

The Role of E-Management in Improving the Crowd Management from the Perspective of the Employees in the Hajj and Umrah System

Donya Abdel-Aziz Ayyad

Umm Al-Qura University || KSA

Abstract: This descriptive study aimed to identify the role of the e-management at improving the crowd management of the Hajj Operations: e-planning, e-organizing, e-guidance, and e-monitoring) from the perspective of the employees in the Hajj. The study included (n = 250) of the employees in the Hajj and the Rahman guests who responded to the survey. The findings indicated that the practice of e-administration by the employees in the Hajj was high. The electronic crowd monitoring appeared with the highest average of (3.62). The degree of e-administration improvement for the crowd management, was high, with average (4.40). The part of electronic organizing in crowd management was found to be the highest, with an average of (4.43). Moreover, the study showed a statistically significant correlation between the degree of employees' practices of the Hajj, the e-administration, and all the areas of improvement in the crowd managements, at the level of significance ($\alpha \leq 0.01$). Finally, the satisfaction level of the Rahman guests about the crowd management was significantly high, with average (4.33). The study suggested increasing the attending of the technical courses for the employees in the Hajj, and providing free internet in the holy sites during the seasons of Hajj. Moreover, the study recommended conducting a study on the application of e-administration in the field of Umrah, and conducting a study on crowd management in the Prophet's Mosque in Madinah.

Keywords: e-management, crowd management, Hajj, e-planning, e-organizing, e-guidance, and e-monitoring.

دور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود من وجهة نظر العاملين في منظومة الحج والعمرة

دنيا بنت عبد العزيز عياد

جامعة أم القرى || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور الذي تلعبه الإدارة الرقمية في تحسين إدارة الحشود، وما يتضمنها من أعمال مثل التخطيط الرقمي والتنظيم الرقمي والإرشاد الرقمي والمراقبة الرقمية، من وجهة نظر العاملين في منظومة الحج والعمرة وضيوف الرحمن، وكان المنهج المتبع هو المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة؛ تم توزيعها على عينة بلغت (250) من العاملين في منظومة الحج والعمرة وضيوف الرحمن. وكشفت نتائج الدراسة بأن الممارسة للإدارة الرقمية من قبل العاملين بمنظومة الحج عالية جداً. المراقبة الرقمية للحشود أظهرت نتائج عالية بمتوسط (3.62). كذلك، أظهرت الدراسة بأن درجة تحسين الإدارة الرقمية في إدارة الحشود مرتفعة جداً، بمتوسط (4.40). كما أظهرت الدراسة نتائج مرتفعة جداً لجزئية التنظيم الرقمي لإدارة الحشود، بمتوسط (4.43). أظهرت الدراسة علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة الممارسات من قبل العاملين في الحج، الإدارة الرقمية، وجميع جوانب تطوير الأداء في إدارة الحشود، عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) أخيراً، أظهرت الدراسة بأن مستوى الرضا من قبل ضيوف الرحمن عن أداء إدارة الحشود كان مرتفعاً بمتوسط (4.33).

واستناداً للنتائج أوصت الباحثة بضرورة زيادة المقررات التقنية للعاملين في الحج، وتقديم خدمات الانترنت مجاناً للمواقع المقدسة في مواسم الحج. كذلك أوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسة تستهدف معرفة مدى تطبيق الإدارة الرقمية في العمرة، وإدارة الحشود في المسجد النبوي الشريف.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، إدارة الحشود، الحج، التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، التوجيه الإلكتروني، الرقابة والمتابعة الإلكترونية.

1- المقدمة.

تعتبر إدارة الحشود ومتابعتها من أدق وأصعب علوم الإدارة التي تتطلب تضافر عشرات الجهات الإدارية المختلفة من صحة وأمن وطرق وخدمات مختلفة ومتنوعة تتبع العديد من الجهات الإدارية المختلفة. وهي عملية متعلقة بالتخطيط، والتنظيم، والقيادة، والرقابة، لكل من الموارد البشرية والمادية والمعلوماتية في بيئة تنظيمية معينة لأن إدارة الحشود تولي اهتماماً بسلوكيات وأمزجة مختلفة ومتنوعة الحج والعمرة هما الشعيرتان الدينيتان التعامل مع ثقافات مختلفة ولغات عدة وسلوكيات وأمزجة مختلفة ومتنوعة الحج والعمرة هما الشعيرتان الدينيتان اللتين يتطلع لأدائهما مئات الملايين من البشر، وقد قام مركز أبحاث الحج بجامعة أم القرى، بدراسات تخصصية للمشاكل والأزمات التي تواجه المسؤولين، وقدم في هذا الصدد عشرات النصائح والمقترحات.

