

## نموذج تكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة لتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام

### Developing an Integrated Quality and Lean Management Model to Improve Pilgrim Crowd Management Efficiency during Ramadan in the Third Expansion of Masjid al-Haram

إعداد الباحث/ هاشم طه العيدروس

مهندس معماري، ماجستير إدارة الأعمال، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية

#### الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نموذج تكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة لتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق هذا الهدف. وتكونت عينة الدراسة من (70) مبحوث من المهندسين المنفذين للتوسعة الثالثة للمسجد الحرام. وتمثلت أداة الدراسة في استبانة لجمع البيانات والمعلومات من عينة الدراسة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى ارتفاع مستوى تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.07 بانحراف معياري 0.97، وارتفاع مستوى تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.12 بانحراف معياري 0.93، ارتفاع مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.12 بانحراف معياري 0.96. ووجود أثر للنموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان. وأوصت الدراسة بضرورة تبسيط الإجراءات واللوائح المنظمة للعمل مما يساهم في تطبيق إدارة الجودة، والعمل على زيادة القدرات القيادية لدى كافة العاملين من خلال البرامج والدورات التدريبية.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة الجودة، الإدارة الرشيقة، إدارة الحشود، المعتمرين، التوسعة الثالثة، المسجد الحرام.

## Developing an Integrated Quality and Lean Management Model to Improve Pilgrim Crowd Management Efficiency during Ramadan in the Third Expansion of Masjid al-Haram

Hashim Taha Alaidarous

Architect, Master of Business Administration, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia

### Abstract:

The study aimed to identify the role of an integrated model of Quality Management (QM) and Lean Management (LM) in enhancing the efficiency of pilgrim crowd management during Ramadan in the Third Expansion of the Grand Mosque (Masjid al-Haram). The study employed a descriptive-analytical approach to achieve this objective. The sample consisted of 70 respondents of the engineers who implemented the third expansion of the Grand Mosque, and the data collection tool was a structured questionnaire administered to the study sample. The results indicated a high level of implementation of quality management practices in managing pilgrim crowds during Ramadan in the Third Expansion of Masjid al-Haram, with a mean score of 4.07 and a standard deviation of 0.97. Similarly, a high level of application of lean management principles was observed, with a mean of 4.12 and a standard deviation of 0.93. Additionally, the efficiency of crowd management was found to be high from the perspective of the respondents, with a mean of 4.12 and a standard deviation of 0.96. The study confirmed the significant impact of the integrated QM-Lean model in enhancing the efficiency of pilgrim crowd management during Ramadan. The study recommended simplifying procedures and regulations to facilitate the application of quality management and enhancing the leadership capabilities of all staff through specialized programs and training courses.

**Keywords:** Quality Management, Lean Management, Crowd Management, Pilgrims, Third Expansion, Masjid al-Haram

## 1. المقدمة:

شهدت المؤسسات في العقود الأخيرة تحولاً كبيراً في أساليب الإدارة وطرق تحسين الأداء المؤسسي، حيث اتجهت العديد من المؤسسات إلى تبني مفاهيم الإدارة الحديثة التي تسهم في رفع كفاءة العمليات وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. ويُعد مدخل إدارة الجودة من أهم المداخل الإدارية التي تركز على التحسين المستمر، ومراقبة العمليات، وضمان رضا المستفيدين، فتنطبق ممارسات إدارة الجودة يسهم بشكل مباشر في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين جودة الخدمات وتقليل الأخطاء، بما يحقق الاستخدام الأمثل للموارد (القحطاني والشعبي، 2022).

وقد شهدت مفاهيم إدارة الجودة تطوراً ملحوظاً من التركيز على مراقبة الجودة كخطوة نهائية في الإنتاج إلى اعتماد إدارة الجودة الشاملة التي تهدف إلى دمج الجودة في جميع جوانب العمل، بدءاً من التخطيط الاستراتيجي وحتى التنفيذ والتقييم، فلم تعد الجودة خياراً، بل أصبحت ضرورة لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، وتحسين سمعة المؤسسة، وقد ساهمت أدوات إدارة الجودة الحديثة، مثل تحليل البيانات وحل المشكلات والتحسين المستمر، في تحديد نقاط الضعف وتقديم حلول مبتكرة وتحقيق تحسينات مستمرة في الأداء (الدعيق، 2025).

ومع تصاعد تعقيد البيئات التنظيمية وسرعة التغيرات التشغيلية، برزت الحاجة إلى المرونة الإدارية، ومن أبرز أساليبها الإدارة الرشيقية (Agile Management)، التي تهدف إلى التكيف السريع مع التغيرات، واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب، وتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية. وتعتبر الإدارة الرشيقية أداة جوهرية لتعزيز التطوير التنظيمي من خلال تطوير القادة، وتعزيز قدرات حل المشكلات، وتوقع المخاطر والفرص، وتسريع تنفيذ المهام بأقل تكلفة وجهد، مما يجعلها أسلوباً ضرورياً للمؤسسات التي تتعامل مع بيئات ديناميكية ومعقدة (البدوي والبكري، 2024).

وتبرز أهمية هذه النماذج الإدارية بشكل خاص في مجال إدارة الحشود البشرية، حيث تُعد إدارة الحشود من المجالات المهمة في التخطيط الحضري وإدارة الفعاليات الكبرى، خاصة في المواقع التي تشهد تجمعات بشرية كثيفة. وتشير الدراسات إلى أن إدارة الحشود تتطلب تخطيطاً دقيقاً يعتمد على تحليل حركة الأفراد، وتصميم المسارات المناسبة، واستخدام التقنيات الحديثة لضمان سلامة الأفراد وتحقيق الانسيابية في الحركة. (Felemban, et al, 2021)

وتُعد مناسك الحج والعمرة من أكبر التجمعات البشرية في العالم، حيث يتوافد ملايين المسلمين سنوياً إلى المسجد الحرام لأداء الشعائر الدينية، الأمر الذي يشكل تحدياً كبيراً في إدارة حركة الحشود وتنظيمها بما يضمن سلامة المعتمرين وانسيابية الحركة داخل الحرم الشريف. وتشير الدراسات إلى أن إدارة الحشود في الحج والعمرة تتطلب تكامل الجهود الهندسية والتنظيمية والتقنية من أجل تحقيق أعلى مستويات السلامة والكفاءة التشغيلية. (Alnabulsi & Drury, 2014)

وفي إطار الجهود المبذولة لتطوير إدارة الحشود في المسجد الحرام، نفذت المملكة العربية السعودية عدداً من المشروعات العمرانية الكبرى، ومن أبرزها مشروع التوسعة الثالثة للمسجد الحرام الذي يعد أحد أكبر المشروعات التوسعية في العالم، حيث يهدف إلى زيادة الطاقة الاستيعابية للحرم وتحسين حركة الحشود وتسهيل أداء الشعائر الدينية. وقد اعتمد تنفيذ هذه التوسعة على تصميمات هندسية متقدمة تراعي انسيابية حركة المعتمرين وتقلل من احتمالات الازدحام والاختناقات البشرية (الفضيل، 2015)

ورغم أهمية هذه التوسعات العمرانية في تحسين الطاقة الاستيعابية للمسجد الحرام، إلا أن إدارة الحشود خلال المواسم التي تشهد كثافة عالية مثل شهر رمضان تتطلب تبني نماذج إدارية حديثة تسهم في تحسين كفاءة إدارة الحشود وتعزيز القدرة على التعامل مع التغيرات المفاجئة في تدفق المعتمرين. ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر نموذج تكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقية على تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان من وجهة نظر المهندسين المنفذين لتوسعة الثالثة للمسجد الحرام.

### 1.1. مشكلة الدراسة:

تُعد إدارة الحشود في المواقع المقدسة، وخاصة في المسجد الحرام أثناء مواسم الذروة مثل شهر رمضان، من التحديات التنظيمية الكبرى التي تواجه الجهات المشرفة على تنظيم حركة المعتمرين والمصلين. فبالرغم من التوسعات العمرانية والتقنيات الحديثة المعتمدة، تظل الازدحام البشرية وحركة التدفق غير المنتظمة من أهم المشكلات التي تؤثر على سلامة وراحة الزوار وكفاءة الخدمات التشغيلية. وتشير الدراسات إلى أن كثافة الحشود يمكن أن تؤثر سلبًا على السلامة العامة، حيث أشارت دراسة حول الحج إلى أن ارتفاع الكثافة البشرية يقلل من شعور الأفراد بالأمان عند غياب تنظيم نفسي واجتماعي مناسب للحشود، مما يتطلب استراتيجيات أكثر فاعلية لإدارة السلوك الجماعي والتدفق البشري. (Alnabulsi & Drury, 2014)

فوفقاً لدراسة (Kadi & Selim, 2022) فإن نظام إدارة الحشود الحالي في مناسك الحج يواجه قيوداً تنظيمية واضحة، حيث تمثل أوجه القصور في التخطيط والحوكمة والتنسيق بين الجهات المعنية عائقاً أمام تحسين حركة المشاة داخل مواقع الطواف والمناطق المحيطة بالحرم، مما يحدّ من تجربة المستخدمين وقدرتهم على التحرك بحرية وأمان.

وعلى الرغم من هذه الجهود التقنية والعمرانية، لا يزال هناك نقص في الدراسات التي تربط بين النماذج الإدارية الحديثة (مثل إدارة الجودة والإدارة الرشيقة) وتأثيرها الفعلي في كفاءة إدارة الحشود في مثل هذه التجمعات الضخمة. فكثير من الدراسات ركزت على الجوانب الهندسية أو التقنية فقط، دون الربط بين الأساليب الإدارية الحديثة وتقييمها من وجهة نظر المنفذين الفعليين الذين لهم خبرة مباشرة في إدارة المسارات وتشغيل الخدمات داخل المسجد الحرام خلال أوقات الذروة. وفي ظل استمرار ارتفاع أعداد المعتمرين الذي يستهدف أن يصل إلى أكثر من 30 مليون معتمر سنوياً في إطار رؤية المملكة 2030، مما يستدعي تطوير نماذج إدارة أكثر كفاءة ومرونة توافقاً مع ظروف التدفق البشري المتغيرة (Shah, 2024).

### 2.1. تساؤلات الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر نموذج تكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة على تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان من وجهة نظر المهندسين المنفذين لتوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية وذلك على النحو التالي:

1. ما واقع تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟
2. ما واقع تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟
3. ما مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟
4. ما أثر النموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان؟

### 3.1. فرضيات الدراسة:

**الفرض الرئيسي:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للنموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام.

وينبثق من هذا الفرض الفروض الفرعية التالية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين.
2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين.

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين.

### 3.1. أهمية الدراسة:

#### 1.3.1. الأهمية العلمية:

تستمد هذه الدراسة أهميتها العلمية من عدة محاور، منها:

1. الإسهام في إثراء الأدبيات العلمية المرتبطة بمجال إدارة الحشود من خلال تقديم إطار نظري يدمج بين مفاهيم إدارة الجودة والإدارة الرشيقة، بما يسهم في تطوير نماذج إدارية حديثة لإدارة الحشود في البيئات ذات الكثافة العالية.
2. توضيح العلاقة التكاملية بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة ودورها في تحسين كفاءة العمليات التشغيلية، الأمر الذي يدعم بناء نموذج إداري متكامل قادر على مواجهة التحديات التنظيمية المرتبطة بإدارة الحشود.
3. تقديم أساس علمي لدراسة إدارة الحشود في الأماكن المقدسة، وهو مجال بحثي يحتاج إلى مزيد من الدراسات العلمية المنظمة التي تربط بين النظريات الإدارية والتطبيقات الواقعية.
4. فتح آفاق بحثية مستقبلية للباحثين لدراسة تطبيقات النماذج الإدارية الحديثة في إدارة الحشود والفعاليات الكبرى، خاصة في البيئات التي تشهد كثافة بشرية مرتفعة مثل مواسم الحج والعمرة.

