجية والخدمية التي تهدف إلى تحقيق أهداف المنظمات الأساسية في تطوير أبعادها والسير في ميادين سبل تحسينها (حمود، 2000: 18)، فإدارة الجودة الشاملة تعد بمثابة إستراتيجية وقائية تحل محل تكرار أداء العمل مرة ثانية، ومقاومة الحرائق وإدارة الأزمات بأسلوب علمي في التخطيط والتنسيق والرقابة (philip, 1996: 44)، فالجودة الشاملة عبارة عن مجموعة من المبادئ التي يتم ترسيخها في المنظمة وتنعكس بالتالي على منتجاتها وتجعلها قادرة على المنافسة، فالجودة ليست بالشيء الإضافي الذي يمكن تقديمه للعميل بل هي

مطلب أساسي، يتطلب توظيف المقدرة العقلية والطاقة البشرية لانجاز العمل بأقل وقت وجهد من خلال التركيز على تحسين العمليات الإنتاجية بشكل مستمر بهدف تحسين جودة الخدمات في إطار الإمكانيات المتاحة، فإدارة الجودة الشاملة لا تعتمد على الموارد المالية بقدر ما تعتمد على تحسين الخدمات (زايري، 2008: 17).

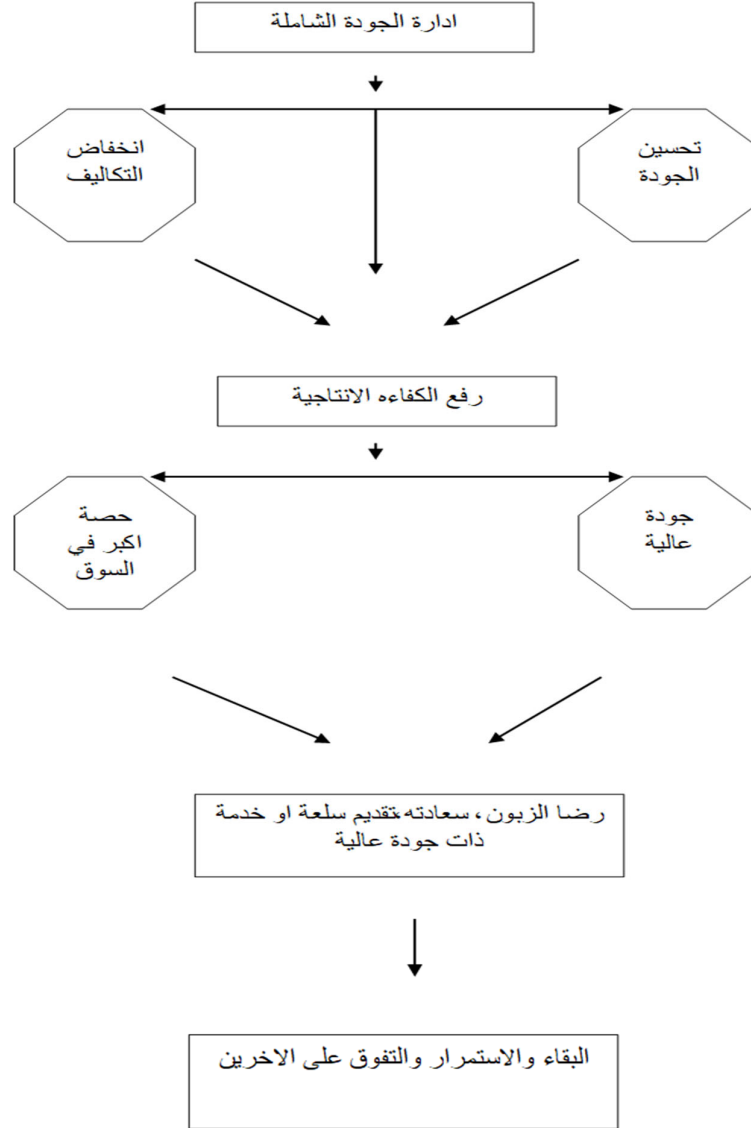
(3) مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

تعد إدارة الجودة الشاملة إحدى أنواع التفكير المنظوماتي، ولفهمها فهما عميقا لابد من تحليل وتشخيص جوانبها المختلفة للوصول إلي الرؤيا الكلية الشاملة لها في إطار بيئة ديناميكية متغيرة تسعى للتطور والتحسين المستمر. ولإدارة الجودة الشاملة مبادئ تكمن فيما يلي: (الصرن، 2001 : 131).

- التركيز على العميل وتلبية احتياجاته وتوقعاته.
- دور القيادة.
- استعمال الحقائق والبيانات الدقيقة والكافية لاتخاذ القرارات.
- الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها .
- التركيز على العمليات والنشاطات والنتائج معاً.
- التحسين المستمر للعمليات.
- العلاقة مع الموردين على أساس الجودة وليس على أساس السعر فقط .
- التدريب المستمر والتغذية العكسية.

(4) أهداف إدارة الجودة الشاملة

ويوضح الشكل التالي ادارة الجودة الشاملة واهدافها الرئيسية.



الشكل رقم(1) اهداف ادارة الجودة الشاملة

المصدر: (عقبلي,عمر وصفي,2001)

5) مستلزمات تطبيق ادارة الجودة الشاملة

1. دعم الادارة العليا.

اذ تبدا الخطوة الاولى للتطبيق الناجح لإدارة الجودة الشاملة بدعم والتزام الادارة العليا الحقيقي، فبالرغم من ان الادارة العليا تخصص الموارد المطلوبة للعمليات الانتاجية فانه يستوجب منها وضع

مجموعة اسبقيات تهدف الى تعزيز الخطط المتعلقة بالوصول الى التطبيق السليم لادارة الجودة الشاملة وتبنيها دون تردد.

2. مشاركة كافة العاملين في المنظمة.

من خلال وضع برامج تحفيزية وتوفير الفرص لكافة العاملين للمشاركة وجعلهم طرفاً في كل خطوة من خطوات تحقيق المنتج بدءاً من تصميم المنتج وتحديد المواد الاولية اللازمة مروراً بالعمليات الانتاجية وانتهاءً بتسليم المنتج على وفق المواصفات المطلوبة والمرغوبة الى الزبائن.

3. التحسين المستمر.

ان التحسين مستمر دون توقف والهدف هو بلوغ الكمال على الرغم من صعوبة تحقيقه الا انه بحد ذاته يكون دافعاً للتطوير والتحسين المستمر والمتزايد كما يفعله اليابانيون، وهكذا فان الجودة لا يوجد لها نهاية وانما هي عملية تتطلب المضي قدماً دون هوادة او توقف.

4. التركيز على العملاء.

بما ان الزبون هو هدف المنظمة وغايتها الاساسية وسر نجاحها ومقياس تقدمها اذا فلابد من الاستجابة لرغباته واحتياجاته وتفضيلاته المتجددة، وهكذا تضع ادارة الجودة الشاملة الزبون في مقدمة اولوياتها لاقتناعها التام باعتباره المحرك الاساس لكافة العمليات داخل المنظمة اذ بدون تلبية تفضيلاته واحتياجاته الحقيقية لا يمكن للمنظمة ان تنمو سواء كان خارجياً ام داخلياً.

5. التدريب والتعليم.

باستخدام برامج التدريب والتعليم تطور ادارة الجودة الشاملة امكانات وقدرات وطاقات عاملها باعتبارها وسيلة حديثة في تجديد وتطوير معلومات وقدرات ومهارات العاملين الحقيقة ومن خلال استخدام اساليب المحاكات والعمل الفعلي في الدورات دون الاكتفاء بالمشاهدة والاطلاع لتوفير الفرصة للعاملين لتحقيق المنتجات المطلوبة منذ الوهلة الاولى ودون أي هدر.

6. التحفيز المستمر.

يتطلب التطبيق السليم لإدارة الجودة الشاملة التحفيز المستمر للعاملين على الجهود والاعمال المتميزة وحتى الاعمال السليمة منذ الوهلة الاولى، اذ ان انتاج العامل على وفق المواصفات المطلوبة تعد الاساس في تحقيق الانتاج النهائي ذو الجودة العالية لمنتجات المنظمة منذ الوهلة الاولى، وفي هذا الصدد توصلت العديد من الدراسات الى ان العاملين ترفع معنوياتهم عند الثناء عليهم او تكميمهم مادياً او معنوياً مقابل جهودهم المتميزة وهذا ما تطبقه ادارة الجودة الشاملة.

6) أهمية تطبيق TQM في المشاريع الكبيرة

تكتسب إدارة الجودة الشاملة أهمية خاصة في المشاريع الكبيرة والمعقدة مثل مشاريع البناء الرياضية، حيث تساهم في:

- ضمان تحقيق المعايير الفنية والهندسية المطلوبة.
- تقليل الأخطاء والهدر في الموارد والوقت.
- تحسين التنسيق بين الفرق المختلفة وتعزيز فعالية التواصل الداخلي.
- رفع مستوى الامتثال للمعايير الدولية مثل معايير FIFA في المشاريع الرياضية (Zairi, 2013).

إن تطبيق TQM في مشاريع البناء الرياضية يعزز من قدرة الإدارة على التحكم في جودة المشروع من مرحلة التخطيط وحتى التسليم النهائي، ويضمن أن تكون جميع العمليات متوافقة مع أفضل الممارسات العالمية للتميز والجودة.

2. تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع البناء الرياضية

تطبيق إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع البناء الرياضية يمثل عنصرًا حيويًا لضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها الفنية والإدارية. فالمشاريع الرياضية الكبرى، مثل الملاعب والمنشآت الرياضية، تتميز بتعقيدها الكبير، تعدد الأطراف المشاركة، وحساسية الوقت والميزانية، ما يجعل تطبيق معايير الجودة الشاملة ضرورة حتمية (Almarri & Mohamad, 2018).

استراتيجيات تطبيق TQM في مشاريع البناء

تتطلب مشاريع البناء الرياضية اتباع استراتيجيات منهجية لتطبيق الجودة الشاملة، من أبرزها:

1. التخطيط المسبق للعمليات: يشمل تحديد معايير الجودة لكل مرحلة من مراحل المشروع، وضمان توافقها مع المواصفات الدولية ومعايير السلامة (Abdullah & Yahya, 2017).
2. التدريب المستمر للعاملين: تعزيز مهارات الفرق الإدارية والفنية من خلال برامج تدريبية على أدوات الجودة وأساليب التحكم في العمليات لضمان الكفاءة والالتزام بالمعايير.
3. المراجعة الدورية والمتابعة: استخدام مؤشرات قياس الأداء لمراقبة التقدم في المشروع والتأكد من الالتزام بالمعايير، مع تطبيق إجراءات تصحيحية عند الحاجة.

4. إشراك جميع المستويات الإدارية والفنية: لضمان أن الجودة ليست مسؤولية قسم واحد، بل ثقافة مؤسسية تشترك فيها كل فرق المشروع (Talib, Rahman, & Qureshi, 2011).

دور التخطيط والتنفيذ والرقابة في تحقيق الجودة

- تشكل مراحل التخطيط والتنفيذ والرقابة العمود الفقري لتطبيق TQM في المشاريع الرياضية:
- التخطيط: تحديد المواصفات الفنية والمعايير المطلوبة للملاعب والمرافق، ووضع جداول زمنية دقيقة وميزانيات مدروسة.
 - التنفيذ: متابعة تطبيق المعايير المحددة في جميع الأنشطة اليومية، مع التأكد من الالتزام بالمواصفات الفنية والهندسية.
 - الرقابة: إجراء عمليات تفتيش واختبارات مستمرة للتأكد من تحقيق مستوى الجودة المطلوب، وتصحيح أي انحرافات عن المعايير المحددة (Pham & Liu, 2020).

أفضل الممارسات العالمية لتطبيق TQM في المشاريع الرياضية

تشير الدراسات إلى أن أفضل الممارسات العالمية لتطبيق TQM تشمل:

- الاعتماد على الأنظمة الرقمية لإدارة الجودة: مثل برامج مراقبة الجودة وجدولة العمليات.
- استخدام فرق متعددة التخصصات: لضمان تكامل العمليات الإدارية والفنية والهندسية.
- تقييم الأداء المستمر: من خلال مؤشرات قياس الكفاءة والجودة، وربط الأداء بالمكافآت التحفيزية.
- تطبيق ثقافة الجودة الشاملة: بحيث يصبح الالتزام بالجودة جزءًا من ثقافة المنظمة وليس مجرد إجراءات شكلية (Shahin & Mahbod, 2007).