إن نجاحات السعودية في إدارة الحشود وتوجيه الكتل البشرية مرجعه ومردده الاهتمام الكبير الذي توليه حكومة خادم الحرمين للحج والحجيج. وكذلك العناية والرعاية والاهتمام والحرص على هذا المشعر الحرام، وعلى أن يؤدي المسلم نسكه في يسر وأمن وأمان. كما أن إدارة الحشود وتوجيه الكتل البشرية عملية قائمة ومستمرة في السعودية طوال العام في الصلوات في المسجد الحرام والمسجد النبوي الشريف.

وقد جاءت رؤية المملكة 2030 لتقدم استراتيجية متكاملة لتطوير منظومة إدارة الحشود، وإتاحة الفرصة لعدد أكبر من المسلمين في تأدية مناسكهم، وهذه إشارة صريحة إلى التأكيد على أهمية تسخير الطاقات والإمكانات لخدمة ضيوف الرحمن، إذ ورد ما نصه: نحن لا ندخر وسعاً في بذل كل جهد وتوفير كل ما يلبي احتياجات ضيوف الرحمن ويحقق تطلعاتهم، ونؤمن بأن علينا أن نضاعف جهودنا لنبقى رمزاً لكرم الضيافة وحسن الوفادة.

وقد شهدت المملكة أكبر توسعة للحرمين الشريفين، كما جاء تطوير المشاعر المقدسة، خطوة مهمة لاستيعاب هذه الأعداد المتزايدة سنوياً، وجاءت رؤية المملكة العربية السعودية لتطوير منظومة إدارة الحشود وضمن خطة لاستيعاب 30 مليون معتمر، كما أنجزت شبكة قطار المشاعر المقدسة، ومشاريع إسكان وخيام الحجيج، والانتفاء من توسعة وإنشاء مطارات ضخمة لاستقبال ضيوف الرحمن، وتوفير إدارة أمنية فاعلة ومنجزة للحفاظ على أمن الحجاج واستقرارهم، حيث تم إطلاق برامج الترحيب بالحجاج لحظة قدومهم إلى المملكة، كما نشرت وزارة الحج والعمرة مراكز خدمات الحجاج في مكة المكرمة والمدينة المنورة لتقديم الخدمات والتسهيلات، إضافة إلى لجان المراقبة والمتابعة الميدانية لحماية حقوق الحاج في جميع تنقلاته. (وزارة الحج والعمرة، 2018).

والإدارة الإلكترونية هي مدرسة حديثة في الإدارة، تقوم على استخدام الإنترنت وشبكات الأعمال في إنجاز العمل الإداري من تخطيط، تنظيم، توجيه، ورقابة إلكترونياً. كما يرى نجم، بأن الإدارة الإلكترونية هي المدرسة الأحدث في الإدارة التي تقوم على استخدام الإنترنت وشبكات الأعمال في إنجاز وظائف الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة، الرقابة) إلكترونياً. (نجم، 2008) ويشير إبراهيم إلى أنه نتيجةً لهذا التقدم التقني أصبحت الإدارة الإلكترونية في هذا العصر ركيزةً أساسيةً لتطور الدول والمؤسسات، حيث إن العمل على تطبيقها يسهم في رفع مستوى الأداء وخفض التكاليف، وزيادة الإنتاجية وتسهيل الإجراءات كما يسهم أيضاً في التحرر من قيود الزمان والمكان، لذا فإن

استثمار هذه المتغيرات والتكيف معها يعد ضرورة ملحة من أجل تحقيق الأهداف المرسومة، إلى أن التحول التنموي يستوجب عناصر السرعة والدقة والإتقان في الأداء وأصبحت الحاجة ملحة لظهور الإدارة الإلكترونية. (إبراهيم، 2010). ولما للمملكة من أهمية كبرى في إدارة الحشود تسعى هذه الدراسة على أتمتة الإدارة الإلكترونية والتركيز عليها.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في أن المتغيرات المتسارعة في مجال الإدارة الإلكترونية فيما يخص إدارة الحشود وتوظيف التقنية، والزيادة في أعداد المسلمين وسهولة وسرعة وصولهم إلى مكة والمدينة، وما يرافق ذلك من بعض الأحداث السلبية التي تقع أثناء الحج كالازدحام الشديد، والحرائق، والسيول، وانتشار الأمراض المعدية، وظاهرة الافتراش، والتسول والسرقاات والتدافع وغيرها لا تزال تشغل اهتمام الجهات المسؤولة عن تنظيم موسم الحج، ولا يمكن تجنبها بسبب الكثافة العددية للحجاج، واختلاف سلوكياتهم، وتفاوت وعيهم وثقافتهم ولغاتهم، ووجودهم خلال مدة زمنية محدودة في بقعة جغرافية صغيرة لتأدية مناسكهم الدينية (أل سعود، 2016) ولقد قامت وزارة الحج بالتنسيق مع عدة جهات منها وزارة الداخلية والدفاع المدني لتقديم الخدمات لحجاج بيت الله وتطويع التقنية لإدارة الحشود وتقديم الخدمات.