#### 2.3.1. الأهمية التطبيقية:

تستمد الدراسة أهميتها التطبيقية فيما يلي:

1. مساعدة صناع القرار والجهات المشرفة على إدارة المسجد الحرام في تطوير أساليب حديثة لإدارة الحشود تعتمد على التكامل بين الجودة والمرونة الإدارية، بما يدعم تحقيق أعلى مستويات السلامة والتنظيم.
2. الاستفادة من آراء وخبرات مجتمع الدراسة المتمثل في المهندسين المنفذين للتوسعة الثالثة للمسجد الحرام، حيث يمتلكون خبرة عملية مباشرة في تصميم وتنفيذ البنية التحتية والمسارات التنظيمية للحشود، الأمر الذي يسهم في تقديم مقترحات عملية قابلة للتطبيق لتحسين إدارة الحشود.
3. توفير نتائج وتوصيات عملية يمكن أن تسهم في تطوير السياسات التشغيلية الخاصة بإدارة الحشود خلال المواسم التي تشهد كثافة بشرية عالية، مثل شهر رمضان ومواسم الحج والعمرة.
4. دعم جهود المملكة العربية السعودية في تطوير إدارة الحشود في الحرمين الشريفين بما يتوافق مع توجهات التطوير والتحسين المستمر للخدمات المقدمة لضيوف الرحمن..

#### 4.1. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى: التعرف على أثر نموذج تكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة على تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان من وجهة نظر المهندسين المنفذين لتوسعة الثالثة للمسجد الحرام. ويتفرع من هذا الهدف الرئيس الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على واقع تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام.
2. التعرف على واقع تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام.
3. الكشف عن مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام.
4. قياس أثر النموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان.

## 5.1. مصطلحات الدراسة:

### مفهوم إدارة الجودة:

عرفها بوراد وحداد (2023، 5) بأنها: "عبارة عن مجموعة من المميزات والخصائص التي يتمتع بها المنتج سواء كان سلعة أو خدمة، والتي تلبي حاجات وتوقعات الزبائن، وذلك سواء من حيث تصميم المنتج أو تصنيعه أو قدرته على الأداء، أو يمكن القول إنها عبارة عن منتجات خالية من العيوب".

عرف إسماعيل (2026، 2191) إدارة الجودة بأنها: "التركيز على الرقابة الكلية والشاملة للمنظمة في ضوء مناهج (التحسين المستمر، التوجه بالعملاء، الالتزام من جميع العاملين بعقيدة الجودة، الثقافة التنظيمية)".

### مفهوم الإدارة الرشيقة:

عرفها عبد البارويوسف (2025، 4) بأنها: "تلك السلوكيات التي تحقق قيمة وتخفف مستويات الهدر ذات العلاقة بالأفكار والعلاقات غير المنتجة، وانخفاض مستويات التعاون، أو إنها السلوكيات التي قد لا تحقق قيمة لكنها تتجنب خسارة الموارد".

كما أشار الشهراني وآخرون (2025، 126) إلى أن القيادة الرشيقة " مفهوم متعدد الجوانب يتطلب جهودًا متكاملة لإزالة مختلف أشكال الهدر، وتطبيق نهج التحسين المستمر في العمليات الإنتاجية أو الإدارية أو الخدمية، إضافة إلى سرعة الاستجابة والتكيف مع التغيير، وتفعيل مشاركة جميع أفراد المنظمة في مبادئها وتطبيقاتها".

## 2. الدراسات السابقة:

### 1.2. الدراسات السابقة المتعلقة بالتكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة:

دراسة (Alshammari et al., 2025) هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الأثر المتكامل لإدارة الجودة الشاملة (TQM) وممارسات الإدارة الرشيقة (Lean) على أداء الاستدامة في قطاع تصنيع الأغذية في المملكة العربية السعودية، مع تحديد العلاقات بينها وبين أداء الاستدامة الاقتصادي والبيئي والاجتماعي. واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي التحليلي من خلال تحليل البيانات باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية وشبكات الأعصاب الاصطناعية (SEM-ANN). واستخدمت الدراسة الاستبيان الاستقصائي كأداة لجمع البيانات من منظمات تصنيع الأغذية. وتوصلت الدراسة إلى أن تكامل ممارسات TQM و Lean له تأثير إيجابي كبير على أداء الاستدامة، كما أثبتت أن Lean يلعب دورًا وسيطًا في تعزيز تأثير إدارة الجودة على الاستدامة. وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات متكاملة للجودة والإدارة الرشيقة لتعزيز الأداء المستدام وتحقيق التميز التشغيلي في المنظمات الصناعية.

دراسة (Abdul Rahim et al., 2025) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف نموذج تكامل بين الإدارة الرشيقة وإدارة الجودة لتحسين التميز التشغيلي في المؤسسات، وذلك من خلال دراسة نوعية تعتمد على مقابلات مع خبراء الصناعة وتحليل بياناتهم لفهم كيفية دمج هذه الأدوات وممارساتها في بيئة العمل. واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي التحليلي باستخدام المقابلات شبه المنظمة كأداة لجمع البيانات من خبراء في الإدارة الرشيقة والجودة. وتوصلت الدراسة إلى أن نموذج التكامل بين Agile و Lean يساهم في تحسين كفاءة العمليات ورفع جودة المنتجات والخدمات، ويعزز المرونة التنظيمية والقدرة على الاستجابة للتغيرات السريعة في السوق. وأوصت الدراسة بضرورة تبني إطار متكامل يجمع بين الرقابة والجودة لتحسين الأداء المؤسسي واستدامته.

دراسة (Abdul Rahim et al., 2025) هدفت الدراسة إلى تحليل إطار تكامل بين الإدارة الرشيقة Lean وطرق إدارة الجودة لتحسين فعالية العمليات التشغيلية في المؤسسات. واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي التحليلي باستخدام مقابلات نصف منظمة مع خبراء الصناعة لجمع البيانات. واستخدمت الدراسة المقابلات كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن دمج ممارسات Lean

و Agile يعزز كفاءة العملية التشغيلية، يحسن جودة المنتجات، ويرفع رضا العملاء. وأوصت الدراسة بضرورة تبني نموذج تكاملي بين Lean و Agile Quality Management لتحسين الأداء المؤسسي.

دراسة (Aditiya, 2025) هدفت الدراسة هذه إلى تحليل تأثير دمج ممارسات Lean و Agile على كفاءة الإنتاج في قطاعات صناعية متعددة. واعتمدت الدراسة على المنهج المزدوج (Mixed-Methods) من خلال جمع بيانات كمية ونوعية عبر استبيانات وتحليلها إحصائياً. واستخدمت الدراسة الاستبيانات كأداة لجمع البيانات من 30 منشأة تصنيع. وتوصلت الدراسة إلى أن المنظمات التي دمجت Lean و Agile حققت تقيلاً في الهدر، وتحسيناً في المرونة، ورفعاً في كفاءة الإنتاج. وأوصت الدراسة بضرورة التطبيق التدريجي لممارسات Lean-Agile مع التدريب الكافي للعاملين.

دراسة (Wolfram, 2025) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الإدارة الرشيقة للعمليات في سياق نظم إدارة الجودة مع إدخال الذكاء الاصطناعي (AI) في شركات الهندسة الطبية. واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي مع مقابلات مع تسعة خبراء لجمع البيانات. واستخدمت الدراسة المقابلات الاستقصائية كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن دمج Lean و Agile مع نظم إدارة جودة مدعومة بالذكاء الاصطناعي يوفر مرونة أكبر في بيئة العمل ويعزز تنافسية العمليات. وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات مرنة مدعومة بالذكاء الاصطناعي لضمان جودة وفعالية العمليات في بيئات العمل المتقلبة.

دراسة (بدوي وبكري, 2024) هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور الإدارة الرشيقة في تحقيق التميز التنظيمي في إدارة التعليم بمنطقة جازان. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من 260 من المديرين والإداريين. وتوصلت الدراسة إلى أن الإدارة الرشيقة تسهم بشكل كبير في التميز التنظيمي في القيادة والثقافة التنظيمية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة الرشاقة داخل المؤسسات التعليمية لتحسين الأداء والمرونة.

دراسة (عبد الوهاب, 2024) هدفت الدراسة إلى بيان دور ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الأداء المستدام لشركات الحديد والصلب في مصر. واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة من العاملين. وتوصلت إلى أن التطبيق الفعال لممارسات إدارة الجودة يساهم في تحسين الأداء المستدام بشكل كبير. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق مبادئ الجودة الشاملة داخل مؤسسات الإنتاج لرفع الكفاءة.

دراسة (Aichouni et al., 2024) هدفت الدراسة إلى عرض مراجعة منهجية لأدبيات دمج إدارة الجودة الشاملة مع تقنيات الصناعة 4.0، مع التركيز على كيف يمكن أن يدعم هذا الاندماج تحسين الأداء وتنفيذ ممارسات الجودة والإدارة الرشيقة في المنظمات الحديثة. واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي للمراجعة المنهجية لدراسة الأدبيات المنشورة بين 2015 و2024 في مجلات علمية عالمية. واستخدمت الدراسة تحليل محتوى الدراسات السابقة كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن دمج TQM مع مفاهيم الإدارة الحديثة وتكنولوجيا الصناعة 4.0 يعزز من قدرة المنظمات على تحسين العمليات وزيادة الكفاءة التشغيلية. وأوصت الدراسة بضرورة استمرار البحوث والتطبيقات العملية لنماذج إدارة الجودة المتكاملة مع Lean والتقنيات الرقمية لتحقيق التميز المؤسسي

## 2.2. الدراسات السابقة المتعلقة إدارة الحشود المعتمريين:

دراسة (Taibah, et al, 2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة الحشود في المسجد الحرام خلال شهر رمضان، من خلال دراسة ميدانية على العاملين في الإدارة العامة لإدارة الحشود بالهيئة العامة لشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي. واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة من العاملين في إدارة الحشود. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل المراقبة الذكية وتحليل البيانات والتنبؤ بالكثافة البشرية يساهم بدرجة كبيرة في تحسين كفاءة إدارة الحشود داخل المسجد الحرام. وأوصت الدراسة بضرورة توسيع استخدام الأنظمة الذكية وتطوير البنية الرقمية لدعم إدارة الحشود خلال المواسم ذات الكثافة العالية مثل شهر رمضان.

دراسة (Alzahrani & Algethami, 2025) هدفت الدراسة إلى تطوير نظام يعتمد على تقنيات التعلم الآلي للتنبؤ بكثافة الحشود وتحليل سلوكها خلال مواسم الحج والعمرة بهدف تعزيز كفاءة إدارة الحشود في الأماكن المقدسة. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي التطبيقي لتطوير نموذج يعتمد على خوارزميات التعلم الآلي لتحليل بيانات الحشود. واستخدمت الدراسة قواعد بيانات الحشود وتحليل الفيديو والبيانات الضخمة كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن النماذج المعتمدة على التعلم الآلي يمكنها التنبؤ بحالات الازدحام مبكراً، مما يساعد الجهات المسؤولة على اتخاذ قرارات تنظيمية فعالة للحد من المخاطر. وأوصت الدراسة بضرورة دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية ضمن أنظمة إدارة الحشود في المسجد الحرام.