إن تطبيق هذه الاستراتيجيات والممارسات في مشاريع البناء الرياضية يساهم في تحقيق الامتثال للمعايير الدولية، ورفع كفاءة التنفيذ، وضمان رضا كافة أصحاب المصلحة، بما في ذلك الإدارات الفنية، الفرق الهندسية، والهيئات الرقابية.

3. معايير FIFA في مشاريع الملاعب والمرافق الرياضية

تُعد معايير الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA) إطارًا مرجعيًا عالميًا لضمان جودة الملاعب والمرافق الرياضية، وتهدف إلى تحقيق السلامة، الأداء الفني، وتجربة المشجعين على أعلى مستوى (FIFA, 2021). وتشمل هذه المعايير جميع جوانب تصميم وتنفيذ وصيانة المنشآت الرياضية، مما يجعل الامتثال لها جزءًا أساسيًا من إدارة مشاريع البناء الرياضية الكبرى.

التعريف بمعايير FIFA ومتطلباتها

تحدد FIFA مجموعة من المتطلبات الفنية والهندسية التي يجب الالتزام بها في تصميم الملاعب، أماكن الجلوس، أرضية اللعب، الإضاءة، أنظمة التهوية والصرف، ومرافق اللاعبين والجماهير. كما تتضمن هذه المعايير إجراءات للتدقيق والتفتيش الدوري لضمان الامتثال المستمر (FIFA, 2020). وتشمل أيضًا:

- متطلبات أبعاد الملعب والأرضية العشبية.
- مواصفات الإضاءة والتجهيزات التقنية.
- معايير السلامة والأمان للمشجعين واللاعبين.
- تجهيزات الطوارئ والخدمات الأساسية داخل الملاعب.

الجوانب الفنية والهندسية للامتثال لمعايير FIFA

يشمل الامتثال لمعايير FIFA عدة جوانب هندسية وفنية، أبرزها:

1. الأرضية ومواصفاتها: يجب أن تتوافق مع معايير FIFA الدولية من حيث نوع العشب، الصرف، والمستوى الفني للملعب.
2. البنية التحتية: تصميم المقاعد، الممرات، الخدمات الصحية، ومرافق اللاعبين، بما يضمن سهولة الوصول والسلامة العامة.
3. الإضاءة والصوتيات: تلبية متطلبات البث التلفزيوني والمشاهدة المباشرة، مع مراعاة توفير الحد الأدنى من الإضاءة والأمان (Hassan et al., 2019).
4. أنظمة السلامة والطوارئ: توفير مخارج طوارئ واضحة، ونظم حماية ضد الحوادث، بما يضمن حماية اللاعبين والجماهير.

العلاقة بين معايير FIFA والجودة الشاملة في المشاريع

ترتبط معايير FIFA ارتباطاً وثيقاً بمبادئ إدارة الجودة الشاملة (TQM)، حيث أن تطبيق TQM يضمن أن تكون جميع مراحل المشروع مخطط لها، مراقبة، وقابلة للتحسين المستمر، مما يسهل الامتثال للمعايير الدولية. فاتباع مبادئ TQM يساعد الفرق الفنية والإدارية على:

- تقليل الأخطاء والهدر في الموارد.
 - تحسين كفاءة العمليات والتنسيق بين الفرق المختلفة.
 - ضمان الالتزام بالمعايير الهندسية والفنية الدولية.
 - تعزيز رضا أصحاب المصلحة من اللاعبين والجمهور والإدارات (Zairi, 2013).
- إن دمج TQM مع معايير FIFA يوفر إطاراً قوياً لإدارة المشاريع الرياضية الكبرى، ويحقق نتائج متفوقة من حيث الجودة، الأداء، والسلامة، بما ينعكس إيجاباً على سمعة المشروع ونجاحه التشغيلي.

4. التحديات والمعوقات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة والامتثال لمعايير FIFA

على الرغم من الأهمية الكبيرة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة (TQM) والامتثال لمعايير FIFA في مشاريع البناء الرياضية، إلا أن هناك مجموعة من التحديات والمعوقات التي قد تؤثر على فعالية التطبيق وتحقيق الأهداف المرجوة (Talib et al., 2011). وتتنوع هذه التحديات بين الإدارية والفنية والهندسية والبشرية، مما يستدعي دراسة دقيقة لمعالجتها.

العوائق الإدارية والتنظيمية

- تعد العوائق الإدارية من أبرز التحديات التي تواجه تطبيق TQM، وتشمل:
- ضعف التنسيق بين الإدارات المختلفة المشاركة في المشروع.
 - عدم وضوح المسؤوليات وتداخل الصلاحيات.
 - نقص السياسات والإجراءات الواضحة لمراقبة الجودة (Almarri & Mohamad, 2018).
 - تؤدي هذه العوائق إلى صعوبة تطبيق المعايير بشكل منهجي، وتأخر اتخاذ القرارات الحرجة في المشروع.

العوائق الفنية والهندسية

تشمل العوائق الفنية والهندسية:

- تفاوت مستوى الخبرة الفنية لدى الفرق الهندسية، مما يؤثر على جودة التنفيذ.
 - نقص الموارد أو المعدات اللازمة لتحقيق المعايير الدولية للملاعب.
 - التحديات المرتبطة بالتصميم والتنفيذ وفق متطلبات FIFA، مثل جودة الأرضية والإضاءة وأنظمة السلامة (Hassan et al., 2019).
- تؤدي هذه العوائق إلى صعوبة ضمان الامتثال الكامل للمعايير وتحقيق الأداء الأمثل للمشروع.

العوائق البشرية واللوجستية

- تلعب العوامل البشرية دورًا محوريًا في نجاح تطبيق TQM، ومن أبرز العوائق:
- مقاومة التغيير لدى بعض الموظفين أو الفرق الفنية.
 - نقص التدريب والتأهيل على أساليب الجودة الحديثة وأدوات المراقبة.
 - ضعف التواصل بين الفرق المختلفة، وتأخر نقل المعلومات الأساسية (Pham & Liu, 2020).
- أما العوائق اللوجستية، فتشمل تأخر توريد المواد أو المعدات، أو تجاوز الميزانية والجدول الزمني، مما يزيد من صعوبة الالتزام بالمعايير والمواصفات المطلوبة.

أهمية دراسة التحديات والمعوقات

- تحديد وفهم هذه التحديات والمعوقات يُسهم في:
- تحسين فعالية تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
 - تعزيز الالتزام بمعايير FIFA والمواصفات الدولية.
 - وضع استراتيجيات تصحيحية وتقليل المخاطر الإدارية والفنية والبشرية.
 - رفع كفاءة الأداء العام للمشروع وضمان تحقيق أهدافه بشكل مستدام (Oakland, 2014).

5. دراسة حالة: مشروع نادي الاتحاد

يقع مشروع نادي الاتحاد في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، ويُعد من أبرز المشاريع الرياضية الكبرى في المملكة، لما يتميز به من تعقيد وحجم كبير. وقد تم اختيار هذا المشروع كدراسة حالة لأنه يمثل تجربة عملية حقيقية يمكن من خلالها تحليل تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) والامتثال لمعايير FIFA.

خلفية المشروع وأهدافه

يهدف مشروع نادي الاتحاد إلى تطوير منشآت رياضية متكاملة تشمل ملعب كرة قدم مطابق لمواصفات FIFA، مرافق تدريب، مقاعد جماهيرية، ومرافق إدارية وفنية متعددة. ويأتي المشروع في إطار رؤية المملكة 2030، لتعزيز البنية التحتية الرياضية ورفع مستوى الأداء الفني والإداري للأندية الرياضية (Alharbi, 2020).

تتضمن أهداف المشروع الرئيسية:

- إنشاء ملعب رياضي وفق المعايير الدولية للملاعب.
- تحسين تجربة الجماهير واللاعبين عبر مرافق متكاملة ومطابقة لمواصفات FIFA.
- تعزيز كفاءة إدارة المشروع من خلال تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في جميع المراحل.

تطبيق معايير الجودة الشاملة في المشروع

طبق فريق إدارة المشروع مبادئ TQM لضمان جودة التنفيذ، من خلال:

- وضع خطط واضحة لكل مرحلة من مراحل البناء.
- متابعة الأداء وتقييمه باستخدام مؤشرات الجودة.
- مشاركة جميع الفرق الفنية والإدارية في عمليات المراقبة والتحسين المستمر (Almarri & Mohamad, 2018).

مستوى الامتثال لمعايير FIFA

تم تصميم ملعب النادي وجميع مرافقه وفق متطلبات FIFA، مع مراعاة:

- أبعاد الملعب ونوعية العشب الاصطناعي.
- جودة الإضاءة والصوتيات بما يتوافق مع متطلبات البث المباشر.

- تجهيز مخارج الطوارئ والمرافق الصحية للجماهير واللاعبين (Hassan et al., 2019).
- وقد أظهرت تقارير التفنيس الأولية أن المشروع يحقق درجة امتثال عالية للمعايير الدولية، إلا أن بعض الفروقات في التنفيذ والتوقيت ظهرت نتيجة التحديات الإدارية والفنية.

أبرز التحديات والمعوقات في المشروع

- رغم النجاح النسبي في تطبيق الجودة والامتثال للمعايير، واجه المشروع عدة تحديات، أبرزها:
- الإدارية: ضعف التنسيق بين الفرق الفنية والإدارية، وتأخر بعض القرارات الحرجة.
- الفنية والهندسية: تفاوت خبرة بعض الفرق في تطبيق المعايير الفنية الدقيقة للملعب والمرافق.
- البشرية: مقاومة بعض الفرق لتبني إجراءات الجودة الجديدة.
- اللوجستية: تأخر توريد بعض المعدات والتقنيات المطلوبة للامتثال الكامل للمعايير (Pham & Liu, 2020).

يتيح تحليل هذه التحديات والمعوقات استخلاص دروس مستفادة يمكن تعميمها على مشاريع مماثلة، ويعزز من فعالية تطبيق TQM والامتثال للمعايير الدولية في المشاريع الرياضية المستقبلية.

الفصل الثالث

منهجية البحث

الفصل الثالث: منهجية البحث

يتناول هذا الفصل المنهجية العلمية التي اعتمدت عليها الدراسة لتحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها المتعلقة بمدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على مشروع نادي الاتحاد ومدى الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA). ويتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة جمع البيانات، وإجراءات التحقق من صدق الأداة وثباتها، إضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، نظرًا لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها. ويُعد هذا المنهج من أكثر المناهج استخدامًا في الدراسات الإدارية والتطبيقية التي تهدف إلى وصف الظواهر وتحليلها كما هي في الواقع.

وقد تم استخدام هذا المنهج لوصف وتحليل واقع تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى، وقياس درجة الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA)، إضافة إلى تحديد التحديات والعوائق التي قد تواجه تطبيق هذه المعايير في المشروع محل الدراسة. كما يساعد هذا المنهج في تحليل العلاقة بين المتغيرات المختلفة المرتبطة بتطبيق الجودة، واختبار الفروق الإحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا للمتغيرات الشخصية.

أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، نظرًا لقدرته على قياس متغيرات الدراسة بشكل منظم وموضوعي، وإمكانية تطبيقه على عدد كبير من المشاركين في وقت قصير.

وقد تم تصميم الاستبيان بالاعتماد على الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة وإدارة المشاريع الإنشائية والرياضية، بحيث يغطي جميع محاور الدراسة المرتبطة بتطبيق معايير الجودة والامتثال للمعايير الدولية والتحديات التي قد تواجه تطبيق هذه المعايير.

وقد تكون الاستبيان من مجموعة من الأسئلة المغلقة التي تم قياسها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، حيث تم تحديد بدائل الإجابة على النحو التالي: (1 = غير موافق بشدة، 2 = غير موافق، 3 = محايد، 4 = موافق، 5 = موافق بشدة).

محاور الاستبيان

تكونت أداة الدراسة من أربعة محاور رئيسية، وهي:

- **المحور الأول: المعلومات الديموغرافية للمشاركين:** ويتضمن هذا المحور مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالمتغيرات الشخصية لأفراد العينة، مثل الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة.
- **المحور الثاني: تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة:** يهدف هذا المحور إلى قياس مدى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في مراحل تخطيط وتنفيذ المشروع، مثل التخطيط للجودة، ومراقبة الجودة، والتحسين المستمر، وتطوير أداء فرق العمل.
- **المحور الثالث: الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم (FIFA):** يركز هذا المحور على تقييم درجة التزام المشروع بالمعايير الفنية والهندسية الخاصة بالملاعب والمنشآت الرياضية التي يحددها الاتحاد الدولي لكرة القدم.
- **المحور الرابع: التحديات والمعوقات:** يهدف هذا المحور إلى التعرف على أبرز التحديات التي قد تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع، مثل القيود المالية، وصعوبات التنسيق بين الفرق المختلفة، وضغوط الوقت المرتبطة بتنفيذ المشروع.