والحاجة ماسة إلى استخدام التقنية في أعمال وزارة الحج وبالتحديد في عملية إدارة الحشود وذلك لمواجهة الاعداد الكبيرة والمتوقع أن تزيد خلال السنوات القادمة، كما يتم دعم بحوث الحج التي تعنى باستخدام التقنية لإيجاد حلول للظواهر التي قد تشكل عبئا على العاملين في الوزارة قبل واثناء عملية إدارة الحشود في موسم الحج، وعليه فإن هذا البحث تبلور في دراسة دور الإدارة الإلكترونية (تخطيط إلكتروني- تنظيم إلكتروني - توجيه إلكتروني- رقابة ومتابعة إلكترونية) في تحسين عملية إدارة الحشود لدى العاملين في منظومة الحج.

أسئلة الدراسة

يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس:

ما دور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود من وجهة نظر العاملين في منظومة الحج؟

للإجابة على هذا التساؤل يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكتروني) من وجهة نظرهم؟
- 2- ما درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني- التوجيه الإلكتروني- الرقابة والمتابعة الإلكترونية) من وجهة نظره العاملين في منظومة الحج؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \leq \alpha)$ بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي -سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية)؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \leq \alpha)$ بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي -سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية)؟
- 5- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية ودرجة التحسين في إدارة الحشود؟

6- ما مستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود من وجهة نظرهم؟

أهداف الدراسة

1. معرفة درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في عملية إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكترونية) من وجهة نظرهم.
2. معرفة درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني - التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكترونية) من وجهة نظر العاملين في منظومة الحج.
3. التعرف على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي -سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية).
4. التعرف على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي -سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية).
5. معرفة إذا كان هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية ودرجة التحسين في إدارة الحشود.
6. معرفة مستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود من وجهة نظرهم.

أهمية الدراسة

● الأهمية العلمية:

وتظهر الأهمية العلمية لهذه الدراسة في كونها إضافة حديثة في مجال إدارة الحشود ومن اللينات التي تساهم في تقديم فهم جديد لدور الإدارة الرقمية كأحد مقومات العمل الإداري في القرن الحالي، كما أن المجال العلمي بحاجة الى المزيد من هذا النوع من البحوث، حيث يتم الربط بين التقنية وإدارة التجمعات البشرية في المحافل الدينية وغيرها مما يساهم في البناء المعرفي لهذا التخصص وبالتالي تقديم افاق مختلفة للباحثين في هذا المجال، مما يجعل هذا البحث امتداد للجهود السابقة ومرجع للدراسات اللاحقة.

● أما الأهمية العملية لهذا البحث فتتلخص في التالي:

- مساندة المتغيرات العالمية لتحسين عملية إدارة الحشود في ضوء الإدارة الرقمية وذلك من خلال أتمتة أنظمة الحج.
- يؤمل أن يستفيد القائمون على إدارة الحشود من نتائج الدراسة في معرفة الجوانب التي تحتاج إلى تفعيل وتطوير.
- من المأمول أن تكشف هذه الدراسة عن الاحتياجات التدريبية للعاملين في وزارة الحج والقطاعات المشاركة فيما يخص إدارة الحشود واستخدام الإدارة الرقمية.
- يتوقع أن تساهم هذه الدراسة في تحسين الجوانب الميدانية أثناء فترة الحج على جميع المستويات الأمنية والتنظيمية والصحية.

- يتوقع أن تساهم هذه الدراسة في الحد من المشكلات التي تظهر عند إدارة الحشود في مواسم الحج القادمة بإذن الله.
- إبراز دور المراقبة والمتابعة في إدارة الحشود وبالتالي استخدام التقنية في محافل مختلفة ذات طابع جماهيري مثل مباريات كرة القدم وغيرها.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية وعلاقة ذلك بتحسين عملية إدارة الحشود في الحج.
- الحدود البشرية: عينة من العاملين في إدارة الحشود في منظومة الحج.
- الحدود المكانية: فرع وزارة الحج والقطاعات المشاركة بمدينة مكة المكرمة.
- الحدود الزمانية: خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021م/1442هـ.