دراسة (Shah, 2024) هدفت هذه الدراسة إلى استعراض دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة الحشود أثناء الحج والعمرة، وتحديد أهم التطبيقات التقنية المستخدمة في مراقبة الكثافة البشرية والتنبؤ بحركة الحشود. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الدراسات والتطبيقات التقنية الحديثة في مجال إدارة الحشود. واستخدمت الدراسة تحليل الأدبيات العلمية وقواعد البيانات البحثية كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تحليل الفيديو والتعلم الآلي يساعد في التنبؤ بالكثافة البشرية واتخاذ قرارات فورية لتحسين إدارة الحشود. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير أنظمة ذكية متكاملة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لدعم اتخاذ القرار في إدارة الحشود في المسجد الحرام.

دراسة (El-Said, 2023) هدفت هذه الدراسة إلى تحليل آليات التحكم في الحشود خلال موسمي الحج والعمرة من خلال توظيف تصميم التفاعل والتقنيات الرقمية لتحسين حركة الزوار داخل الأماكن المقدسة. واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي لدراسة سلوك الحشود وأنماط الحركة داخل المواقع الدينية المزدهمة. واستخدمت الدراسة تحليل النماذج التصميمية والمحاكاة الرقمية كأداة لجمع البيانات وتحليلها. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام التقنيات التفاعلية والتصميم الذكي للمسارات يساهم في تقليل الازدحام وتحسين انسيابية الحركة داخل المواقع المقدسة. وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من التقنيات الرقمية وأنظمة المحاكاة في التخطيط لإدارة الحشود داخل المسجد الحرام.

دراسة (Al-Hanawi, et al, 2022) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور القطاع الصحي في إدارة حشود الحجاج والمعتمرين في المملكة العربية السعودية، وتحليل العلاقة بين تزايد أعداد الحجاج والمعتمرين وبين جاهزية الخدمات الصحية والبنية التحتية الداعمة لإدارة الحشود في مكة المكرمة والمدينة المنورة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل البيانات الزمنية الخاصة بأعداد الحجاج والموارد الصحية خلال الفترة (2010-2019). واستخدمت الدراسة تحليل البيانات الإحصائية والسجلات الرسمية كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تطوير الخدمات الصحية وتحسين كفاءة إدارة الحشود وتقليل المخاطر الصحية خلال مواسم الحج والعمرة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التكامل بين القطاعات الصحية والتنظيمية وتطوير نظم التخطيط الاستراتيجي لإدارة الحشود في المشاعر المقدسة.

### 3.2. التعليق على الدراسات السابقة:

#### من حيث المنهج:

أغلب الدراسات المتعلقة بكامل إدارة الجودة والإدارة الرشيدة اعتمدت على المنهج الكمي التحليلي) مثل دراسة Alshammari et al., 2025) أو المنهج النوعي التحليلي باستخدام مقابلات شبه منظمة) مثل Abdul Rahim et al., 2025) و (Wolfram, 2025). الدراسات المتعلقة بإدارة الحشود ركزت بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي التطبيقي) مثل Taibah et al., 2025) و (Alzahrani & Algethami, 2025)، وبعضها استخدم المراجعة الأدبية التحليلية مثل Shah, 2024 و El-Said, 2023).

### من حيث أداة جمع البيانات:

الأدوات الأكثر استخدامًا في دراسات الجودة والرشاقة كانت الاستبيانات والمقابلات شبه المنظمة، وهو مناسب لجمع البيانات من خبراء الصناعة والمنظمات الصناعية.

في دراسات إدارة الحشود، كانت الأدوات الاستبانية، قواعد البيانات، تحليل الفيديو، المحاكاة الرقمية، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، وهو ما يعكس التوجه نحو استخدام تقنيات حديثة ومباشرة لقياس فعالية إدارة الحشود.

الفجوة هنا تكمن في قلة الدراسات التي تجمع بين الأدوات الرقمية وتقنيات القياس الذكي مع تقييم تأثير إدارة الجودة والإدارة الرشيقة بشكل متكامل على إدارة الحشود.

### من حيث العينة والمجتمع:

الدراسات الصناعية ركزت على المنظمات الصناعية والشركات الإنتاجية (Alshammari et al., 2025)؛ (Aditiya, 2025)، وغالبًا ما كان حجم العينة محدودًا مقارنة بحجم المجتمع الصناعي الكلي.

الدراسات التعليمية العربية ركزت على الإداريين والمديرين في المؤسسات التعليمية (بدوي وبكري، 2024)، مما يعطي خلفية تطبيقية محدودة خارج القطاع التعليمي.

الدراسات الخاصة بالحشود ركزت على العاملين في إدارة الحشود بالمسجد الحرام والمشاعر المقدسة أو استخدام البيانات الرقمية للحشود، وهي عينات دقيقة ومحددة، لكنها تقتصر على بيئة واحدة جغرافياً وزمنياً، خصوصاً موسم رمضان أو الحج.

### 4.2. الفجوة البحثية:

لا توجد حتى الآن دراسات تطبيقية مباشرة تربط بين نموذج تكامل إدارة الجودة الشاملة (TQM) والإدارة الرشيقة (Lean & Agile) مع تحسين كفاءة إدارة الحشود في المسجد الحرام خلال رمضان أو التوسعة الثالثة.

### 3. منهجية الدراسة وإجراءاتها:

#### 1.3. منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث في الجانب النظري تم استخدام المنهج الوصفي الذي يعمل على توضيح متغيرات الدراسة ووصفها والتعرف عليها، وفي الجانب التطبيقي تم استخدام المنهج التحليلي الذي يعمل على استخدام الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات المتعلقة بالدراسة للوصول الي نتائج يمكن من خلالها تحقيق أهداف الدراسة.

#### 2.3. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من المهندسين المنفذين للتوسعة الثالثة للمسجد الحرام.

#### 3.3. عينة الدراسة:

استخدمت الدراسة أسلوب العينات من أجل جمع البيانات المتعلقة بالدراسة عن طريق أداة الدراسة من خلال نشر الرابط الخاص بالاستبيان على كافة مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بأفراد مجتمع الدراسة وبلغ عدد أفراد عينة الدراسة 70 فرد.

#### 4.3. أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للدراسة وتكونت استبانة الاستبيان من قسمين يتضمن القسم الأول البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (النوع، العمر، المؤهل التعليمي، عدد سنوات الخبرة) ويشتمل القسم الثاني على العبارات المتعلقة بمحاور الدراسة والتي

تتضمن محور إدارة الجودة ويتكون من ثلاث أبعاد (دعم والتزام الإدارة العليا، التحسين المستمر، مشاركة وتدريب العاملين) ويشتمل على 15 عبارة ومحور الإدارة الرشيقة ويتكون من ثلاث أبعاد (تطبيق أسس تنظيم موقع العمل، إعداد العاملين متعددي الوظائف، تطبيق العمل القياسي) ويشتمل على 15 عبارة ومحور إدارة حشود المعتمدين ويشتمل على 10 عبارات وتم استخدام مقياس ليكرت ذو الخمس درجات الذي يتكون من موافق تماماً (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق مطلقاً (1) في الإجابة على أسئلة محاور الدراسة.

### جدول (1-3) تصحيح مقياس ليكرت الخماسي

التدريج	موافق تماماً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق مطلقاً
الوزن	5	4	3	2	1
قيمة المتوسط الحسابي	5.00 - 4.21	4.20 - 3.41	3.40 - 2.61	2.60 - 1.81	1.80 - 1
مستوى درجة الاتجاه	مرتفعة جداً	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً

### جدول (2-3) مكونات استمارة أداة الدراسة (الاستبانة)

أبعاد الدراسة	متغيرات الدراسة	عدد الأسئلة
البيانات الأولية	بيانات عن أفراد عينة الدراسة	4
محور إدارة الجودة	دعم والتزام الإدارة العليا	5
	التحسين المستمر	5
	مشاركة وتدريب العاملين	5
محور الإدارة الرشيقة	تطبيق أسس تنظيم موقع العمل	5
	إعداد العاملين متعددي الوظائف	5
	تطبيق العمل القياسي	5
محور إدارة حشود المعتمدين		10

### 5.3. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الدراسة برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل بيانات الدراسة باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وهي:

1. معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي.
2. معامل ألفا كرونباخ لحساب درجة ثبات أداة الدراسة.
3. التكرارات والنسب المئوية والرسوم والاشكال البيانية لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة
4. المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لوصف مستوى استجابة أفراد عينة الدراسة لعبارات أداة الدراسة
5. معادلة الانحدار البسيط: لاختبار فروض الدراسة

**6.3. صدق أداة الدراسة:**

تم حساب صدق عبارات استمارة الاستبيان عن طريق تحديد مستوى التجانس الداخلي من خلال التعرف على الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط بيرسون بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة وجاءت النتائج كما يلي:

**المحور الأول: إدارة الجودة**
**جدول (3-3) معاملات الارتباط لعبارات المحور الأول**

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
<b>دعم والتزام الإدارة العليا</b>			
1	تتوفر القناعة التامة لدى الإدارة بأهمية تطبيق إدارة الجودة	0.728**	0.000
2	تعمل الإدارة على توفير كافة الموارد اللازمة من أجل تطبيق إدارة الجودة	0.766**	0.000
3	تعمل الإدارة على توفير المناخ والبيئة المناسبة لتطبيق إدارة الجودة	0.830**	0.000
4	تهتم الإدارة بتبسيط الإجراءات واللوائح المنظمة للعمل مما يساهم في تطبيق إدارة الجودة	0.827**	0.000
5	تعمل الإدارة على التقييم المستمر لمبادئ إدارة الجودة التي يتم تطبيقها	0.895**	0.000
<b>التحسين المستمر</b>			
6	تنظر الإدارة إلى التحسين والتطوير المستمر على أنه جزء لا يتجزأ من متطلبات الجودة	0.907**	0.000
7	يتم الإعداد للخدمات التي يتم تقديمها بشكل دقيق وذلك للتأكد من مقابقتها لاحتياجات وتوقعات المعتمدين المستقبلية	0.902**	0.000
8	يتم التواصل بين مختلف الأقسام عند القيام بتطوير وتحسين خدمة مقدمة أو خدمة جديدة	0.900**	0.000
9	توفر الإدارة دليل للجودة يتضمن جميع تفاصيل مشاريع التحسين والتطوير المزمع تنفيذها	0.856**	0.000
10	يتم إجراء تغييرات مستمرة لتطوير الخدمات في ضوء احتياجات المعتمدين	0.851**	0.000
<b>مشاركة وتدريب العاملين</b>			
11	يشارك العاملون في إعداد وتطوير خطط تحسين وضبط الجودة	0.888**	0.000
12	تقوم الإدارة بتفويض العاملين بسلطات كافية تساعدهم في إنجاز مهامهم الوظيفية	0.735**	0.000
13	تهتم الإدارة بالتعرف على آراء العاملين في القرارات التي يتم اتخاذها والتي تتعلق بسير العمل	0.898**	0.000
14	تهتم الإدارة بزيادة القدرات القيادية لدى كافة العاملين	0.919**	0.000
15	يشجع نظام الحوافز العاملين على أداء وظائفهم بالكفاءة والفعالية المطلوبة.	0.892**	0.000

\*\* ذات دلالة إحصائية عند 0.01

من الجدول السابق تبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور إدارة الجودة كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور إدارة الجودة تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