صدق الأداة

للتأكد من صدق أداة الدراسة تم عرض الاستبيان على عدد من المتخصصين في مجالات إدارة المشاريع والهندسة وإدارة الجودة، وذلك بهدف التأكد من وضوح الفقرات وملاءمتها لأهداف الدراسة. وقد تم إجراء التعديلات اللازمة على بعض الفقرات بناءً على ملاحظات المحكمين، بما يساهم في تحسين دقة الأداة وقدرتها على قياس متغيرات الدراسة.

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الأداة تم استخدام معامل الفاكرونباخ من خلال الحزمة الإحصائية Spss وبلغ الثبات للمحور الأول (93%). وهي نسبة عالية، وبلغ الثبات للمحور الثاني (91%). وهي نسبة عالية، وبلغ الثبات للمحور الثالث (68%) وهي نسبة عالية، وبلغ الثبات للمحور الرابع (77%) وهي نسبة عالية، بينما بلغ الثبات لا جمالي المحاور (91%). وهي نسبة عالية، والجدول رقم (1) التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (1) معامل ثبات الاتساق الداخلي للمحاور حسب معامل (الفكرونباخ)

النسبة المئوية للثبات %	معامل الثبات (الفكرونباخ)	عدد الفقرات	المحور	م
94%	0.936	18	الاول	1
81%	0.808	7	الثاني	2
61%	0.606	8	الثالث	3
94%	0.936	18	الرابع	4
91%	0.914	33	اجمالي المحور	

محك الحكم على نتائج الدراسة

من أجل تفسير المتوسطات الحسابية الناتجة عن استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبيان، تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في أداة الدراسة، والذي يتدرج من (1) غير موافق بشدة إلى (5) موافق بشدة. ولغرض تحديد مستوى الاستجابة وتفسير المتوسطات الحسابية، تم تقسيم مدى المقياس إلى خمس فئات تعكس مستويات التقدير المختلفة.

وبناءً على ذلك تم تحديد معيار للحكم على نتائج الدراسة من خلال ربط المتوسطات الحسابية بالنسب المئوية ومستويات التقدير، بحيث تشير القيم المرتفعة للمتوسطات الحسابية إلى مستوى مرتفع من الموافقة على الفقرات، في حين تشير القيم المنخفضة إلى انخفاض مستوى الموافقة. وقد تم اعتماد هذا المعيار لتفسير نتائج فقرات الاستبيان ومحاور الدراسة المختلفة، وتحديد مستوى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة ودرجة الامتثال لمعايير FIFA، إضافة إلى تحديد مستوى التحديات التي تواجه تطبيق هذه المعايير. ويبين الجدول رقم (2) المعيار المستخدم للحكم على نتائج الدراسة وفق مستويات المتوسط الحسابي والنسبة المئوية المقابلة لها.

جدول رقم (2) المعيار للحكم على النتائج

المدى	□دائل الاستبيان	المستوى	مدى النسبة المئوية
5-4.20	موافق □ شدة	عالي جدا	100% - 84%
4.19 - 3.40	موافق	عالي	83.80% - 68%
3.39 - 2.60	محايد	متوسط	67.80% - 52%
2.59 - 1.80	غير موافق	منخفض	51.80% - 36%
1.79 - 1	غير موافق □ شدة	منخفض جدا	35.80% - 20%

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الأفراد المرتبطين مباشرة بمشروع بناء نادي الاتحاد في المملكة العربية السعودية، ويشمل ذلك العاملين في المشروع من مختلف المستويات الوظيفية، مثل الكوادر الإدارية والهندسية والفنية، إضافة إلى المشرفين على تنفيذ الأعمال ومتابعة تطبيق المعايير الفنية والهندسية الخاصة بالمشروع.

ويُعد هذا المجتمع مناسباً لتحقيق أهداف الدراسة، نظرًا لامتلاك أفرادهِ خبرة عملية ومعرفة مباشرة بعمليات التخطيط والتنفيذ المرتبطة بالمشروع، إضافة إلى اطلاعهم على إجراءات تطبيق معايير الجودة والامتثال للمعايير الدولية الخاصة بالمنشآت الرياضية.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة باستخدام العينة القصدية (Purposive Sampling)، حيث تم اختيار المشاركين الذين يمتلكون علاقة مباشرة بتنفيذ المشروع أو الإشراف عليه، وذلك لضمان الحصول على بيانات دقيقة تعكس الواقع الفعلي لتطبيق معايير الجودة في المشروع.

وقد بلغ حجم العينة (65) مشاركًا من العاملين في المشروع، يمثلون مستويات وظيفية مختلفة تشمل المهندسين والفنيين والإداريين ومديري المشاريع. ويهدف هذا التنوع في العينة إلى تحقيق تمثيل مناسب لمختلف الفئات المهنية المشاركة في تنفيذ المشروع، بما يساهم في تقديم صورة أكثر شمولاً حول واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع.

إجراءات جمع البيانات

تم جمع بيانات الدراسة من خلال توزيع الاستبيان إلكترونياً على المشاركين العاملين في مشروع بناء نادي الاتحاد، وذلك بهدف تسهيل عملية الوصول إلى أفراد العينة وتوفير الوقت والجهد في جمع البيانات.

وقد تم تزويد المشاركين بمقدمة توضح هدف الدراسة وأهمية المشاركة فيها، مع التأكيد على سرية المعلومات واستخدام البيانات لأغراض البحث العلمي فقط. وبعد جمع الاستبيانات، تم مراجعة البيانات وتنظيمها تمهيداً لإدخالها في برنامج التحليل الإحصائي.

أخلاقيات البحث

التزم الباحث بالمبادئ الأخلاقية المتبعة في إجراء البحوث العلمية خلال جميع مراحل هذه الدراسة. حيث تم الحصول على الموافقة الرسمية من الجهة المعنية بالمشروع قبل البدء في جمع البيانات، وذلك لضمان تنفيذ الدراسة بصورة نظامية تحترم الأنظمة والإجراءات المعمول بها في المشروع.

كما تم توضيح أهداف الدراسة وطبيعتها للمشاركين قبل تعبئة الاستبيان، وتم التأكيد على أن المشاركة في الدراسة تتم بصورة طوعية بالكامل، وللمشاركين الحق في عدم المشاركة أو الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات. وقد تم الحصول على الموافقة المستنيرة من المشاركين بعد اطلاعهم على هدف الدراسة وطبيعة البيانات المطلوبة.

كذلك التزم الباحث بالحفاظ على سرية المعلومات وخصوصية المشاركين، حيث تم استخدام البيانات التي تم جمعها لأغراض البحث العلمي فقط، دون الكشف عن هوية المشاركين أو أي معلومات قد تؤدي إلى التعرف عليهم. كما تم التعامل مع جميع البيانات التي تم جمعها بسرية تامة، وتم استخدامها في التحليل الإحصائي بشكل إجمالي دون الإشارة إلى أي بيانات فردية.

ويهدف الالتزام بهذه المعايير الأخلاقية إلى ضمان مصداقية الدراسة، وحماية حقوق المشاركين، وتعزيز النزاهة العلمية في عملية البحث.

حدود الدراسة:

- **الحد الزمني:** تركز الدراسة على الفترة الزمنية التي يغطيها مشروع بناء نادي الاتحاد (2025-2026) مع الأخذ بعين الاعتبار جميع مراحل المشروع من التخطيط والتنفيذ حتى التسليم. يقتصر جمع البيانات على المشاركين العاملين في المشروع خلال هذه الفترة الزمنية لضمان أن المعلومات تعكس الوضع الفعلي للتطبيق والممارسات الإدارية والفنية.
- **الحد المكاني:** تقتصر الدراسة على موقع مشروع بناء نادي الاتحاد في المملكة العربية السعودية، دون التوسع لمشاريع أخرى، لضمان تركيز البحث على حالة محددة يمكن تحليلها بعمق ودقة، وتحقيق التقييم المباشر لتطبيق معايير الجودة والامتثال للمعايير الدولية.
- **الحد الموضوعي:** تهدف الدراسة إلى تقييم تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) ودرجة الامتثال لمعايير FIFA، بالإضافة إلى تحديد التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق هذه المعايير.
- **الحد البشري:** يقتصر مجتمع الدراسة على العاملين في مشروع بناء نادي الاتحاد من الإدارات والفرق المعنية مباشرة بتنفيذ المشروع، بما في ذلك الفرق الإدارية والهندسية والفنية.

أساليب تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، قام الباحث بتحليلها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (Statistical SPSS Package for the Social Sciences) لتحليل النتائج واستخلاص الاستنتاجات. وتشمل الأدوات الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية والرسوم البيانية لوصف توزيع العينة وفق المتغيرات المستقلة الثانوية .
- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف توزيع استجابات افراد عينة البحث حول فقرات الاداة.
- اختبار T لعينتين مستقلتين (INDEPENDENT-SAMPLES T-TEST) وذلك لمعرفة دلالة الفروق حسب متغير (النوع الاجتماعي)
- اختبار تحليل التباين الاحادي (ONE WAY ANOVA) وذلك لمعرفة الفروق بين استجابات مفردات عينة البحث بالنسبة لمتغيرات (العمر, سنوات الخبرة , المؤهل العلمي).

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

مقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً لنتائج التحليل الإحصائي التي أسفرت عنه الدراسة الميدانية، ومناقشتها وتفسيرها، وتم ترتيبها وفقاً لترتيب أهداف البحث، كما يتناول هذا الفصل مناقشة وتفسير أهم النتائج التي خرج بها البحث، وذلك في إطار تحقيق أهداف البحث.

1.4. تحليل البيانات

أولاً: تحليل خصائص مجتمع الدراسة:

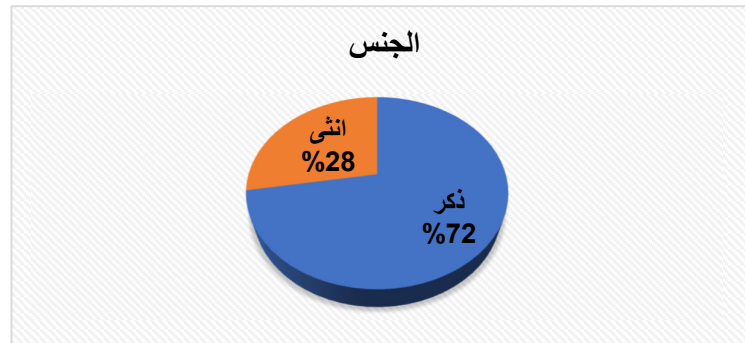
يتضمن التحليل الوصفي الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية وفيما يلي عرض لنتائج مجتمع الدراسة وفق الخصائص والسمات الديموغرافية:

1- الجنس:

جدول رقم (3) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية %
ذكر	47	72
انثى	18	28
Total	65	100

يتضح من الجدول رقم (3) الذي يوضح توزيع عينه الدراسة حسب متغير الجنس حيث بلغت نسبة الذكور 72% وهي أعلى نسبة بينما بلغت نسبة الاناث 28 % وهي أقل نسبة.



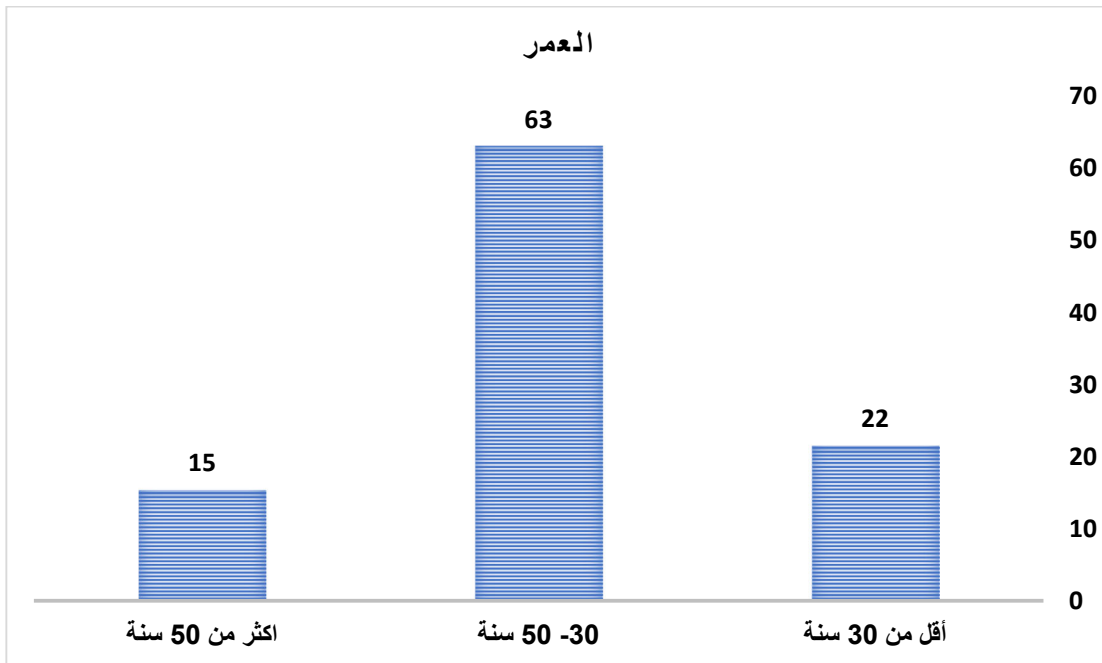
شكل رقم (2) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغير الجنس

2- العمر

جدول رقم (4) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية %
أقل من 30 سنة	14	22
30-50 سنة	41	63
أكثر من 50 سنة	10	15
Total	65	100

الجدول (4) يوضح توزيع عينه الدراسة حسب متغير العمر حيث بلغت أعلى نسبة الفئة العمرية الذين اعمارهم تتراوح بين (30-50 سنة) بنسبة 63% بينما بلغت نسبة من أعمارهم (أقل من 30 سنة) بنسبة 22% وبلغ نسبة من أعمارهم أكثر من 50 سنة بنسبة 15% .



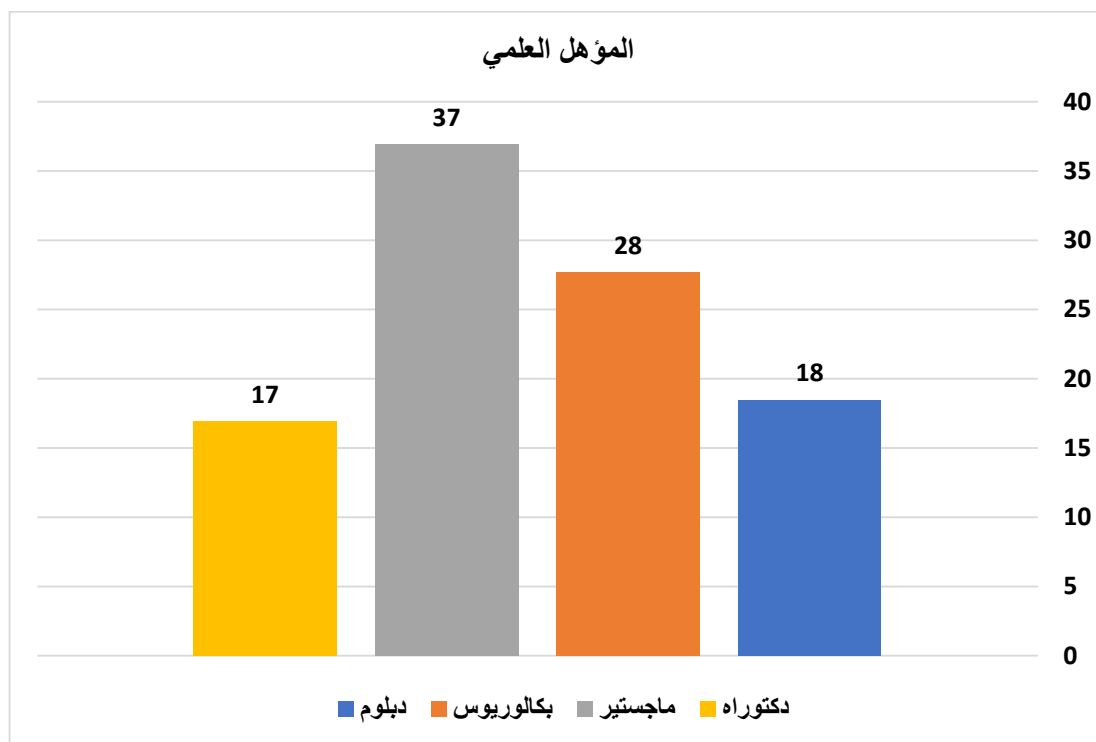
شكل رقم (3) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغير العمر

3- المؤهل العلمي

جدول رقم (5) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية %
دبلوم	12	18
بكالوريوس	18	28
ماجستير	24	37
دكتوراه	11	17
Total	65	100

الجدول رقم (5) يوضح توزيع عينه الدراسة حسب متغير المؤهل حيث بلغت اعلى نسبة مؤهل ماجستير بنسبة 37% تليها مؤهل بكالوريوس بنسبة 28% بينما بلغت نسبة الدبلوم 18% بينما بلغت نسبة 17% دكتوراه وهي الأقل



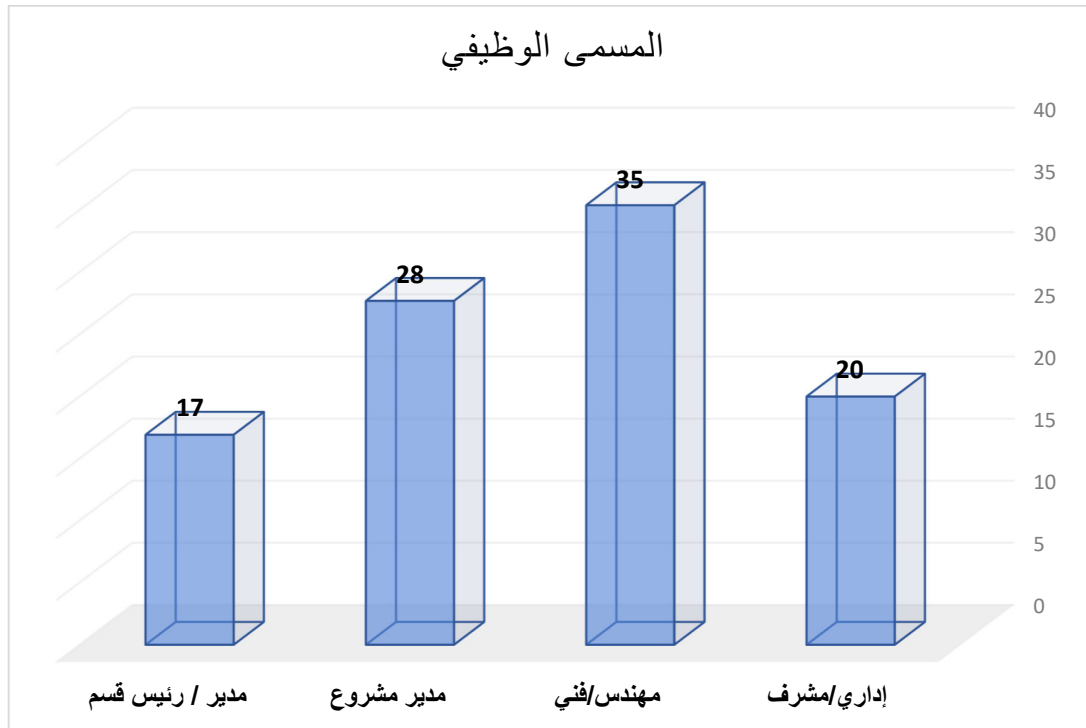
شكل رقم (4) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المتغير المؤهل العلمي

4- المستوى الوظيفي

جدول رقم (6) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير المستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية %
إداري/مشرف	13	20
مهندس/فني	23	35
مدير مشروع	18	28
رئيس قسم	11	17
Total	65	100

الجدول رقم (6) يوضح توزيع عينه الدراسة حسب متغير المستوى الوظيفي حيث بلغت اعلی نسبة مهندس/فني بنسبة 35% تليها نسبة مدير مشروع بنسبة 28% تليها نسبة إداري/مشرف بنسبة 20% وبلغ نسبة رئيس قسم بنسبة 17% وهي اقل نسبة.



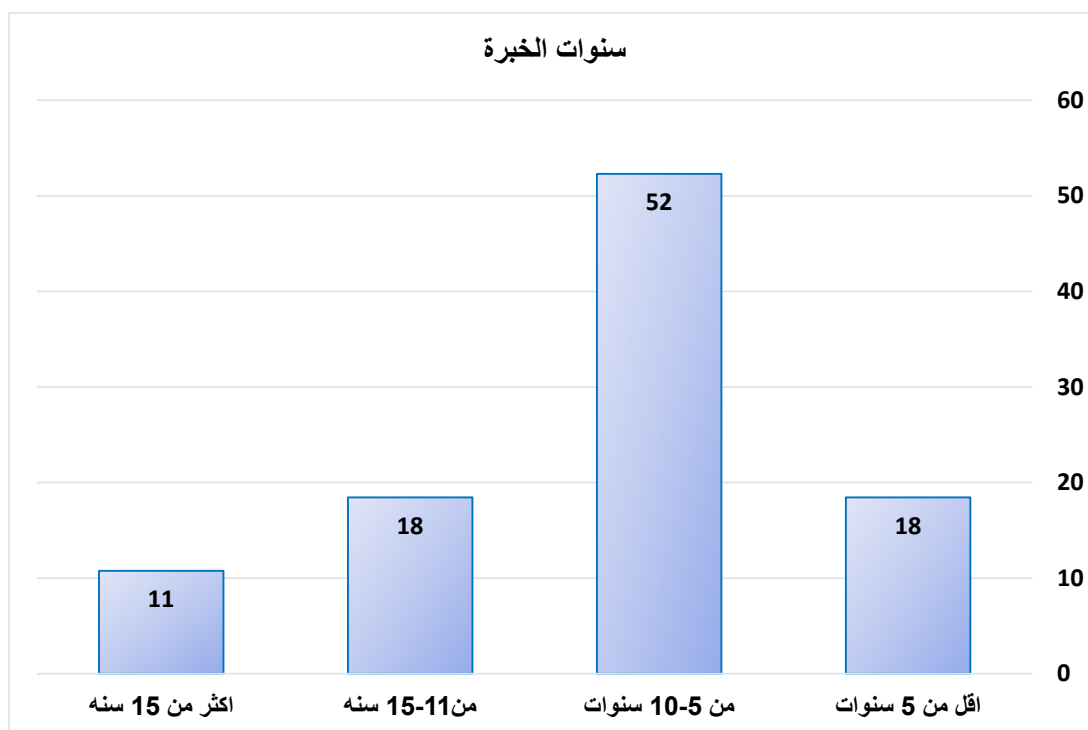
شكل رقم (5) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير المستوى الوظيفي

5- عدد سنوات الخبرة

جدول رقم (7) يوضح سنوات الخبرة للمشاركين في الدراسة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية %
أقل من 5 سنوات	12	18
من 5-10 سنوات	34	52
من 11-15 سنة	12	18
أكثر من 15 سنة	7	11
Total	65	100

الجدول رقم (7) يوضح توزيع عينه الدراسة حسب سنوات الخبرة حيث بلغت أعلى نسبة (52%) للذين سنوات خبرتهم (من 5-10 سنوات) بينما بلغت نسبة 18% للذين سنوات خبرتهم (أقل من 5 سنوات - من 11-15 سنة) ونسبة 11% للذين سنوات خبرتهم (أكثر من 15 سنة) وهي أقل نسبة.



شكل رقم (6) يوضح توزيع افراد العينة حسب المتغير سنوات الخبرة

ثانياً: الإجابة على أسئلة البحث:

1) إجابة السؤال الأول: الى أي مدى تم تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد؟ وللإجابة على السؤال استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات افراد العينة، كما يلي:

جدول رقم (8) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية حول الى أي مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد.