### المحور الثاني: الإدارة الرشيقة

#### جدول (3-4) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني

م	العبرة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
<b>تطبيق أسس تنظيم موقع العمل</b>			
1	تهتم الإدارة الرشيقة بتحسين مكان العمل والتخلص من الفوضى فيتم تصنيف المواد والمعدات في مكان العمل وإزالة غير الضروري منها	0.939**	0.000
2	تهتم الإدارة الرشيقة بتوفير كل الطرق لتنظيم مكان العمل والحفاظ على تجهيزاته حيث توجد أماكن مخصصة ومحددة لكل الأدوات والمعدات	0.880**	0.000
3	تطبق الإدارة الرشيقة إجراءات منتظمة للتنظيف والصيانة الدورية	0.902**	0.000
4	توجد معايير موحدة للحفاظ على النظام والترتيب في مكان العمل	0.896**	0.000
5	يلتزم العاملون بإجراءات تنظيم موقع العمل بشكل ذاتي ومستمر	0.911**	0.000
<b>إعداد العاملين متعددي الوظائف</b>			
6	تتبنى الإدارة الرشيقة سياسة تطوير مهارات متعددة لدى العاملين	0.720**	0.000
7	يتم تدريب العاملين على أداء مهام متنوعة خارج نطاق وظائفهم الأساسية	0.770**	0.000
8	يوجد نظام تناوب وظيفي يتيح للعاملين ممارسة مهام مختلفة	0.848**	0.000
9	تربط الإدارة الرشيقة الحوافز والترقيات بتطوير المهارات المتعددة	0.831**	0.000
10	تساهم تعددية المهارات في زيادة مرونة فرق العمل عند الغياب أو ضغط العمل	0.904**	0.000
<b>تطبيق العمل القياسي</b>			
11	توفر الإدارة الرشيقة دليلاً إجرائياً يشرح خطوات تنفيذ المهام الإدارية بدقة	0.898**	0.000
12	تهدف الإدارة الرشيقة إلى تقليل الوقت الذي تستلزمه المهام الوظيفية مما يضمن سرعة تقديم الخدمات	0.915**	0.000
13	تسمح الإدارة الرشيقة بتخطي الروتين الوظيفي وتنفيذ العمل بشكل ابتداعي	0.877**	0.000
14	تسعى الإدارة الرشيقة إلى نشر ثقافة الاستغلال الأمثل للموارد	0.841**	0.000
15	تسعى الإدارة الرشيقة إلى إتمام العمل ضمن الوقت القياسي	0.842**	0.000

\*\* ذات دلالة إحصائية عند 0.01

تبين من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور الإدارة الرشيقة كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور الإدارة الرشيقة تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

المحور الثالث: إدارة حشود المعتمرين

جدول (5-3) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثالث

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
1	تُوزَع المهام بوضوح بين فرق العمل في إدارة حشود المعتمرين	0.934**	0.000
2	التوجيه الفعّال يساعد على سرعة الاستجابة للطوارئ	0.789**	0.000
3	تُستخدم أنظمة تقنية لتنسيق دخول وخروج المعتمرين	0.939**	0.000
4	يتم اعتماد قواعد تنظيمية واضحة أثناء تنفيذ العمل	0.919**	0.000
5	التنظيم الجيد يقلل من الازدحام ويعزز السلامة.	0.918**	0.000
6	توجد خطط مسبقة لإدارة حشود المعتمرين تعتمد على البيانات الرقمية.	0.655**	0.000
7	التخطيط المتكامل يساهم في التنبؤ بمناطق الكثافة العالية.	0.853**	0.000
8	يتم إعداد سيناريوهات بديلة لمواجهة الطوارئ.	0.934**	0.000
9	التخطيط المسبق يربط الموارد البشرية والتقنية معاً.	0.789**	0.000
10	تُستخدم أنظمة إلكترونية لمتابعة حركة حشود المعتمرين لحظياً	0.936**	0.000

\*\* ذات دلالة احصائية عند 0.01

من الجدول السابق تبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور إدارة حشود المعتمرين كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور إدارة حشود المعتمرين تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

7.3. ثبات أداة الدراسة

تم حساب ثبات أداة الدراسة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Alpha-Cronbach وكانت النتائج كما يلي:

جدول (6-3) معامل الثبات لمحاور استمارة الاستبيان

المحاور	معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات
إدارة الجودة	0.972	15
الإدارة الرشيدة	0.975	15
إدارة حشود المعتمرين	0.964	10
إجمالي استمارة الاستبيان	0.990	40

يتبين من الجدول السابق أن قيمة معامل الثبات Alpha أكبر من 0.70 لجميع محاور استمارة الاستبيان مما يؤكد على صلاحية وارتباط عبارات محاور استمارة الاستبيان وارتفاع مستوى ثبات أداة الدراسة مما يسمح باستخدام الأداة لغرض الدراسة.

4. نتائج الدراسة ومناقشتها وتحليلها وتفسيرها:

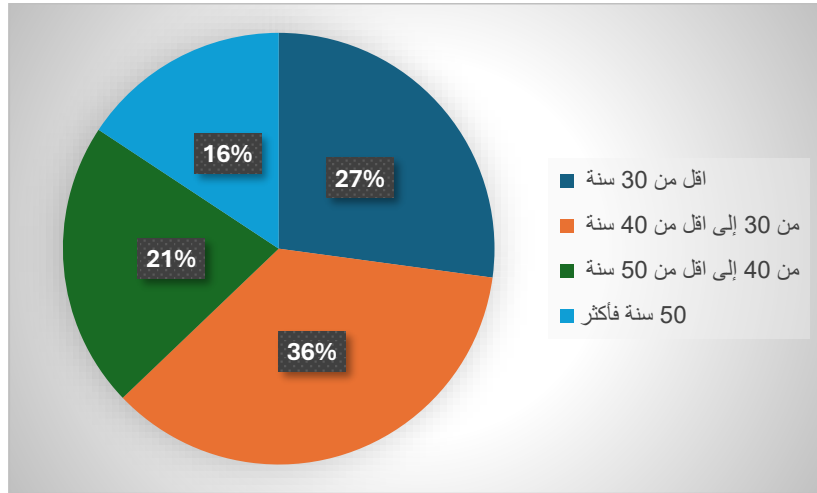
1.4. عرض خصائص العينة

1- العمر

جدول (1-4) توزيع عينة الدراسة وفقا للعمر

الفئات	العدد	%
أقل من 30 سنة	19	27.1
من 30 إلى أقل من 40 سنة	25	35.7
من 40 إلى أقل من 50 سنة	15	21.4
50 سنة فأكثر	11	17.1
الإجمالي	70	100

شكل (1-4) توزيع عينة الدراسة وفقا للعمر



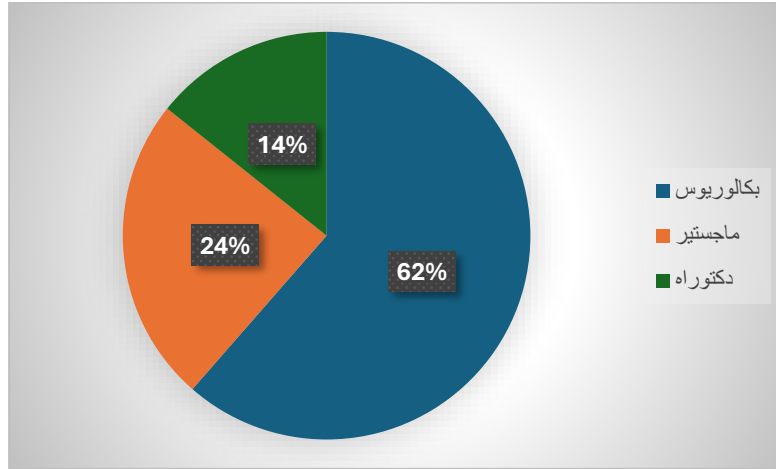
من الجدول (1-4) والشكل (1-4) نجد أن 19 فرد من أفراد عينة الدراسة أعمارهم من أقل من 30 سنة بنسبة 27.1% و 25 فرد أعمارهم من 30 إلى 40 سنة بنسبة 35.7% و 15 فرد أعمارهم من 40 إلى أقل من 50 سنة بنسبة 21.4% و 11 فرد أعمارهم 50 سنة فأكثر بنسبة 17.1%

2- المؤهل التعليمي

جدول (2-4) توزيع عينة الدراسة وفقا للمؤهل التعليمي

الفئات	العدد	%
بكالوريوس	43	61.4
ماجستير	17	24.3
دكتوراه	10	14.3
الإجمالي	70	100

شكل (2-4) توزيع عينة الدراسة وفقا للمؤهل التعليمي



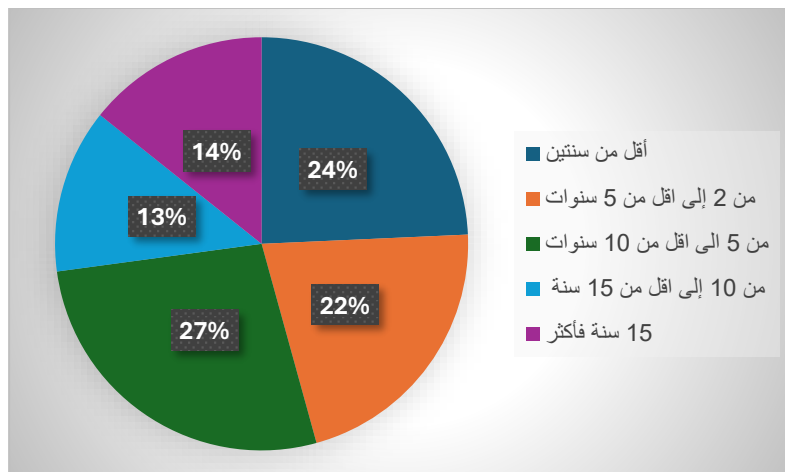
من الجدول (2-4) والشكل (2-4) نجد أن 43 فرد من أفراد عينة الدراسة مؤهلهم بكالوريوس بنسبة 61.4% و 17 فرد مؤهلهم ماجستير بنسبة 24.3% و 10 أفراد مؤهلهم دكتوراه بنسبة 14.3%

### 3- سنوات الخبرة

جدول (3-4) توزيع عينة الدراسة وفقا لسنوات الخبرة

الفئات	العدد	%
أقل من سنتين	17	24.3
من 2 إلى أقل من 5 سنوات	15	21.4
من 5 إلى أقل من 10 سنوات	19	27.1
من 10 إلى أقل من 15 سنة	9	12.9
15 سنة فأكثر	10	14.3
الإجمالي	70	100

شكل (3-4) توزيع عينة الدراسة وفقا لسنوات الخبرة



من الجدول (3-4) والشكل (3-4) تبين أن 17 فرد من أفراد عينة الدراسة خبرتهم أقل سنتين بنسبة 24.3% و15 فرد خبرتهم من سنتين إلى أقل من 5 سنوات بنسبة 21.4% و19 فرد خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات بنسبة 27.1% و9 أفراد خبرتهم من 10 إلى أقل من 15 سنة بنسبة 12.9% و10 أفراد خبرتهم 15 سنة فأكثر بنسبة 14.3%

#### 2.4. الإجابة عن أسئلة الدراسة:

نتائج الإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على "ما واقع تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟"

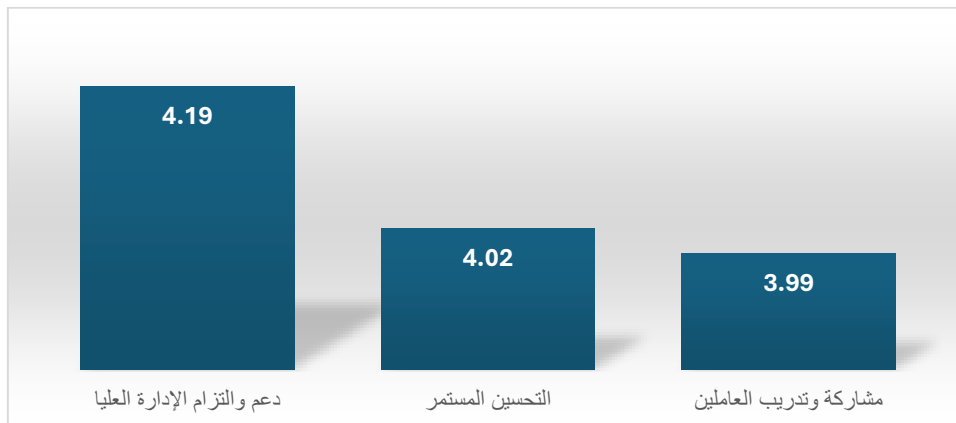
للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد محور إدارة الجودة وللمحور ككل وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (4-4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد محور إدارة الجودة