مستوى المعرفة	الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الى أي مدى يتم تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد
عالي	13	77%	1.116	3.86	يتم وضع خطط واضحة لجميع مراحل المشروع قبل البدء في التنفيذ
عالي	9	78%	0.964	3.91	يتم تحديد مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) لكل مرحلة من مراحل المشروع
عالي	2	80%	1.146	4.00	تتوافق جميع التصاميم الهندسية والفنية مع معايير الجودة الداخلية والخارجية
عالي	3	80%	1.023	3.98	تتوفر آليات واضحة لمراقبة الجودة أثناء تنفيذ الأعمال الهندسية والفنية
عالي	6	79%	1.044	3.94	يتم إجراء فحوصات دورية للمواد والمعدات لضمان مطابقتها للمعايير
عالي	10	78%	0.931	3.91	يتم متابعة تقدم العمل بشكل دوري لضمان الالتزام بالخطط الزمنية ومعايير الجودة
عالي	5	79%	1.075	3.97	يتم تشجيع أعضاء الفريق على تقديم مقترحات لتحسين جودة العمل
عالي	1	81%	0.959	4.05	يتم تطبيق مبدأ التحسين المستمر في جميع العمليات الإدارية والفنية
عالي	17	75%	1.260	3.77	تُجرى مراجعات شاملة بعد كل مرحلة للتعلم من التجارب وتحسين الأداء المستقبلي
عالي	8	78%	1.035	3.92	يتم توثيق جميع العمليات والإجراءات لضمان الشفافية وسهولة المراجعة
عالي	16	76%	0.955	3.80	تتوفر آليات لتبادل المعرفة والخبرات بين الفرق المختلفة داخل المشروع
عالي	12	77%	1.074	3.86	تُستخدم الدروس المستفادة لتحسين تطبيق الجودة في المشاريع القادمة
عالي	11	78%	1.062	3.89	تلتزم الإدارة العليا بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة في جميع مراحل المشروع
عالي	4	80%	1.097	3.98	تشجع الإدارة فرق العمل على الالتزام بالمعايير وتحقيق التحسين المستمر
عالي	18	75%	1.275	3.75	تُعقد اجتماعات دورية لتقييم مدى التزام فرق المشروع بثقافة الجودة الشاملة
عالي	7	79%	0.982	3.94	يتم توفير برامج تدريبية لتأهيل فرق العمل على تطبيق معايير الجودة الشاملة
عالي	14	76%	0.950	3.82	يتم تقييم كفاءة الفرق بعد التدريب لضمان قدرة التطبيق الفعلي للمعايير
عالي	15	76%	1.097	3.78	تُتاح فرص مستمرة لتطوير مهارات فرق العمل بما يدعم تحسين الجودة
عالي		78%	0.736	3.90	المحور ككل

يتضح من الجدول رقم (8) أن المتوسط المرجح للأوزان للمحور الاول بلغ قيمته (3.90), وبانحراف معياري (0.736) وبنسبة مئوية (78%) وهو ما يقابل مستوى عالي, وبالنظر للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد عينة البحث حول فقرات المحور الاول: (الى أي مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد) جاءت في المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على (يتم تطبيق مبدأ التحسين المستمر في جميع العمليات الإدارية والفنية) بمتوسط حسابي (4.05) وانحراف معياري (0.959) وبنسبة مئوية (81%) وهو ما يقابل مستوى عالي , ويليه في المرتبة الثانية الفقرة التي تنص على (تتوافق جميع التصاميم الهندسية والفنية مع معايير الجودة الداخلية والخارجية) بمتوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (1.146) وبنسبة مئوية (80%) وهو ما يقابل مستوى عالي , فيما جاء المرتبة الأخيرة الفقرة التي تنص على (تُعد اجتماعات دورية لتقييم مدى التزام فرق المشروع بثقافة الجودة الشاملة) بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (1.275) وبنسبة مئوية (75%) وهو ما يقابل مستوى عالي.

2) إجابة السؤال الثاني: ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، ما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة؟

للإجابة على السؤال الثاني استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات افراد العينة حول ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، ما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة، كما يلي:

جدول رقم (9) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية حول ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، ما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة

ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، ما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	مستوى المعرفة
يتم تصميم الملاعب والمرافق وفق المعايير الفنية والهندسية المحددة من FIFA	4.09	0.897	82%	1	عالي
تطبق ضوابط السلامة الخاصة باللاعبين والجماهير بشكل دقيق	3.74	1.176	75%	6	عالي
يتم توفير مرافق وخدمات تتوافق مع متطلبات FIFA للملاعب والمرافق الرياضية	3.74	1.020	75%	7	عالي
يتم الالتزام بمعايير الجودة في المواد والمعدات المستخدمة في المشروع	3.98	0.992	80%	2	عالي
يتم مراجعة الامتثال لمعايير FIFA بشكل دوري خلال تنفيذ المشروع	3.94	0.998	79%	3	عالي
توجد فرق مختصة لمتابعة تطبيق المعايير الدولية وضمان التوافق الكامل	3.94	1.102	79%	4	عالي
يتم التواصل مع FIFA أو الاستشاريين الدوليين لضمان الامتثال الكامل للمعايير	3.92	0.973	78%	5	عالي
المحور ككل	3.91	0.699	78%		عالي

يتضح من الجدول رقم (9) أن المتوسط المرجح للأوزان للمحور الثاني بلغ قيمته (3.91)، وبانحراف معياري (0.699) وبنسبة مئوية (78%) وهو ما يقابل مستوى عالي، وبالنظر للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات افراد عينة البحث حول فقرات المحور الثاني: (ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، بما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة) جاءت في المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على (يتم تصميم الملاعب والمرافق وفق المعايير الفنية والهندسية المحددة من FIFA) بمتوسط حسابي (4.09) وانحراف معياري (0.897) وبنسبة مئوية (82%) وهو ما يقابل مستوى عالي، ويليه في المرتبة الثانية الفقرة التي تنص على (يتم الالتزام بمعايير الجودة في المواد والمعدات المستخدمة في المشروع) بمتوسط حسابي (3.98) وانحراف معياري (0.992) وبنسبة مئوية (80%) وهو ما يقابل مستوى عالي، فيما جاء المرتبة الأخيرة الفقرة التي تنص على (يتم توفير مرافق وخدمات تتوافق مع متطلبات FIFA للملاعب والمرافق الرياضية) بمتوسط حسابي (3.74) وانحراف معياري (1.020) وبنسبة مئوية (75%) وهو ما يقابل مستوى عالي.

3) إجابة السؤال الثالث: ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع؟ لعرض نتائج المحور تم عرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية كما هي في الجدول.

جدول رقم (10) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية حول ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع

ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	مستوى المعرف
تواجه فرق العمل صعوبة في الالتزام بالمعايير بسبب ضغوط زمنية	3.14	1.158	63 %	8	متوسط
تفتقر بعض الفرق إلى الخبرة الكافية لتطبيق معايير الجودة الشاملة بشكل فعال	2.86	1.171	57 %	4	متوسط
توجد تحديات في التنسيق بين الفرق المختلفة داخل المشروع	2.85	1.004	57 %	5	متوسط
التأخير في عمليات التسليم يؤثر على القدرة على الالتزام بالمعايير	3.46	1.370	69 %	3	عالي
الميزانية المحددة للمشروع قد تؤثر على جودة التنفيذ	3.68	1.226	74 %	1	عالي
صعوبة الوصول إلى الموارد والمعدات المطلوبة تؤثر على تطبيق الجودة الشاملة	3.65	1.419	73 %	2	عالي
توجد صعوبات في مطابقة اللوائح المحلية مع المعايير الدولية للمشاريع الرياضية	3.23	1.247	65 %	7	متوسط
الإجراءات الإدارية والرقابية أحياناً تؤخر تطبيق معايير الجودة بشكل كامل	3.25	1.046	65 %	6	متوسط
المحور ككل	3.26	0.625	65 %		متوسط

يتضح من الجدول رقم (10) أن المتوسط المرجح للأوزان للمحور الثالث بلغ قيمته (3.26)، وبانحراف معياري (0.625) ونسبة مئوية (65%) وهو ما يقابل مستوى متوسط، وبالنظر للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة البحث حول فقرات المحور الثالث: (ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع) جاءت في المرتبة الأولى الفقرة التي تنص على (الميزانية المحددة للمشروع قد تؤثر على جودة التنفيذ) بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (1.226) ونسبة مئوية (74%) وهو ما يقابل مستوى عالي، ويليه في المرتبة الثانية الفقرة التي تنص على (صعوبة الوصول إلى الموارد والمعدات المطلوبة تؤثر على تطبيق الجودة الشاملة) بمتوسط حسابي (3.65) وانحراف معياري (1.419) ونسبة مئوية (73%) وهو ما يقابل مستوى عالي، فيما جاء المرتبة الأخيرة الفقرة التي تنص على (تواجه فرق العمل صعوبة في الالتزام بالمعايير بسبب ضغوط زمنية) بمتوسط حسابي (3.14) وانحراف معياري (1.158) ونسبة مئوية (63%) وهو ما يقابل مستوى متوسط.

4) إجابة السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى للمتغيرات الشخصية مثل الجنس , العمر , المؤهل العلمي , المستوى الوظيفي , الخبرة العملية؟

أولاً: متغير الجنس

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين T-test independent samples, لمعرفة الفروق تبعاً لمتغير الجنس, بمحاور الاستبيان, كما هو موضح في الجدول.

جدول رقم (11) يوضح الاختبار التائي لعينتين مستقلتين T-test independent samples لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: الجنس

المتغير	المحور	مستوى المتغير	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة t	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
الجنس	الأول	ذكر	47	4.13	0.613	63	0.957	0.332	غير دالة
		انثى	18	3.30	0.708				
	الثاني	ذكر	47	4.13	0.623	63	0.642	0.426	غير دالة
		انثى	18	3.33	0.554				
	الثالث	ذكر	47	3.27	0.669	63	0.550	0.461	غير دالة
		انثى	18	3.25	0.511				
	للمحاور ككل	ذكر	47	3.92	0.473	63	0.353	0.555	غير دالة
		انثى	18	3.29	0.544				

يتضح من خلال الجدول رقم (11) ان المعنوية الاحصائية لاختبار T- Test للعينات المستقلة لمقارنة متوسطي مجموعتين اكبر من مستوي الدلالة 0.05 ومن ذلك يمكن القول بأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في استجابة المبحوثين حول تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى للمتغير الجنس.

ثانياً: متغير العمر

جدول رقم (12) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق

بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في

مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: العمر

المتغير	المحور	درجة الحرية	مجموع المرات	متوسط المرات	قيمة F	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
العمر	الأول	بين المجموعات	2	13.578	6.789	0.000	دالة
		داخل المجموعات	62	21.113	0.341		
		المجموع	64	34.691			
	الثاني	بين المجموعات	2	8.898	4.449	0.000	دالة
		داخل المجموعات	62	22.385	0.361		
		المجموع	64	31.283			
	الثالث	بين المجموعات	2	0.147	0.073	0.833	غير دالة
		داخل المجموعات	62	24.888	0.401		
		المجموع	64	25.035			
	اجمالي المحاور	بين المجموعات	2	7.106	3.553	0.000	دالة
		داخل المجموعات	62	13.294	0.214		
		المجموع	64	20.400			

يتضح من الجدول رقم (12) ان المعنوية الاحصائية لتحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: العمر حيث كانت المعنوية الاحصائية اقل من مستوي الدلالة ($P.value \leq 0.05$) عند المحور الأول والمحور الثاني والاداة ككل ومن ذلك يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة ويمكن القول بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في استجابة المبحوثين في تقديرهم حول تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: العمر

ثالثاً: متغير المؤهل العلمي

جدول رقم (13) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المؤهل العلمي

المتغير	المحور	درجة الحرية	مجموع المرات	متوسط المرات	قيمة F	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
المؤهل العلمي	الأول	بين المجموعات	3	15.843	17.091	0.000	دالة
		داخل المجموعات	61	0.309			
		المجموع	64	34.691			
	الثاني	بين المجموعات	3	11.190	11.324	0.000	دالة
		داخل المجموعات	61	0.329			
		المجموع	64	31.283			
	الثالث	بين المجموعات	3	1.415	1.218	0.311	غير دالة
		داخل المجموعات	61	0.387			
		المجموع	64	25.035			
	اجمالي المحاور	بين المجموعات	3	8.501	14.526	0.000	دالة
		داخل المجموعات	61	0.195			
		المجموع	64	20.400			

يتضح من الجدول رقم (13) ان المعنوية الاحصائية لتحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير : المؤهل العلمي حيث كانت المعنوية الاحصائية اقل من مستوي الدلالة ($P.value \leq 0.05$) عند المحور الأول والمحور الثاني والاداة ككل ومن ذلك يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة ويمكن القول بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في استجابة المبحوثين في تقديرهم حول تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المؤهل العلمي.

رأياً: متغير المستوى الوظيفي

جدول رقم (14) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المسمى الوظيفي

المتغير	المحور		درجة الحرية	مجموع المرات	متوسط المرات	قيمة F	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
المستوى الوظيفي	الأول	بين المجموعات	3	3.447	1.149	2.243	0.092	غير دالة
		داخل المجموعات	61	31.244	0.512			
		المجموع	64	34.691				
	الثاني	بين المجموعات	3	2.040	0.680	1.418	0.246	غير دالة
		داخل المجموعات	61	29.243	0.479			
		المجموع	64	31.283				
	الثالث	بين المجموعات	3	0.410	0.137	0.338	0.798	غير دالة
		داخل المجموعات	61	24.626	0.404			
		المجموع	64	25.035				
	اجمالي المحاور	بين المجموعات	3	1.339	0.446	1.429	0.243	غير دالة
		داخل المجموعات	61	19.061	0.312			
		المجموع	64	20.400				

يتضح من الجدول رقم (14) ان المعنوية الاحصائية لتحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المستوى الوظيفي حيث كانت المعنوية الاحصائية اكبر من مستوي الدلالة ($P.value \leq 0.05$) للداة ككل ومن ذلك يمكن قبول فرضية العدم ورفض الفرضية البديلة ويمكن القول بأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في استجابة المبحوثين في تقديرهم حول تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: المستوى الوظيفي.

خامساً: متغير الخبرة العملية

جدول رقم (15) يوضح تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد

عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن

الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: سنوات الخبرة العملية

المتغير	المحور	درجة الحرية	مجموع المراتب	متوسط المراتب	قيمة F	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
سنوات الخبرة العملية	الأول	بين المجموعات	3	9.683	3.228	0.000	دالة
		داخل المجموعات	61	25.008	0.410		
		المجموع	64	34.691			
	الثاني	بين المجموعات	3	8.860	2.953	0.000	دالة
		داخل المجموعات	61	22.423	0.368		
		المجموع	64	31.283			
	الثالث	بين المجموعات	3	0.988	0.329	0.479	غير دالة
		داخل المجموعات	61	24.047	0.394		
		المجموع	64	25.035			
	اجمالي المحاور	بين المجموعات	3	5.972	1.991	0.000	دالة
		داخل المجموعات	61	14.428	0.237		
		المجموع	64	20.400			

يتضح من الجدول رقم (15) ان المعنوية الاحصائية لتحليل التباين الأحادي ONE WAY

ANOVA لمعرفة الفروق بين أفراد عينة البحث في تقديرهم حول مدى تطبيق معايير إدارة الجودة

الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير: سنوات

الخبرة العملية حيث كانت المعنوية الاحصائية اقل من مستوي الدلالة ($P.value \leq 0.05$) عند المحور

الأول والمحور الثاني والاداة ككل ومن ذلك يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة ويمكن

القول بأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية في استجابة المبحوثين في تقديرهم حول تطبيق معايير

إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية تعزى لمتغير:

سنوات الخبرة العملية.

2.4. مناقشة النتائج

يهدف هذا الجزء إلى مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة بشأن مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على مشروع نادي الاتحاد ومدى الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم FIFA. وتعتمد المناقشة على تفسير النتائج الإحصائية التي تم الحصول عليها من خلال تحليل استجابات أفراد العينة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبارات الدلالة الإحصائية، وربط هذه النتائج بالإطار النظري والدراسات العلمية السابقة في مجال إدارة الجودة وإدارة المشاريع الرياضية الكبرى، بما يتيح فهماً أعمق لدلالات النتائج وتفسيرها في ضوء السياق التنظيمي والإداري للمشروع.

(1) خصائص عينة الدراسة

بلغ حجم عينة الدراسة (65) مشاركاً من العاملين في مشروع بناء نادي الاتحاد، وتم اختيارهم بطريقة قصدية لضمان تمثيل الأفراد الأكثر ارتباطاً بتنفيذ المشروع وتطبيق معايير الجودة. وأظهرت النتائج أن غالبية المشاركين من الذكور بنسبة (72%)، بينما بلغت نسبة الإناث (28%). كما شكلت الفئة العمرية (30 - 50 سنة) النسبة الأكبر من العينة بنسبة (63%)، مما يشير إلى أن معظم المشاركين ينتمون إلى الفئة المهنية الأكثر خبرة في إدارة وتنفيذ المشاريع الهندسية.

أما من حيث المؤهل العلمي، فقد كانت النسبة الأعلى لحملة الماجستير (37%)، تليها درجة البكالوريوس (28%). كما أظهرت النتائج أن فئة المهندسين والفنيين تمثل النسبة الأكبر من المشاركين بنسبة (35%)، في حين بلغت نسبة مديري المشاريع (28%). كذلك بينت النتائج أن غالبية أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية تتراوح بين (5 - 10 سنوات) بنسبة (52%)، وهو ما يعكس امتلاك المشاركين خبرة مهنية كافية للإدلاء بآراء دقيقة حول تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في المشروع.

(2) مناقشة نتائج السؤال الأول: مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مراحل تخطيط وتنفيذ المشروع

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن المتوسط الحسابي الكلي لمحور تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة بلغ (3.90) بانحراف معياري (0.736) ونسبة مئوية (78%)، وهو ما يشير إلى مستوى مرتفع من تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في مراحل التخطيط والتنفيذ في مشروع نادي الاتحاد.

وتشير هذه النتيجة إلى أن المشروع يعتمد بدرجة كبيرة على الممارسات الإدارية الحديثة المرتبطة بإدارة الجودة الشاملة، مثل التخطيط المسبق، مراقبة الجودة، التحسين المستمر، وتوثيق العمليات، وهي عناصر أساسية في نماذج إدارة الجودة في المشاريع الكبرى.

وقد جاءت الفقرة المتعلقة بتطبيق مبدأ التحسين المستمر في العمليات الإدارية والفنية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.05) وانحراف معياري (0.959)، مما يعكس إدراك المشاركين لأهمية التحسين المستمر كأحد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة. ويتفق ذلك مع نموذج ديمينغ للجودة الذي يؤكد أن التحسين المستمر يمثل جوهر فلسفة إدارة الجودة الشاملة (Deming, 1986).

كما أظهرت النتائج أن توافق التصاميم الهندسية مع معايير الجودة حصل على متوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (1.146)، وهو مؤشر مهم على التزام المشروع بالمعايير الفنية والهندسية المعتمدة في المشاريع الرياضية الكبرى. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه (Oakland, 2014) من أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الهندسية يعتمد بدرجة كبيرة على ضمان توافق التصميمات مع المعايير الفنية الدولية قبل مرحلة التنفيذ.

كما كشفت النتائج عن وجود اهتمام واضح بآليات مراقبة الجودة أثناء تنفيذ الأعمال، حيث بلغ المتوسط الحسابي للفقرة المتعلقة بتوافر آليات مراقبة الجودة (3.98) بانحراف معياري (1.023). ويشير ذلك إلى وجود نظام رقابي فعال يهدف إلى ضمان مطابقة الأعمال المنفذة للمعايير المحددة.

من ناحية أخرى، جاءت الفقرة المتعلقة بعقد اجتماعات دورية لتقييم التزام فرق العمل بثقافة الجودة في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (1.275)، وهو ما قد يشير إلى وجود فرصة لتعزيز آليات التواصل المؤسسي المرتبطة بإدارة الجودة داخل المشروع.

بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى أن مشروع نادي الاتحاد يطبق ممارسات إدارة الجودة الشاملة بدرجة مرتفعة، وهو ما يتوافق مع نتائج دراسة (Talib, Rahman, & Qureshi, 2011) التي أكدت أن تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الكبرى يسهم في تحسين الأداء التنظيمي وجودة العمليات التشغيلية.

3 مناقشة نتائج السؤال الثاني: ما درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، ما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة؟

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن المتوسط الحسابي الكلي لمحور الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم FIFA بلغ (3.91) بانحراف معياري (0.699) وبنسبة مئوية (78%)، وهو مستوى مرتفع يعكس درجة جيدة من الالتزام بالمعايير الدولية الخاصة بتصميم وتنفيذ المنشآت الرياضية في مشروع نادي الاتحاد. وتشير هذه النتيجة إلى أن المشروع يولي اهتمامًا واضحًا بتطبيق المتطلبات الفنية والهندسية التي تحددها المنظمات الرياضية الدولية لضمان جودة المنشآت الرياضية وسلامتها.

وقد جاءت الفقرة المتعلقة بتصميم الملاعب والمرافق وفق المعايير الفنية والهندسية المحددة من FIFA في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.09) وانحراف معياري (0.897)، وبنسبة مئوية (82%). وتعكس هذه النتيجة إدراك المشاركين لوجود التزام مرتفع بالمعايير الفنية الدولية في مرحلة التصميم، وهي مرحلة أساسية في ضمان توافق المنشآت الرياضية مع متطلبات الاتحادات الرياضية الدولية. وتشير الأدبيات في مجال إدارة المنشآت الرياضية إلى أن الالتزام بالمعايير الدولية في مرحلة التصميم يمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في جودة البنية التحتية الرياضية واستدامتها التشغيلية (Frawley & Adair, 2013).

كما أظهرت النتائج أن الالتزام بمعايير الجودة في المواد والمعدات المستخدمة في المشروع حصل على متوسط حسابي (3.98) وانحراف معياري (0.992)، وهو مؤشر مهم على وجود رقابة فنية على مدخلات المشروع، حيث تعتمد جودة المنشآت الرياضية بشكل كبير على جودة المواد والمكونات المستخدمة في البناء. ويتفق ذلك مع ما تشير إليه دراسات إدارة المشاريع الإنشائية إلى أن تطبيق أنظمة ضبط الجودة في المواد والمعدات يعد عنصرًا أساسيًا في تحقيق الامتثال للمعايير الدولية للملاعب والمنشآت الرياضية (Winch, 2010).

وأظهرت النتائج كذلك أن مراجعة الامتثال لمعايير FIFA خلال تنفيذ المشروع جاءت بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (0.998)، مما يشير إلى وجود عمليات متابعة دورية للتأكد من توافق مراحل التنفيذ مع المعايير الدولية. ويعكس ذلك تبني ممارسات رقابية مستمرة خلال دورة حياة المشروع، وهو ما تؤكد عليه أدبيات إدارة المشاريع التي تشير إلى أن الرقابة المستمرة على الامتثال للمعايير تمثل عنصرًا أساسيًا لضمان جودة المشاريع الكبرى (Kerzner, 2022).

في المقابل، جاءت الفقرة المتعلقة بتوفير مرافق وخدمات تتوافق مع متطلبات FIFA في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.74) وانحراف معياري (1.020)، على الرغم من بقائها ضمن المستوى المرتفع. وقد يشير ذلك إلى أن بعض الجوانب المرتبطة بالخدمات المساندة أو المرافق التشغيلية قد تواجه تحديات تنظيمية أو تشغيلية أثناء مراحل التنفيذ، خاصة في المشاريع الرياضية الكبيرة التي تتطلب تنسيقًا معقدًا بين عدة جهات تنظيمية وفنية.

بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى أن مشروع نادي الاتحاد يظهر درجة مرتفعة من الالتزام بمعايير FIFA، وهو ما يدعم الفرضية التي تفترض وجود درجة عالية من الامتثال للمعايير الدولية في المشروع. كما تعكس هذه النتيجة توجه المشاريع الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية نحو تبني المعايير الدولية في تصميم وتنفيذ المنشآت الرياضية، بما يتماشى مع التوجهات الحديثة في تطوير البنية التحتية الرياضية واستضافة الفعاليات الرياضية العالمية.

4 مناقشة نتائج السؤال الثالث: ما التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع؟

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن المتوسط الحسابي الكلي لمحور التحديات والمعوقات بلغ (3.26) بانحراف معياري (0.625) ونسبة مئوية (65%)، وهو ما يشير إلى مستوى متوسط من التحديات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشروع نادي الاتحاد. وتدل هذه النتيجة على أن المشروع يطبق معايير الجودة بدرجة جيدة، إلا أن عملية التطبيق لا تخلو من بعض التحديات التنظيمية والفنية المرتبطة بطبيعة المشاريع الإنشائية الكبرى.

وقد جاءت الفقرة المتعلقة بتأثير الميزانية المحددة للمشروع على جودة التنفيذ في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (1.226) ونسبة مئوية (74%). وتشير هذه النتيجة إلى أن القيود المالية تعد من أبرز العوامل التي قد تؤثر على مستوى تطبيق معايير الجودة في المشاريع الكبيرة، حيث تتطلب عمليات الالتزام الكامل بمعايير الجودة الدولية توفير موارد مالية كافية لتأمين المواد عالية الجودة والتقنيات الحديثة وعمليات الرقابة الفنية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه (Kerzner, 2022) بأن القيود المالية تعد من أكثر التحديات شيوعاً في إدارة المشاريع الكبرى، حيث قد تؤثر على قرارات التنفيذ ومستوى الجودة المتحقق.