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
1	مرتفعة	0.84	4.19	دعم والتزام الإدارة العليا
2	مرتفعة	0.99	4.02	التحسين المستمر
3	مرتفعة	1.08	3.99	مشاركة وتدريب العاملين
	مرتفعة	0.97	4.07	المتوسط الحسابي

تبين من الجدول السابق ارتفاع مستوى تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.07 بانحراف معياري 0.97 وتبين أن أبعاد محور إدارة الجودة جاءت جميعها في مستوى الموافقة المرتفع وتبين أن بعد دعم والتزام الإدارة العليا جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.19 وانحراف معياري 0.84 يليه بعد التحسين المستمر في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 4.02 وانحراف معياري 0.99 وأخيرا بعد مشاركة وتدريب العاملين في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 3.99 وانحراف معياري 1.08 وهو ما يجيب عن السؤال الأول للدراسة

شكل (4-4) المتوسطات الحسابية لأبعاد محور إدارة الجودة



وقامت الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات أبعاد محور إدارة الجودة وجاءت النتائج كما يلي:

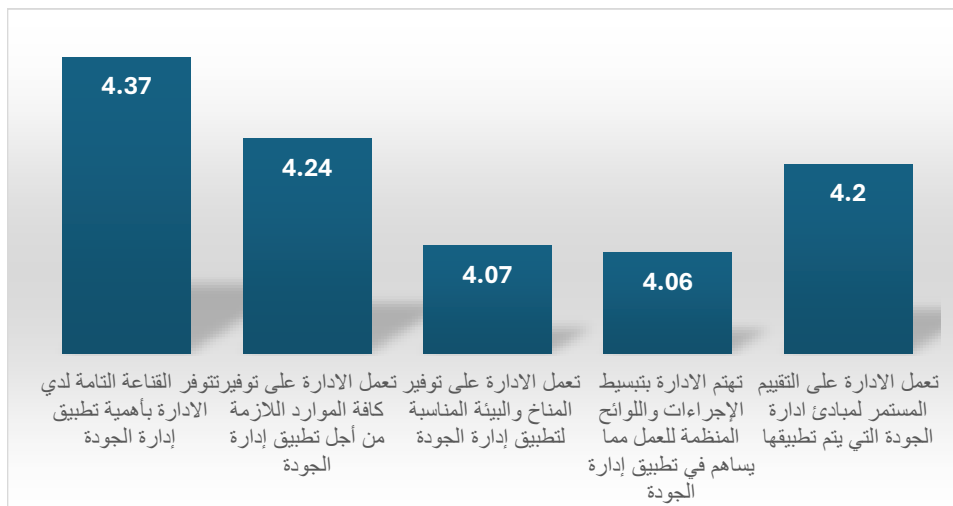
**جدول رقم (4-5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد دعم والتزام الإدارة العليا**

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
1	4.37	0.66	1	مرتفعة جدا
2	4.24	0.73	2	مرتفعة جدا
3	4.07	0.89	4	مرتفعة
4	4.06	1.10	5	مرتفعة
5	4.20	0.79	3	مرتفعة جدا

ويتضح من الجدول رقم (4-5) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد دعم والتزام الإدارة العليا بلغ (4.19) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى دعم والتزام الإدارة العليا كأحد أبعاد تطبيق إدارة الجودة حيث بلغت نسبة التوافر 83.8% وتبين أن ثلاث عبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة جدا وعبارتين في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة وفيما يتعلق بعبارات بعد دعم والتزام الإدارة العليا فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " تتوفر القناعة التامة لدى الادارة بأهمية تطبيق إدارة الجودة." في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.37) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جدا وبنسبة توافر بلغت 87.4%.
- جاءت العبارة " تهتم الادارة بتبسيط الإجراءات واللوائح المنظمة للعمل مما يساهم في تطبيق إدارة الجودة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (4.06) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة وبنسبة توافر بلغت 81.2%.

**شكل (4-5) المتوسطات الحسابية لعبارات بعد دعم والتزام الإدارة العليا**



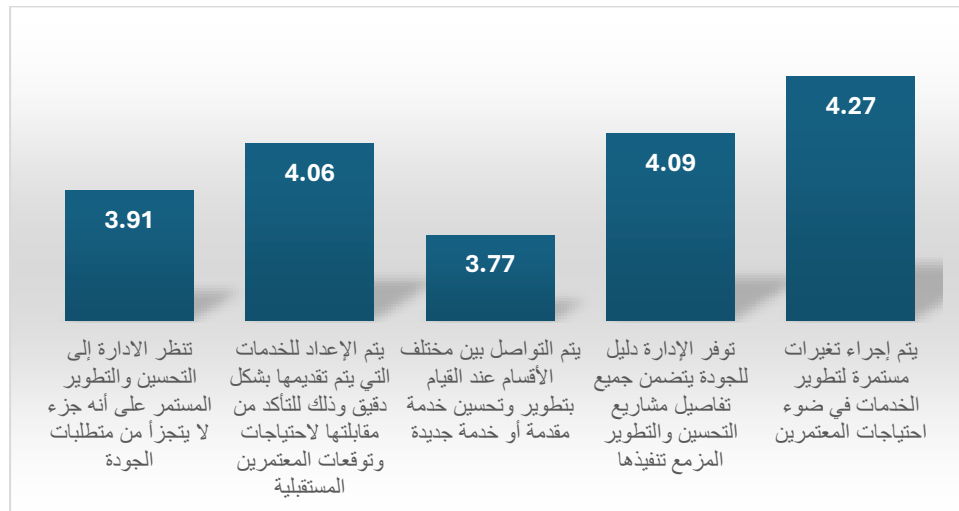
جدول رقم (4-6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد التحسين المستمر

مستوى الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
مرتفعة	4	1.05	3.91	1 تنظر الإدارة إلى التحسين والتطوير المستمر على أنه جزء لا يتجزأ من متطلبات الجودة
مرتفعة	3	1.02	4.06	2 يتم الإعداد للخدمات التي يتم تقديمها بشكل دقيق وذلك للتأكد من مقابلتها لاحتياجات وتوقعات المعتمدين المستقبلية
مرتفعة	5	1.19	3.77	3 يتم التواصل بين مختلف الأقسام عند القيام بتطوير وتحسين خدمة مقدمة أو خدمة جديدة
مرتفعة	2	0.86	4.09	4 توفر الإدارة دليل للجودة يتضمن جميع تفاصيل مشاريع التحسين والتطوير المزمع تنفيذها
مرتفعة جدا	1	0.85	4.27	5 يتم إجراء تغييرات مستمرة لتطوير الخدمات في ضوء احتياجات المعتمدين

ويتضح من الجدول رقم (4-6) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد التحسين المستمر بلغ (4.02) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى التحسين المستمر كأحد أبعاد تطبيق إدارة الجودة حيث بلغت نسبة التوافر 80.4% وتبين أن عبارة واحدة في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة جدا وأربع عبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة وفيما يتعلق بعبارات بعد التحسين المستمر فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " يتم إجراء تغييرات مستمرة لتطوير الخدمات في ضوء احتياجات المعتمدين." في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.27) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جدا وبنسبة توافر بلغت 85.4%.
- جاءت العبارة " يتم التواصل بين مختلف الأقسام عند القيام بتطوير وتحسين خدمة مقدمة أو خدمة جديدة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (3.77) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة وبنسبة توافر بلغت 75.4%.

شكل (4-6) المتوسطات الحسابية لعبارات بعد التحسين المستمر



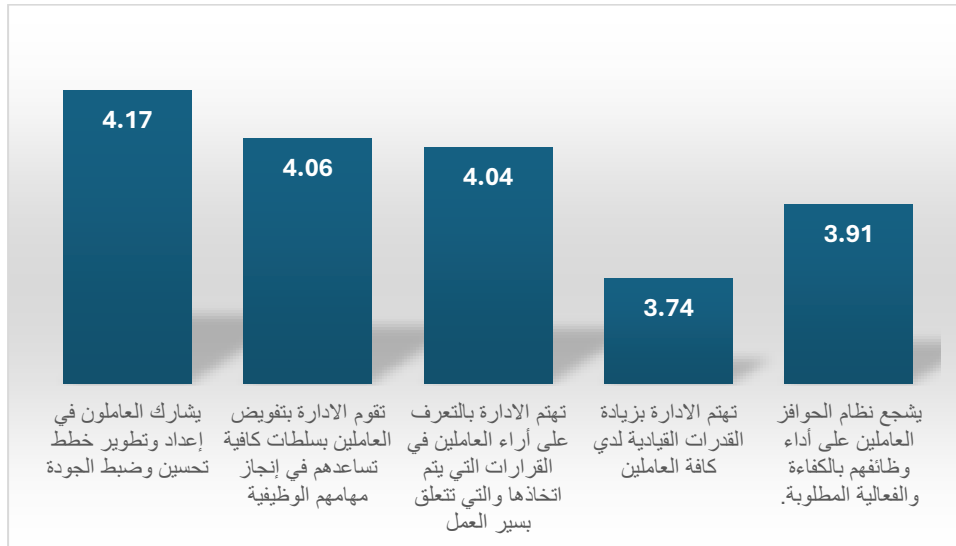
جدول رقم (4-7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد مشاركة وتدريب العاملين

مستوى الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
مرتفعة	1	1.01	4.17	1 يشارك العاملون في إعداد وتطوير خطط تحسين وضبط الجودة
مرتفعة	2	1.01	4.06	2 تقوم الإدارة بتفويض العاملين بسلطات كافية تساعدهم في إنجاز مهامهم الوظيفية
مرتفعة	3	0.92	4.04	3 تهتم الإدارة بالتعرف على آراء العاملين في القرارات التي يتم اتخاذها والتي تتعلق بسير العمل
مرتفعة	5	1.30	3.74	4 تهتم الإدارة بزيادة القدرات القيادية لدى كافة العاملين
مرتفعة	4	1.16	3.91	5 يشجع نظام الحوافز العاملين على أداء وظائفهم بالكفاءة والفعالية المطلوبة.

ويتضح من الجدول رقم (4-7) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد مشاركة وتدريب العاملين بلغ (3.99) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى مشاركة وتدريب العاملين كأحد أبعاد تطبيق إدارة الجودة حيث بلغت نسبة التوافر 79.8% وتبين أن جميع العبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة وفيما يتعلق بعبارات بعد مشاركة وتدريب العاملين فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " يشارك العاملون في إعداد وتطوير خطط تحسين وضبط الجودة " في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.17) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جدا وبنسبة توافر بلغت 83.4%.
- جاءت العبارة " تهتم الإدارة بزيادة القدرات القيادية لدى كافة العاملين " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (3.74) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة وبنسبة توافر بلغت 74.8%.