كما أظهرت النتائج أن صعوبة الوصول إلى الموارد والمعدات اللازمة لتنفيذ الأعمال وفق المعايير المطلوبة جاءت في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.65) وانحراف معياري (1.419). ويعكس ذلك التحديات اللوجستية التي قد تواجه المشاريع الإنشائية الكبيرة، خاصة في المشاريع التي تتطلب مواد أو تقنيات متخصصة تتوافق مع المعايير الدولية للمنشآت الرياضية.

وجاءت الفقرة المتعلقة بتأثير التأخير في عمليات التسليم على الالتزام بالمعايير في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.46) وانحراف معياري (1.370)، وهو ما يشير إلى أن ضغوط الجدول الزمني قد تؤثر في بعض الأحيان على مستوى الالتزام الكامل بإجراءات الجودة. وتؤكد أدبيات إدارة المشاريع أن العلاقة بين الوقت والتكلفة والجودة تمثل ما يعرف بالمثلث التقليدي لإدارة المشاريع، حيث قد يؤدي الضغط الزمني إلى تحديات في الحفاظ على أعلى مستويات الجودة (PMI, 2021).

في المقابل، جاءت بعض التحديات بمستوى متوسط مثل نقص الخبرة لدى بعض الفرق في تطبيق معايير الجودة بمتوسط حسابي (2.86)، والتحديات المتعلقة بالتنسيق بين الفرق المختلفة بمتوسط (2.85)، إضافة إلى الصعوبات المرتبطة بمواءمة اللوائح المحلية مع المعايير الدولية بمتوسط (3.23).

وتشير هذه النتائج إلى أن هذه العوائق موجودة بدرجة محدودة نسبياً، إلا أنها تمثل تحديات تنظيمية قد تتطلب مزيداً من التنسيق والتدريب المؤسسي.

كما أظهرت النتائج أن ضغوط الوقت على فرق العمل جاءت بمتوسط حسابي (3.14)، وهو ما يعكس طبيعة المشاريع الكبرى التي غالباً ما تعمل ضمن جداول زمنية صارمة، الأمر الذي قد يؤثر في بعض الأحيان على قدرة الفرق على تطبيق جميع إجراءات الجودة بشكل كامل.

بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى أن التحديات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع ليست مرتفعة، بل تقع ضمن المستوى المتوسط، وهو ما يعكس قدرة المشروع على إدارة معظم متطلبات الجودة بفعالية، مع وجود بعض التحديات المرتبطة بالموارد المالية واللوجستية والتنسيق التنظيمي. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Talib, Rahman, & Qureshi, 2011) التي أكدت أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشاريع الكبيرة يواجه عادة تحديات تنظيمية ومالية، إلا أن هذه التحديات لا تمنع من تحقيق مستويات جيدة من الجودة عند وجود دعم إداري فعال.

5 مناقشة السؤال الرابع واختبار فرضية الدراسة:

هدفت الدراسة إلى اختبار الفرضية التي تنص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة عينة الدراسة تجاه مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى تعزى للمتغيرات الشخصية." وللتحقق من هذه الفرضية تم تحليل الفروق الإحصائية بين استجابات المشاركين وفق عدد من المتغيرات الشخصية وهي: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى الوظيفي، وسنوات الخبرة، وذلك باستخدام اختبار (T-test) وتحليل التباين الأحادي (ANOVA).

أظهرت نتائج اختبار (T-test) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في جميع محاور الدراسة. فقد بلغت قيمة (t) للمحور الأول الخاص بتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (0.957) عند مستوى دلالة (0.332)، كما بلغت قيمة (t) للمحور الثاني الخاص بالامتثال لمعايير FIFA (0.642) عند مستوى دلالة (0.426)، في حين بلغت قيمة (t) للمحور الثالث المتعلق بالتحديات والمعوقات (0.550) عند مستوى دلالة (0.461). أما بالنسبة للأداة ككل فقد بلغت قيمة (t) (0.353) عند مستوى دلالة (0.555)، وهي جميعها أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05). تشير هذه النتائج إلى عدم وجود اختلافات جوهرية بين الذكور والإناث في إدراك مستوى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في المشروع. ويمكن تفسير ذلك بأن إجراءات الجودة في المشاريع الكبرى تعتمد على أنظمة مؤسسية موحدة يتم تطبيقها على جميع العاملين بغض النظر عن النوع الاجتماعي، الأمر الذي يؤدي إلى تشابه إدراك العاملين لممارسات الجودة داخل المشروع.

كما أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير العمر في بعض محاور الدراسة. فقد بلغت قيمة (F) للمحور الأول المتعلق بتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (19.937) عند مستوى دلالة (0.000)، كما بلغت قيمة (F) للمحور الثاني المتعلق بالامتثال لمعايير FIFA (12.323) عند مستوى دلالة (0.000)، وكذلك ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في الأداة ككل حيث بلغت قيمة (F) (16.570) عند مستوى دلالة (0.000). في المقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المحور الثالث المتعلق بالتحديات والمعوقات، حيث بلغت قيمة (F) (0.183) عند مستوى دلالة (0.833). تشير هذه النتائج إلى أن إدراك المشاركين لمستوى تطبيق معايير الجودة والامتثال للمعايير الدولية يختلف باختلاف الفئات العمرية، بينما لا يختلف إدراكهم للتحديات التي تواجه تطبيق الجودة. ويمكن تفسير ذلك بأن الفئات العمرية الأكبر غالبًا ما تمتلك خبرة مهنية أوسع في إدارة المشاريع، مما يجعلها أكثر قدرة على تقييم ممارسات الجودة ومستوى الالتزام بالمعايير الدولية.

كما أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي في بعض محاور الدراسة. فقد بلغت قيمة (F) للمحور الأول (17.091) عند مستوى دلالة (0.000)، كما بلغت قيمة (F) للمحور الثاني (11.324) عند مستوى دلالة (0.000)، وظهرت فروق ذات دلالة إحصائية أيضًا في الأداة ككل حيث بلغت قيمة (F) (14.526) عند مستوى دلالة (0.000). في المقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المحور الثالث المتعلق بالتحديات والمعوقات، حيث بلغت قيمة (F) (1.218) عند مستوى دلالة (0.311). وتشير هذه النتائج إلى أن المستوى العلمي للمشاركين يؤثر في تقييمهم لمستوى تطبيق معايير الجودة والامتثال للمعايير الدولية، حيث يمتلك الأفراد ذوو المؤهلات العلمية الأعلى معرفة أعمق بمفاهيم إدارة الجودة وإدارة المشاريع، الأمر الذي قد يجعل تقييمهم أكثر دقة.

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المستوى الوظيفي في جميع محاور الدراسة. فقد بلغت قيمة (F) للمحور الأول (2.243) عند مستوى دلالة (0.092)، كما بلغت قيمة (F) للمحور الثاني (1.418) عند مستوى دلالة (0.246)، في حين بلغت قيمة (F) للمحور الثالث (0.338) عند مستوى دلالة (0.798). أما بالنسبة للأداة ككل فقد بلغت قيمة (F) (1.429) عند مستوى دلالة (0.243). تشير هذه النتائج إلى أن تقييم مستوى تطبيق معايير الجودة في المشروع لا يختلف بين المستويات الوظيفية المختلفة، وهو ما يعكس وجود ثقافة تنظيمية مشتركة فيما يتعلق بتطبيق معايير الجودة داخل المشروع، إضافة إلى أن إجراءات الجودة غالبًا ما تكون موحدة ويتم تطبيقها عبر جميع المستويات الإدارية والفنية.

أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة في بعض محاور الدراسة. فقد بلغت قيمة (F) للمحور الأول (7.873) عند مستوى دلالة (0.000)، كما بلغت قيمة (F) للمحور الثاني (8.034) عند مستوى دلالة (0.000)، وظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في الأداة ككل حيث بلغت قيمة (F) (8.417) عند مستوى دلالة (0.000). في المقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المحور الثالث المتعلق بالتحديات والمعوقات، حيث بلغت قيمة (F) (0.836) عند مستوى دلالة (0.479). تشير هذه النتائج إلى أن الخبرة العملية تسهم في تشكيل إدراك العاملين لمستوى تطبيق معايير الجودة والامتثال للمعايير الدولية، حيث يميل الأفراد الأكثر خبرة إلى امتلاك فهم أعمق للعمليات التنظيمية والفنية المرتبطة بإدارة الجودة في المشاريع الكبرى.

في ضوء النتائج السابقة يمكن القول إن الفرضية التي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية مقبولة قبولاً جزئياً.

حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لكل من:

- العمر وذلك في المحور الأول والثاني وكذلك الأداة ككل.
- المؤهل العلمي وذلك في المحور الأول والثاني وكذلك الأداة ككل.
- سنوات الخبرة وذلك في المحور الأول والثاني وكذلك الأداة ككل.

في المقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لكل من:

- الجنس في جميع محاور الدراسة.
- المستوى الوظيفي في جميع محاور الدراسة.
- كما لم تظهر فروق دالة في المحور الثالث الخاص بالتحديات والمعوقات بالنسبة لمتغيرات العمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

وبناءً على ذلك يمكن الاستنتاج أن إدراك مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة والامتثال للمعايير الدولية في المشروع يتأثر بدرجة أكبر بالعوامل المرتبطة بالخبرة والمعرفة المهنية، بينما لا يتأثر بشكل ملحوظ بالمتغيرات الديموغرافية الأخرى مثل الجنس أو المستوى الوظيفي.

الاستنتاجات

تشير نتائج الدراسة إلى أن مشروع بناء نادي الاتحاد يظهر مستوى مرتفعاً من تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مراحل التخطيط والتنفيذ. ويعكس ذلك وجود اهتمام واضح بتبني الممارسات الإدارية والفنية المرتبطة بإدارة الجودة، مثل التخطيط المسبق للمشروع، ومتابعة تنفيذ الأعمال وفق معايير محددة، إضافة إلى تطبيق مبدأ التحسين المستمر في العمليات الإدارية والفنية. ويعزز هذا المستوى المرتفع من التطبيق قدرة المشروع على تحقيق أهدافه وفق معايير الجودة المطلوبة في المشاريع الرياضية الكبرى.

كما توصلت الدراسة إلى أن مشروع نادي الاتحاد يحقق درجة مرتفعة من الامتثال لمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم FIFA، وهو ما يشير إلى أن المشروع يولي اهتماماً كبيراً بتطبيق المتطلبات الفنية والهندسية المعتمدة دولياً في تصميم وتنفيذ الملاعب والمرافق الرياضية. ويعكس ذلك توجه المشاريع الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية نحو الالتزام بالمعايير الدولية لضمان جودة البنية التحتية الرياضية وتهيئتها لاستضافة الفعاليات الرياضية العالمية.

وأظهرت النتائج كذلك أن التحديات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع تقع ضمن المستوى المتوسط، مما يشير إلى أن المشروع يواجه بعض العوائق التنظيمية والفنية المرتبطة بطبيعة المشاريع الإنشائية الكبرى، مثل القيود المالية، وصعوبة الوصول إلى بعض الموارد والمعدات، إضافة إلى تأثير ضغوط الوقت والجداول الزمنية على عمليات التنفيذ. ومع ذلك، فإن هذه التحديات لا تمثل عائقاً كبيراً أمام تطبيق معايير الجودة، بل يمكن التعامل معها من خلال تحسين التخطيط والتنسيق المؤسسي داخل المشروع.

كما بينت نتائج الدراسة أن إدراك العاملين لمستوى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة والامتثال للمعايير الدولية يتأثر ببعض المتغيرات الشخصية، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى العمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. ويشير ذلك إلى أن الخبرة المهنية والمعرفة العلمية تسهم في تشكيل تصور العاملين حول مستوى تطبيق الجودة في المشاريع الكبرى.

في المقابل، لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين تعزى لمتغيري الجنس والمستوى الوظيفي، مما يعكس وجود درجة من التجانس في إدراك العاملين لممارسات الجودة داخل المشروع، بغض النظر عن مواقعهم الوظيفية أو خصائصهم الديموغرافية.

وبشكل عام، تؤكد نتائج الدراسة أن تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة والالتزام بالمعايير الدولية في المشاريع الرياضية الكبرى يمثل عنصراً أساسياً في تحسين جودة البنية التحتية الرياضية وضمان

توافقها مع المعايير العالمية، وهو ما يعزز من قدرة هذه المشاريع على تحقيق أهدافها التشغيلية والتنموية على المدى الطويل.