شكل (4-7) المتوسطات الحسابية لعببارات بعد مشاركة وتدريب العاملين



نتائج الإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على "ما واقع تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟"

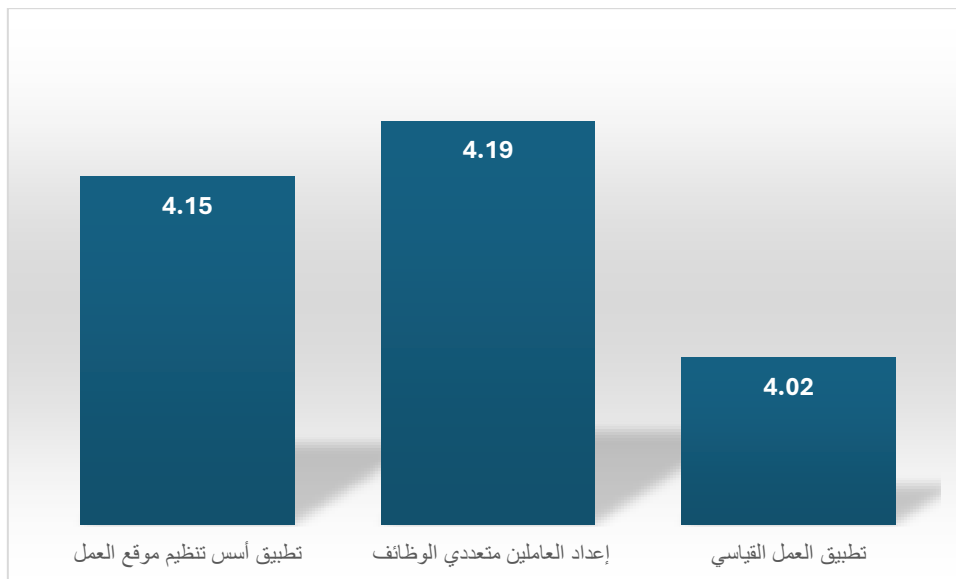
للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد محور الإدارة الرشيقة وللمحور ككل وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (4-8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد محور الإدارة الرشيقة

الترتيب	مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
2	مرتفعة	0.95	4.15	تطبيق أسس تنظيم موقع العمل
1	مرتفعة	0.84	4.19	إعداد العاملين متعددي الوظائف
3	مرتفعة	0.99	4.02	تطبيق العمل القياسي
مرتفعة		<b>0.93</b>	<b>4.12</b>	المتوسط الحسابي

تبين من الجدول السابق ارتفاع مستوى تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.12 بانحراف معياري 0.93 وتبين أن أبعاد محور الإدارة الرشيقة جاءت جميعها في مستوى الموافقة المرتفع وتبين أن بعد إعداد العاملين متعددي الوظائف جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.19 وانحراف معياري 0.84 يليه بعد تطبيق أسس تنظيم موقع العمل في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 4.15 وانحراف معياري 0.95 وأخيرا بعد تطبيق العمل القياسي في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 4.02 وانحراف معياري 0.99 وهو ما يجيب عن السؤال الثاني للدراسة.

شكل (4-8) المتوسطات الحسابية لأبعاد محور الإدارة الرشيقة



وقامت الدراسة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات أبعاد محور الإدارة الرشيقة وجاءت النتائج كما يلي:

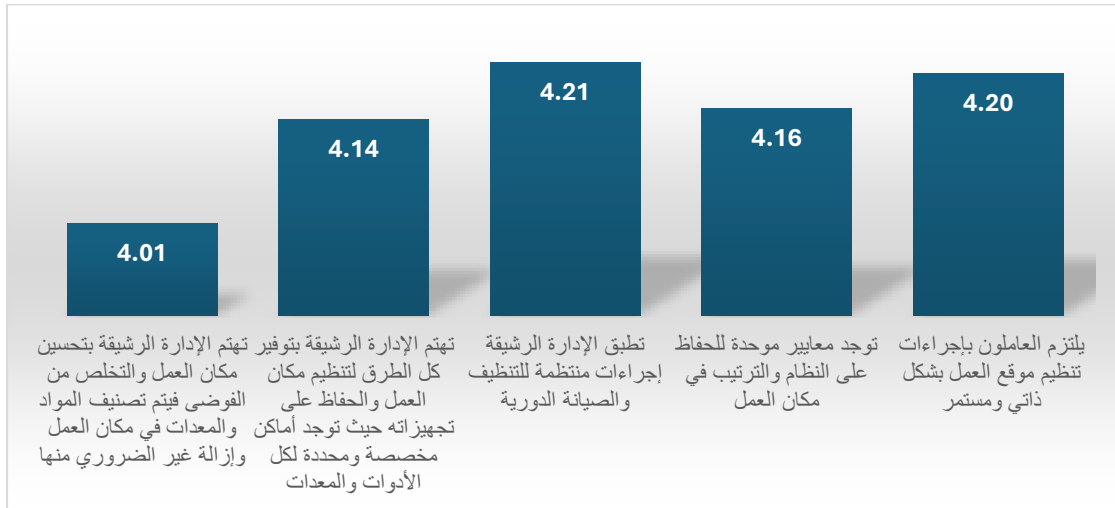
جدول رقم (4-9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد تطبيق أسس تنظيم موقع العمل

مستوى الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
مرتفعة	5	1.04	4.01	1 تهتم الإدارة الرشيدة بتحسين مكان العمل والتخلص من الفوضى فيتم تصنيف المواد والمعدات في مكان العمل وإزالة غير الضروري منها
مرتفعة	4	0.91	4.14	2 تهتم الإدارة الرشيدة بتوفير كل الطرق لتنظيم مكان العمل والحفاظ على تجهيزاته حيث توجد أماكن مخصصة ومحددة لكل الأدوات والمعدات
مرتفعة جدا	1	0.87	4.21	3 تطبق الإدارة الرشيدة إجراءات منتظمة للتنظيف والصيانة الدورية
مرتفعة	3	0.97	4.16	4 توجد معايير موحدة للحفاظ على النظام والترتيب في مكان العمل
مرتفعة جدا	2	0.97	4.20	5 يلتزم العاملون بإجراءات تنظيم موقع العمل بشكل ذاتي ومستمر

ويتضح من الجدول رقم (4-9) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد تطبيق أسس تنظيم موقع العمل بلغ (4.15) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى تطبيق أسس تنظيم موقع العمل كأحد أبعاد تطبيق الإدارة الرشيدة حيث بلغت نسبة التوافر 83% وتبين أن عبارتين في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة جدا وثلاث عبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة. وفيما يتعلق بعبارات بعد تطبيق أسس تنظيم موقع العمل فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " تطبق الإدارة الرشيدة إجراءات منتظمة للتنظيف والصيانة الدورية." في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.21) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جدا وبنسبة توافر بلغت 84.2%.
- جاءت العبارة " تهتم الإدارة الرشيدة بتحسين مكان العمل والتخلص من الفوضى فيتم تصنيف المواد والمعدات في مكان العمل وإزالة غير الضروري منها " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (4.01) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة وبنسبة توافر بلغت 80.2%.

شكل (4-9) المتوسطات الحسابية لعببارات بعد تطبيق أسس تنظيم موقع العمل



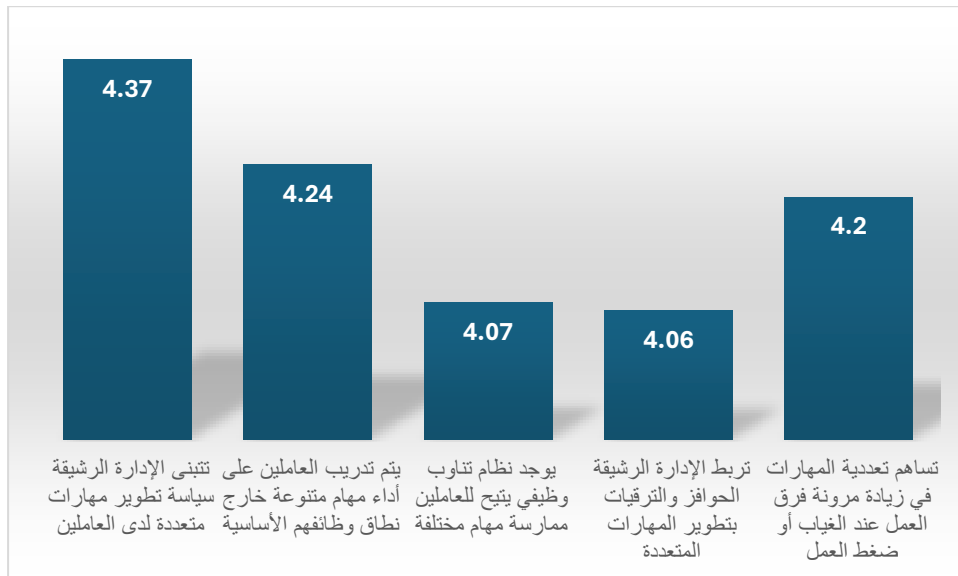
جدول رقم (4-10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعببارات بعد إعداد العاملين متعددي الوظائف

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
1	4.37	0.66	1	مرتفعة جدا
2	4.24	0.73	2	مرتفعة جدا
3	4.07	0.89	4	مرتفعة
4	4.06	1.10	5	مرتفعة
5	4.20	0.79	3	مرتفعة جدا

ويتضح من الجدول رقم (4-10) أن المتوسط الحسابي العام لعببارات بعد إعداد العاملين متعددي الوظائف بلغ (4.19) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى إعداد العاملين متعددي الوظائف كأحد أبعاد تطبيق الإدارة الرشيدة حيث بلغت نسبة التوافر 83% وتبين أن ثلاث عبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة جدا وعبارتين في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة وفيما يتعلق بعبارات بعد إعداد العاملين متعددي الوظائف فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " تتبنى الإدارة الرشيدة سياسة تطوير مهارات متعددة لدى العاملين." في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.37) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جدا وبنسبة توافر بلغت 87.4%.
- جاءت العبارة " تربط الإدارة الرشيدة الحوافز والترقيات بتطوير المهارات المتعددة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (4.06) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة وبنسبة توافر بلغت 81.2%.

شكل (4-10) المتوسطات الحسابية لعببارات بعد إعداد العاملين متعددي الوظائف



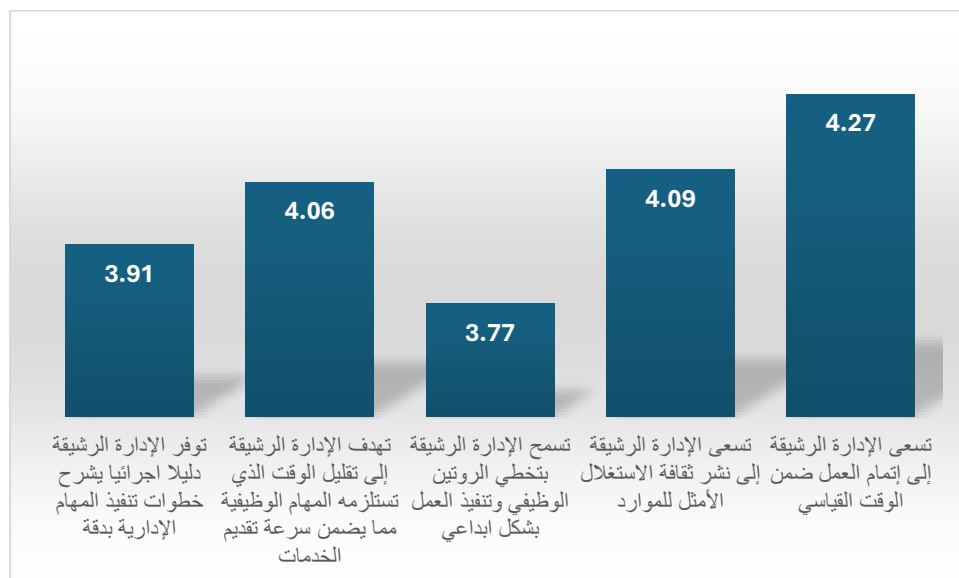
جدول رقم (4-11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بعد تطبيق العمل القياسي

مستوى الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
مرتفعة	4	1.05	3.91	1 توفر الإدارة الرشيدة دليلاً إجرائياً يشرح خطوات تنفيذ المهام الإدارية بدقة
مرتفعة	3	1.02	4.06	2 تهدف الإدارة الرشيدة إلى تقليل الوقت الذي تستلزمه المهام الوظيفية مما يضمن سرعة تقديم الخدمات
مرتفعة	5	1.19	3.77	3 تسمح الإدارة الرشيدة بتخطي الروتين الوظيفي وتنفيذ العمل بشكل ابداعي
مرتفعة	2	0.86	4.09	4 تسعى الإدارة الرشيدة إلى نشر ثقافة الاستغلال الأمثل للموارد
مرتفعة جداً	1	0.85	4.27	5 تسعى الإدارة الرشيدة إلى إتمام العمل ضمن الوقت القياسي

ويتضح من الجدول رقم (4-11) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد تطبيق العمل القياسي بلغ (4.02) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى تطبيق العمل القياسي كأحد أبعاد تطبيق الإدارة الرشيدة حيث بلغت نسبة التوافر 80.4% وتبين أن عبارة واحدة في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة جداً وأربع عبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة وفيما يتعلق بعبارات بعد تطبيق العمل القياسي فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " تسعى الإدارة الرشيدة إلى إتمام العمل ضمن الوقت القياسي " في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.27) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جداً ونسبة توافر بلغت 85.4%.
- جاءت العبارة " تسمح الإدارة الرشيدة بتخطي الروتين الوظيفي وتنفيذ العمل بشكل ابداعي " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (3.77) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة ونسبة توافر بلغت 75.4%.

شكل (4-11) المتوسطات الحسابية لعبارات بعد تطبيق العمل القياسي



نتائج الإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على "ما مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات محور إدارة حشود المعتمرين وللمحور ككل وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (4-12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات محور إدارة حشود المعتمرين

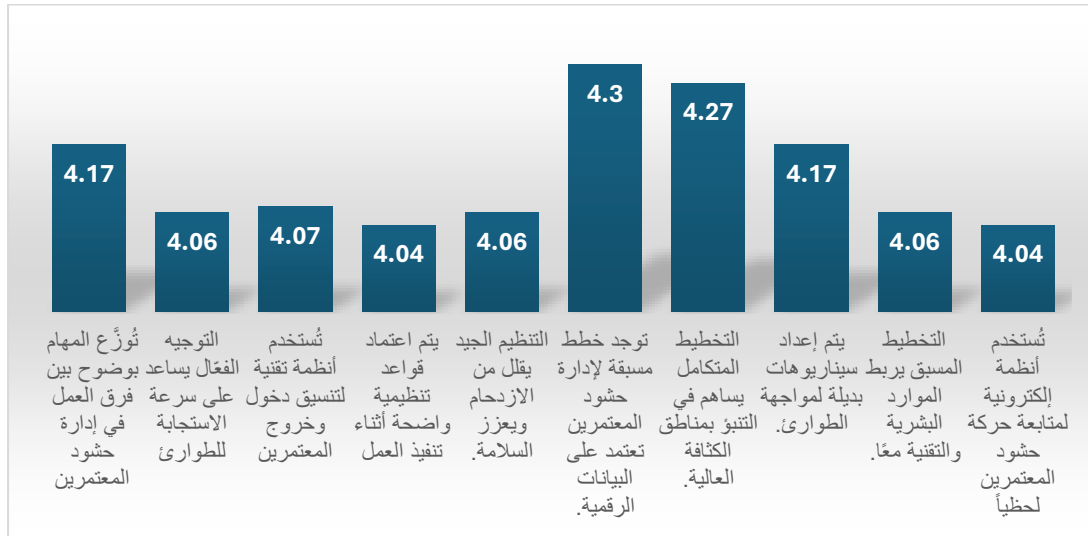
مستوى الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
مرتفعة	3	1.01	4.17	1 تُوزَّع المهام بوضوح بين فرق العمل في إدارة حشود المعتمرين
مرتفعة	5	1.01	4.06	2 التوجيه الفعّال يساعد على سرعة الاستجابة للطوارئ
مرتفعة	4	1.07	4.07	3 تُستخدم أنظمة تقنية لتنسيق دخول وخروج المعتمرين
مرتفعة	8	0.94	4.04	4 يتم اعتماد قواعد تنظيمية واضحة أثناء تنفيذ العمل
مرتفعة	6	1.09	4.06	5 التنظيم الجيد يقلل من الازدحام ويعزز السلامة.
مرتفعة جدا	1	0.73	4.30	6 توجد خطط مسبقة لإدارة حشود المعتمرين تعتمد على البيانات الرقمية.
مرتفعة جدا	2	0.85	4.27	7 التخطيط المتكامل يساهم في التنبؤ بمناطق الكثافة العالية.
مرتفعة	3	1.01	4.17	8 يتم إعداد سيناريوهات بديلة لمواجهة الطوارئ.
مرتفعة	5	1.01	4.06	9 التخطيط المسبق يربط الموارد البشرية والتقنية معاً.
مرتفعة	7	0.92	4.04	10 تُستخدم أنظمة إلكترونية لمتابعة حركة حشود المعتمرين لحظياً

ويتضح من الجدول رقم (4-12) أن المتوسط الحسابي العام لعبارات محور إدارة حشود المعتمرين بلغ (4.12) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى ارتفاع مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام حيث بلغت نسبة التوافر 82.4% وتبين أن عبارتين في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة جدا وثمانية عبارات في درجة الاتجاه الموافقة المرتفعة وهو ما يجيب عن السؤال الثالث للدراسة.

وفيما يتعلق بعبارات محور إدارة حشود المعتمرين فقد جاء ترتيب العبارات الخاصة به على النحو التالي:

- جاءت العبارة " توجد خطط مسبقة لإدارة حشود المعتمرين تعتمد على البيانات الرقمية " في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (4.30) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة جدا وبنسبة توافر بلغت 86%.
- جاءت العبارة " يتم اعتماد قواعد تنظيمية واضحة أثناء تنفيذ العمل " في المرتبة الأخيرة بمتوسط بلغ (4.04) درجة من أصل (5) وهو متوسط يشير إلى توافر هذا المتغير بدرجة مرتفعة وبنسبة توافر بلغت 80.8%.

شكل (4-12) المتوسطات الحسابية لعبارات محور إدارة حشود المعتمرين



نتائج الإجابة عن السؤال الرابع والذي ينص على "ما أثر النموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام معادلة الانحدار البسيط ومعامل الارتباط بيرسون لاختبار فروض الدراسة وجاءت النتائج كما يلي:

#### اختبار فروض الدراسة

الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين.

جدول (4-13) نتائج اختبار الفرضية الأولى

معامل التأثير (b)	معنوية المتغير التابع (t)	معنوية النموذج (F)	معامل التفسير (R <sup>2</sup> )	معامل الارتباط (r)	الدلالة الإحصائية (P-VALUE)
0.642	26.739	714.973	0.913	0.956	0.000

يتبين من الجدول (4-13) وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة وتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.956 واتضح أن المتغير المستقل (إدارة الجودة) يفسر 91.3 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (إدارة حشود المعتمرين) وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيق إدارة الجودة بمقدار 1 % ازداد مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين بمقدار 0.642% مما يبين صحة الفرضية الأولى للدراسة

الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين

جدول (4-14) نتائج اختبار الفرضية الثانية

معامل التأثير (b)	معنوية المتغير التابع (t)	معنوية النموذج (F)	معامل التفسير (R <sup>2</sup> )	معامل الارتباط (r)	الدلالة الإحصائية (P-VALUE)
0.658	24.583	604.334	0.899	0.948	0.000

يتبين من الجدول (4-14) وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق الإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين عند مستوى معنوية 0.05 واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الإدارة الرشيقة وتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.948 واتضح أن المتغير المستقل (الإدارة الرشيقة) يفسر 89.9% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (إدارة حشود المعتمدين) وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيق الإدارة الرشيقة بمقدار 1% ازداد مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمدين بمقدار 0.658% مما يبين صحة الفرضية الثانية للدراسة.

**الفرضية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين**

#### جدول (4-15) نتائج اختبار الفرضية الثالثة

معامل التأثير (b)	معنوية المتغير التابع (t)	معنوية النموذج (F)	معامل التفسير (R <sup>2</sup> )	معامل الارتباط (r)	الدلالة الإحصائية (P-) (VALUE)
0.327	26.460	700.116	0.911	0.955	0.000

يتبين من الجدول (4-15) وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين عند مستوى معنوية 0.05 واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة وتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين عند مستوى معنوية 0.05 حيث بلغت قيمة معامل الارتباط 0.955 واتضح أن المتغير المستقل (التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة) يفسر 91.1% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (إدارة حشود المعتمدين) وتبين أن كلما ازداد مستوى التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة بمقدار 1% ازداد مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمدين بمقدار 0.327% مما يبين صحة الفرضية الثالثة للدراسة

مما سبق يتبين وجود أثر للنموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين خلال شهر رمضان وهو ما يجيب عن السؤال الرابع للدراسة والذي ينص على " ما أثر النموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين خلال شهر رمضان؟" ويبين صحة الفرضية الرئيسية للدراسة (يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للنموذج التكاملي بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمدين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام).

#### 5. مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات والمقترحات:

سوف نتناول في هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال تحليل البيانات المتعلقة بمحاور الدراسة والتي تم الحصول عليها عن طريق أداة الاستبيان المتمثلة في استمارة الاستبيان والاجابة على اسئلة الدراسة من أجل تحقيق أهداف الدراسة وكذلك يتناول الفصل مجموعة من التوصيات التي توصي بها الدراسة ومجموعة من المقترحات الخاصة بالدراسات والأبحاث التي يمكن إجراؤها مستقبلياً.

#### 1.5. نتائج الدراسة:

- ارتفاع مستوى تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمدين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.07 بانحراف معياري 0.97 وتبين أن أبعاد محور إدارة الجودة جاءت جميعها في مستوى الموافقة المرتفع وتبين أن بعد دعم والتزام الإدارة العليا جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.19 وانحراف معياري 0.84 يليه بعد التحسين المستمر في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 4.02 وانحراف معياري 0.99

وأخيرا بعد مشاركة وتدريب العاملين في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 3.99 وانحراف معياري 1.08 وهو ما يجيب عن السؤال الأول للدراسة والذي ينص على " ما واقع تطبيق ممارسات إدارة الجودة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟"

- ارتفاع مستوى تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.12 بانحراف معياري 0.93 وتبين أن أبعاد محور الإدارة الرشيقة جاءت جميعها في مستوى الموافقة المرتفع وتبين أن بعد إعداد العاملين متعددي الوظائف جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.19 وانحراف معياري 0.84 يليه بعد تطبيق أسس تنظيم موقع العمل في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 4.15 وانحراف معياري 0.95 وأخيرا بعد تطبيق العمل القياسي في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 4.02 وانحراف معياري 0.99 وهو ما يجيب عن السؤال الثاني للدراسة والذي ينص على " ما واقع تطبيق مبادئ الإدارة الرشيقة في إدارة حشود المعتمرين في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟"

- ارتفاع مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.12 بانحراف معياري 0.96 وهو ما يجيب عن السؤال الثالث للدراسة والذي ينص على " ما مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام؟"

- وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إدارة الجودة وتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيق إدارة الجودة بمقدار 1 % ازداد مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين بمقدار 0.642% مما يبين صحة الفرضية الأولى للدراسة

- وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق الإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الإدارة الرشيقة وتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيق الإدارة الرشيقة بمقدار 1 % ازداد مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين بمقدار 0.658% مما يبين صحة الفرضية الثانية للدراسة

- وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة وتعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين عند مستوى معنوية 0.05 وتبين أن كلما ازداد مستوى التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة بمقدار 1 % ازداد مستوى كفاءة إدارة حشود المعتمرين بمقدار 0.327% مما يبين صحة الفرضية الثالثة للدراسة

- وجود أثر للنموذج التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان وهو ما يجيب عن السؤال الرابع للدراسة والذي ينص على " ما أثر النموذج التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان؟" وصحة الفرضية الرئيسية للدراسة (يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للنموذج التكامل بين إدارة الجودة والإدارة الرشيقة في تعزيز كفاءة إدارة حشود المعتمرين خلال شهر رمضان في التوسعة الثالثة للمسجد الحرام)

## 2.5. توصيات الدراسة:

- العمل على تبسيط الإجراءات واللوائح المنظمة للعمل مما يساهم في تطبيق إدارة الجودة

- الاهتمام بتحقيق التواصل بين مختلف الأقسام عند القيام بتطوير وتحسين خدمة مقدمة أو خدمة جديدة.
- العمل على زيادة القدرات القيادية لدى كافة العاملين من خلال البرامج والدورات التدريبية.
- الاهتمام بتحسين مكان العمل والتخلص من الفوضى من خلال تصنيف المواد والمعدات في مكان العمل وإزالة غير الضروري منها.
- العمل على ربط الحوافز والترقيات بتطوير المهارات المتعددة لدى العاملين.
- العمل على تخطي الروتين الوظيفي وتنفيذ العمل بشكل ابداعي.
- الاهتمام بالاعتماد على قواعد تنظيمية واضحة أثناء تنفيذ العمل.