التوصيات

- تعزيز تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية، مع التركيز على التحسين المستمر ومراقبة الجودة خلال جميع مراحل المشروع.
- تطوير برامج تدريبية متخصصة للعاملين في المشاريع الرياضية لرفع مستوى المعرفة بتطبيق معايير الجودة والمعايير الدولية للمنشآت الرياضية.
- توفير الموارد المالية والتقنية اللازمة لدعم تطبيق معايير الجودة وتقليل تأثير القيود المرتبطة بالميزانية أو توفر الموارد.
- تعزيز التنسيق والتعاون بين الفرق الهندسية والإدارية والاستشاريين الدوليين لضمان الالتزام الكامل بمعايير الاتحاد الدولي لكرة القدم FIFA في المشاريع الرياضية.
- إجراء دراسات مستقبلية تتناول تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مشاريع رياضية أخرى داخل المملكة العربية السعودية لمقارنة النتائج وتطوير أفضل الممارسات في هذا المجال.

المراجع

المراجع:

(1) المراجع اللغة العربية

- حمود، خضير كاظم (2000) إدارة الجودة الشاملة، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- حمود، كاظم (2010) إدارة الجودة وخدمة العملاء، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- زايري، بلقاسم (2008) إمكانات وتحديات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مجال التعليم العالي بالجزائر، المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية، جامعة الصرن، رعد (2001)، إدارة الابتكار والإبداع، دمشق: دار علاء الدين للنشر.
- عقيلي، عمر وصفي، (2001)، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- فلاق، محمد (2010)، العلاقة بين الثقافة التنظيمية وتطبيق إدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

ثانياً: المراجع اللغة الإنجليزية

- Abdullah, M. A., & Yahya, S. (2017). Total quality management in construction projects: A review. International Journal of Civil Engineering and Technology, 8(7), 123–134.
- Al-Hazmi, A. (2020). Sports infrastructure development in Saudi Arabia: Challenges and opportunities. Journal of Construction Management, 12(3), 45-60.
- Almarri, K., & Mohamad, N. (2018). Implementation of TQM in large-scale sports projects. Journal of Engineering and Architecture, 6(2), 45–60.
- Challenges and opportunities. Journal of Construction Management, 12(3), 45-60.
- Deming, W. E. (1986). Out of the crisis. Cambridge, MA: MIT Press.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2017). Managing for quality and performance excellence (10th ed.). Cengage Learning.

- FIFA. (2020). FIFA stadium safety and security regulations. Fédération Internationale de Football Association.
- FIFA. (2021). FIFA quality programme for football turf. Fédération Internationale de Football Association.
- FIFA. (2022). FIFA Quality Programme for Football Turf – Handbook. FIFA.
- Frawley, S., & Adair, D. (2013). Managing the Olympics. London: Palgrave Macmillan.
- Hassan, A., Al-Khatib, F., & Khalil, M. (2019). Compliance with FIFA standards in sports infrastructure projects. *International Journal of Sports Science and Engineering*, 13(2), 101–115.
- ISO. (2015). ISO 9001:2015 Quality Management Systems – Requirements. Geneva: International Organization for Standardization.
- Kerzner, H. (2022). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling (13th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Loosemore, M., & Malouf, N. (2019). Safety training and positive safety attitude formation in the construction industry. *Safety Science*, 113, 233-243.
- Oakland, J. S. (2014). Total quality management and operational excellence: Text with cases (4th ed.). London: Routledge.
- Pham, H., & Liu, C. (2020). Quality management practices in sports infrastructure projects. *International Journal of Project Management*, 38(5), 322–336. (<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.04.002>)
- Philip, G. and Hazlett, S.A. (1996), “The measurement of service quality: a new P-C- P attributes model», *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 14 No. 3,

- Project Management Institute. (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) (7th ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Shahin, A., & Mahbod, M. (2007). Prioritization of TQM principles using AHP. The TQM Magazine, 19(3), 240–257. (<https://doi.org/10.1108/09544780710739277>)
- Smith, J., & Brown, L. (2019). Quality management in large-scale sports infrastructure projects. International Journal of Project Management, 37(6), 784–795.
- Talib, F., Rahman, Z., & Qureshi, M. N. (2011). Total quality management and performance in construction projects: A review. International Journal of Productivity and Performance Management, 60(3), 257–270. (<https://doi.org/10.1108/17410401111116532>)
- Winch, G. M. (2010). Managing construction projects (2nd ed.). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Zairi, M. (2013). Measuring performance for business results. Routledge.

الملاحق

ملحق 1 : الاستبانة

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة الأعمال

استبيان بحث

مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى في المملكة العربية السعودية: دراسة حالة مشروع نادي الاتحاد والامتثال لمعايير FIFA

عزيزي/عزيزتي المشارك/ة،

تسعى هذه الدراسة إلى تقييم مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مشاريع بناء المدن الرياضية الكبرى بالمملكة العربية السعودية، وقياس درجة الامتثال لمعايير FIFA، بالإضافة إلى التعرف على التحديات التي تواجه فرق العمل في تطبيق هذه المعايير.

نؤكد على أن جميع المعلومات التي ستقدمها ستظل سرية ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكرين تعاونكم.

الباحث: محمد غسان مرزوق

هل توافق على المشاركة في البحث والإجابة على أسئلة الاستبيان؟

نعم () لا ()

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية:

الرجاء وضع إشارة (√) امام الإجابة التي تنطبق عليك:

الجنس	☐ ذكر	☐ انثى
العمر	☐ اقل من 30 سنة	☐ 30 - 50 سنة
المؤهل	☐ دبلوم	☐ بكالوريوس
	☐ دكتوراه	☐ ماجستير
سنوات الخبرة	☐ اقل من 5 سنوات	☐ من 5 الى 10 سنوات
	☐ اكثر من 15 سنة	☐ من 11 الى 15 سنة
المسمى الوظيفي	☐ إداري/مشرف	☐ مهندس/فني
	☐ رئيس قسم	☐ مدير مشروع

الجزء الثاني: أسئلة ومحاور البحث

يرجى قراءة الفقرات التالية بعناية والإجابة عليها بوضع إشارة (√) في العمود الذي تراه مناسباً

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المحور الأول: مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة (TQM) في مراحل تخطيط وتنفيذ مشروع نادي الاتحاد						
أولاً: التخطيط والجودة في التصميم						
1	يتم وضع خطط واضحة لجميع مراحل المشروع قبل البدء في التنفيذ					
2	يتم تحديد مؤشرات أداء رئيسية (KPIs) لكل مرحلة من مراحل المشروع					
3	تتوافق جميع التصميمات الهندسية والفنية مع معايير الجودة الداخلية والخارجية					
ثانياً: مراقبة الجودة أثناء التنفيذ						
4	تتوفر آليات واضحة لمراقبة الجودة أثناء تنفيذ الأعمال الهندسية والفنية					
5	يتم إجراء فحوصات دورية للمواد والمعدات لضمان مطابقتها للمعايير					

6	يتم متابعة تقدم العمل بشكل دوري لضمان الالتزام بالخطط الزمنية ومعايير الجودة				
ثالثاً: التحسين المستمر والتطوير					
7	يتم تشجيع أعضاء الفريق على تقديم مقترحات لتحسين جودة العمل				
8	يتم تطبيق مبدأ التحسين المستمر في جميع العمليات الإدارية والفنية				
9	تُجرى مراجعات شاملة بعد كل مرحلة للتعلم من التجارب وتحسين الأداء المستقبلي				
رابعاً: التوثيق وإدارة المعرفة					
10	يتم توثيق جميع العمليات والإجراءات لضمان الشفافية وسهولة المراجعة				
11	تتوفر آليات لتبادل المعرفة والخبرات بين الفرق المختلفة داخل المشروع				
12	تُستخدم الدروس المستفادة لتحسين تطبيق الجودة في المشاريع القادمة				
خامساً: القيادة وثقافة الجودة					
13	تلتزم الإدارة العليا بتطبيق مبادئ الجودة الشاملة في جميع مراحل المشروع				
14	تشجع الإدارة فرق العمل على الالتزام بالمعايير وتحقيق التحسين المستمر				
15	تُعقد اجتماعات دورية لتقييم مدى التزام فرق المشروع بثقافة الجودة الشاملة				
سادساً: التدريب وتأهيل فريق العمل					
16	يتم توفير برامج تدريبية لتأهيل فرق العمل على تطبيق معايير الجودة الشاملة				
17	يتم تقييم كفاءة الفرق بعد التدريب لضمان قدرة التطبيق الفعلي للمعايير				
18	تُتاح فرص مستمرة لتطوير مهارات فرق العمل بما يدعم تحسين الجودة				

المحور الثاني: درجة الالتزام بمعايير FIFA في المشروع، ما يشمل الملاعب والمرافق والخدمات المقدمة					
1	يتم تصميم الملاعب والمرافق وفق المعايير الفنية والهندسية المحددة من FIFA				
2	تُطبق ضوابط السلامة الخاصة باللاعبين والجمهور بشكل دقيق				
3	يتم توفير مرافق وخدمات تتوافق مع متطلبات FIFA للملاعب والمرافق الرياضية				

					يتم الالتزام بمعايير الجودة في المواد والمعدات المستخدمة في المشروع	4
					يتم مراجعة الامتثال لمعايير FIFA بشكل دوري خلال تنفيذ المشروع	5
					توجد فرق مختصة لمتابعة تطبيق المعايير الدولية وضمان التوافق الكامل	6
					يتم التواصل مع FIFA أو الاستشاريين الدوليين لضمان الامتثال الكامل للمعايير	7
المحور الثالث: التحديات والعوائق التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المشروع						
					تواجه فرق العمل صعوبة في الالتزام بالمعايير بسبب ضغوط زمنية	1
					تفتقر بعض الفرق إلى الخبرة الكافية لتطبيق معايير الجودة الشاملة بشكل فعال	2
					توجد تحديات في التنسيق بين الفرق المختلفة داخل المشروع	3
					التأخير في عمليات التسليم يؤثر على القدرة على الالتزام بالمعايير	4
					الميزانية المحددة للمشروع قد تؤثر على جودة التنفيذ	5
					صعوبة الوصول إلى الموارد والمعدات المطلوبة تؤثر على تطبيق الجودة الشاملة	6
					توجد صعوبات في مطابقة اللوائح المحلية مع المعايير الدولية للمشاريع الرياضية	7
					الإجراءات الإدارية والرقابية أحياناً تؤخر تطبيق معايير الجودة بشكل كامل	8

Abstract

This study aimed to evaluate the extent to which Total Quality Management (TQM) standards are applied in major sports city construction projects in the Kingdom of Saudi Arabia, with a particular focus on the Al-Ittihad Club project as a case study. The study also sought to assess the degree of compliance with the standards of the Fédération Internationale de Football Association (FIFA) and to identify the key challenges that may affect the effective implementation of TQM in large-scale sports infrastructure projects.

The study adopted a descriptive analytical approach due to its suitability for examining administrative and operational practices within large construction projects. Data were collected using a structured electronic questionnaire designed based on a five-point Likert scale to measure the study variables. The study sample consisted of 65 participants directly involved in the project, including engineers, technicians, administrative staff, and project managers. Data analysis was conducted using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), employing descriptive statistics such as means and standard deviations, in addition to inferential statistical tests including the independent samples T-test and one-way ANOVA.

The results indicated a high level of implementation of Total Quality Management practices during the planning and execution phases of the project, with an overall mean score of 3.90 (78%). The findings also revealed a high degree of compliance with FIFA standards in the design and construction of stadiums and sports facilities, with a mean score of 3.91 (78%), reflecting the project's commitment to international technical and engineering requirements.

In contrast, the challenges associated with implementing TQM were found to be at a moderate level, with a mean score of 3.26. The most notable

challenges included financial constraints affecting quality implementation, difficulties in accessing certain resources and equipment, and time pressures related to project schedules.

Furthermore, the statistical analysis revealed significant differences in participants' responses attributed to age, educational qualification, and years of experience across the first and second dimensions and the overall instrument. However, no statistically significant differences were found with respect to gender and job position. These findings suggest that professional experience and educational background play an important role in shaping employees' perceptions of quality management practices in large sports construction projects.

The study recommends strengthening the application of Total Quality Management practices in sports infrastructure projects, developing specialized training programs for professionals involved in such projects, and enhancing coordination among stakeholders to ensure continuous compliance with international standards governing sports facilities.

Keywords: Total Quality Management, Major Sports Projects, FIFA Standards,

Application of Total Quality Management in Major Sports Infrastructure Projects in Saudi Arabia:

A Case Study of the Al-Etehad Club Project and FIFA Compliance

Research submitted to the college of Management at Midocean University as partial fulfillment of requirements for the master's degree in Project management.

Researcher:

Mohammed Ghassan Marzouq

ID: 252000558

Supervised by:

Dr. Al-Faisal Abdulhameed Hassan

Dr. Fayez Jarad

2025-2026