### 3.5. مقترحات الدراسة:

تقترح الدراسة مجموعة من الدراسات والأبحاث التي يمكن إجراؤها مستقبلياً وهي:

- التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بتطبيق إدارة الجودة في المؤسسات والهيئات داخل المملكة العربية السعودية وتأثيره على مستويات الأداء.
- التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بتطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة في المؤسسات والهيئات داخل المملكة العربية السعودية وتأثيرها على مستويات الأداء.
- التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بإدارة الحشود في المؤسسات والهيئات داخل المملكة العربية السعودية والعوامل المؤثرة عليها.

### 6. المراجع:

#### 1.6. المراجع العربية

- إسماعيل، شادي الصباحي. (2026). دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق القيادة الإبداعية. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، 5(16)، 2181-2228.
- بدوي، أ.، & بكري، م. (2024). دور الإدارة الرشيدة في تحقيق التميز التنظيمي: دراسة على المؤسسات التعليمية في منطقة جازان. مجلة التعليم والتنمية الإدارية، 12(3)، 45-62. [https://journals.ekb.eg/article\\_363434.html](https://journals.ekb.eg/article_363434.html)
- البدوي، أمل محمد حسن، بكري، عزيزة أبكر أحمد. (2024) دور الإدارة الرشيدة في تحقيق التميز التنظيمي في إدارة التعليم بمنطقة جازان. مجلة كلية التربية- جامعة المنصورة. 126(126). 529-554.
- بن سيدي، سعاد. (2024). دور إدارة الجودة الشاملة في تنمية القدرات الابتكارية. رسالة دكتوراه. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر.
- بوراد، نسرين، حداد، إكرام. (2023). أثر تطبيق إدارة الجودة على تنافسية المؤسسة- دراسة ميدانية في المؤسسة الصناعية الغذائية "مطاحن عمر بن عمر"-قائمة. رسالة ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة 8 ماي 1945 قائمة.
- جودة، زكريا فاضل، وجودة، منتظر فاضل. (2025). دور إدارة الجودة الشاملة في تعزيز كفاءة أداء العاملين (دراسة ميدانية في المجمع العلوي في العتبة العلوية). مجلة تسنيم الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية والقانونية. 4(6)، الصفحات 46-66.

- الحربي، صالح بن محمد، والقحطاني، فهد بن مصلح. (2025). القوة الناعمة للمملكة عبر إدارة الحشود في الحج تحليل سلوكي لانطباعات الحجاج الدوليين عن المملكة (حجاج الكويت أنموذجاً). المجلة العلمية بكلية الآداب، 2025(60)، 3311-3357.
- الدعيق، محمد عمر (2025) أثر إدارة الجودة الشاملة على زيادة كفاءة العملية الإنتاجية في المنشآت الصناعية: دراسة الميدانية المملكة العربية السعودية. مجلة المساهمة. 10(10). 1-24.
- السوق، سمر محمود، وشيخ، دينا مصطفى محمد، ورزق، ندى عزت سالم عزب. (2025). دور الإدارة الرشيقة في تعزيز الإبداع الإداري دراسة تطبيقية على مجموع مصانع العربي بجمهورية مصر العربية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية. 17(3). 545-611.
- الشهراني، محمد مفلح، والشهراني، يوسف سعد، وال جدل، يحيى عبدالله، والشهراني، بدر عبدالله. (2025). دور الإدارة الرشيقة في تعزيز الإنتاجية لدى الشركات: دراسة تطبيقية على شركات التقنية بمدينة الرياض. المجلة الدولية للتنمية، 14(4)، 125-147.
- الطحان، سمير محمد خالد، وقوطة، مروة ماهر. (2025). دور القيادة التعليمية في تفعيل الإدارة الرشيقة داخل المعاهد الأزهرية. مجلة كلية التربية بدمياط، 40(03.95). 104-134.
- طبيه، حسن عبدالقادر، وعقيلي، محمد عمر، وخوج، محمد هاشم. (2025). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على إدارة الحشود: دراسة ميدانية على موظفي الإدارة العامة للحشود بالهيئة العامة للعناية بشؤون المسجد الحرام والمسجد النبوي في مدينة مكة المكرمة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 9(10)، 73-91.
- عبد الباري، أشرف، ويوسف، شريف. (2025). القيادة الرشيقة ودورها في تحقيق الريادة الاستراتيجية بالتطبيق على شركة مصر للطيران. المجلة العربية للإدارة. 45(1). 3-18.
- عبد الوهاب، إ. ط. (2024). دور ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الأداء المستدام لشركات الحديد والصلب في مصر. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، 15(2)، 101-120. [https://jces.journals.ekb.eg/article\\_390278.html](https://jces.journals.ekb.eg/article_390278.html).
- عبدش، رشيد، وغربوج، اسامة. (2024). مرونة إدارة الموارد البشرية ودورها في تبني أساسيات الإدارة الرشيقة- دراسة ميدانية في شركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز مديرية توزيع ميلة. رسالة ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة عبد الحفيظ بوالصوف بميلة.
- الفضيل، زيد بن علي. (2015). التوسعة السعودية الثالثة للحرم المكي الشريف. مجلة القافلة، 64(5)، 81 - 88.
- القحطاني، حسين حسن شعبي، فيصل احمد (2022). أثر إدارة الجودة الشاملة على كفاءة الأداء: "دراسة ميدانية على الموظفين الإداريين في إدارة التعليم بمحافظة جدة" المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، 6 (24)، 181 - 226.

## 2.6. المراجع الأجنبية:

- Abdul Rahim, M. N., Ibrahim, I., Ramli, A., Mohd Zain, R., Abdul Kadir, S., & Che Rusuli, M. S. (2025). Agile-Lean Integration in Quality Management: A Qualitative Investigation into Operational Excellence. *Journal of Advanced Research in Computing and Applications*, 39(1), 62-76. <https://doi.org/10.37934/arca.39.1.6276>

- Abdul Rahim, N., Ahmad, R., & Malik, A. (2025). Integrating Lean and Agile practices for operational effectiveness in organizations. *ARCA Journal of Management*, 39(1), 62-76. <https://doi.org/10.37934/arca.39.1.6276>.
- Aditiya, H. (2025). Lean and Agile integration for improved industrial production efficiency: A mixed-methods study. *JPmO Journal*, 1, 1-18. <https://jpmojournal.com/index.php/jpmojournal/article/view/1>
- Aichouni, A. B. E., Silva, C., & Ferreira, L. M. D. F. (2024). A Systematic Literature Review of the Integration of Total Quality Management and Industry 4.0: Enhancing Sustainability Performance Through Dynamic Capabilities. *Sustainability*, 16(20), 9108. <https://doi.org/10.3390/su16209108>.
- Al-Hanawi, M. K., Shehata, A. I., & Alsharqi, O. (2022). The Role of Healthcare Sector in Crowd Management in Hajj and Umrah. *Journal of Umm Al-Qura University for Social Sciences*, 14(2).1-17.
- Alnabulsi, H., & Drury, J. (2014). Social identification moderates the effect of crowd density on safety at the Hajj. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(25), 9091–9096. <https://doi.org/10.1073/pnas.1404953111>
- Alshammari, S., Aichouni, M., Ben Ali, N., Alshammari, O. S., Alfaraj, F., & Aichouni, A. B. E. (2025). Impact of Total Quality Management and Lean Manufacturing on Sustainability Performance: An SEM-ANN Approach in Saudi Food Manufacturing. *Sustainability*, 17(5), 2139. <https://doi.org/10.3390/su17052139>.
- Alzahrani, R., & Algethami, N. (2025). Leveraging Machine Learning for Optimal Pilgrim Crowd Management. *Electronics*, 14(13), 2507. <https://doi.org/10.3390/electronics14132507>
- El-Said, M. (2023). Analytical Study for Crowd Control in Hajj & Umrah: Interaction Design Approach. *Journal of Architecture, Art & Humanistic Science*, 8(39), 719 – 730.
- Felemban, E., Sheikh, A. A., & Naseer, A. (2021). Improving Response Time for Crowd Management in Hajj. *Computers*, 10(4), 46. <https://doi.org/10.3390/computers10040046>
- Heinzova, R., Hoke, E., & Jánová, N. (2024). Lean management methods: Evidence from the manufacturing industry in the Czech Republic. *Problems and Perspectives in Management*, 22(3), 517–527.
- Kadi, A., & Selim, G. (2022). The Impact of Urban Management on Crowd Movement and User Experience through the Pilgrimage of Hajj (Frequent Temporary Mega-Events). *Proceedings*

of the International Conference of Contemporary Affairs in Architecture and Urbanism- ICCAUA, 5(1), 280–290. <https://doi.org/10.38027/ICCAUA2022EN0005>

Liu, H. C., Liu, R., Gu, X., & Yang, M. (2023). From total quality management to Quality 4.0: A systematic literature review and future research agenda. *Frontiers of engineering management*, 10(2), 191-205.

Shah, A. A. (2024). Enhancing Hajj and Umrah rituals and crowd management through AI technologies: A comprehensive survey of applications and future directions. *IEEE Access*, 12, 161820–161841.

Shah, S. A. (2024). Enhancing Hajj and Umrah Rituals and Crowd Management Through AI Technologies: A Comprehensive Survey of Applications and Future Directions. *IEEE Access*.12(12). 161820 – 161841.

Taibah, H. A., Agili, M. O., & Khoj, M. H. (2025). The Impact of Using Artificial Intelligence Technologies on Crowd Management: A Field Study on Employees of the General Department of Crowd Management at the General Authority for the Affairs of the Grand Mosque and the Prophet's Mosque in Makkah City. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 9(10), 73-91. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q200525>

Wolfram, T. (2025). Agile AI-Quality Management Concerning LEAN Solutions from a Strategic Perspective. (2025). *ENTRENOVA - ENTERprise REsearch INNOVATION Journal*, 10(1), 33-43. <https://doi.org/10.54820/entrenova-2024-0004>.

جميع الحقوق محفوظة © 2026، الباحث/ هاشم طه العيدروس، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي (CC BY NC)

**Doi:** <http://doi.org/10.52132/Ajrsp/v7.84.7>