2- الدراسات السابقة.

أولاً: الدراسات التي تهتم بالإدارة الإلكترونية

هناك العديد من الدراسات التي تحدثت عن أهمية الإدارة الإلكترونية، ولكن هناك القليل من الدراسات الحديثة التي ربطت بين الإدارة الإلكترونية والأداء الإداري للعاملين، وهو ما يعتمد عليه هذا البحث، فإدارة الحشود هي جزء من العمل الإداري لدى المشاركين في منظومة الحج.

1. دراسة إدريس (2015) بعنوان "أثر الإدارة الإلكترونية على أداء العاملين" وقد تناولت هذه الدراسة أثر الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري بالتطبيق على شرطة المرور، وترجع أهمية البحث في التعرف على جوانب الإدارة الإلكترونية التي تساعد على تحقيق الأهداف وتساهم في تطوير الأداء الإداري، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التاريخي ومنهج دراسة الحالة وقد توصل إلى النتائج التالية:

- استخدام التقنية الحديثة ساهم في تطوير الأداء الإداري
- نظام الرقابة الإلكترونية قلل من حدوث المخالفات المرورية.
- 2. دراسة معتوق (2017) بعنوان "أثر الإدارة الإلكترونية على أداء العاملين في مدينة الملك عبد الله" وهدف البحث إلى التعرف على الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير الأعمال الإدارية والخدمات الحكومية والوقوف على مدى فاعلية استخدامها وخصوصاً في مجال القطاع الصحي، وترجع الباحثة أهمية البحث إلى ضرورة متابعة تطبيق الإدارة الإلكترونية ومعرفة مد التغيير الذي حققته ومحاولة تفادي المعوقات التي تواجه الموظفين وإيجاد الحلول. وقد قامت الدراسة على تساؤل أساسي وهو هل هناك دراسات نظرية كافية لخلق بيئة حقيقية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في القطاع الصحي وتحديداً في مدينة الملك عبد الله، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة وجهات نظر منسوبي مدينة الملك عبد الله حيال تطبيق الإدارة الإلكترونية على أدايمهم. أتت النتائج كالتالي:
- فعالية الإدارة الإلكترونية في تحسين مستوى الأداء لدى الموظفين وتأييدهم العالي لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
- أن الإدارة الإلكترونية أثرت بشكل فعال في تحسين تقييم الأداء في الأقسام التي طبقت فيها.

- أن تقييم أداء الموظفين باستخدام الإدارة الإلكترونية حقق جزء كبير من أهدافه في مدينة الملك عبد الله.
3. دراسة مصطفى (2017) بعنوان "معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية" وهي دراسة ميدانية حول معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية ببلدية الحجيرة بولاية ورقلة، وهدفت إلى معرفة مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية على أرض الواقع ومعرفة المعوقات من وجهة نظر موظفي البلدية، واستعان الباحث بالمنهج الوصفي التحليلي من خلال المسح الاجتماعي، حيث تم تحديد المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:
 - وجود معوقات تقنية تتمثل في ضعف الانترنت.
 - وجود معوقات بشرية تتمثل بالنقص في الوعي بأهمية الإدارة الإلكترونية لدى الموظف ووجود نقص في الدورات التدريبية.
4. دراسة بدر (2018) بعنوان "أثر الإدارة الإلكترونية في الأداء الإداري بالتطبيق في هيئة الجوازات والسجل المدني" ركزت الدراسة على معرفة أثر الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري من خلال محورين هما التخطيط الإلكتروني والتنظيم الإلكتروني ودورهم في نجاح العمل الإداري في الإدارة العامة للجوازات والسجل المدني بولاية الخرطوم، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة واتت النتائج كالتالي:
 - التنظيم الإلكتروني يساعد في تطوير العمل.
 - نظام الرقابة الإلكتروني الدقيق يقلل من الانحرافات والاطعاء.
5. دراسة الحسن (2019) بعنوان "فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري" وقد تناولت الدراسة مدى فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري لدى العاملين في البنك، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي والتاريخي. وكانت النتائج تشير إلى:
 - الإدارة الإلكترونية تؤدي إلى تقوية الاتصال بين المستويات الإدارية.
 - التطبيقات الإلكترونية تسهل عملية الاتصال بين البنك والعملاء.
 - الإدارة الإلكترونية تضمن الدقة والسرعة في العمل.
6. دراسة مصطفى (2020) بعنوان "أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على الأداء الوظيفي من خلال الثقافة التنظيمية في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية" وركزت الدراسة على فحص إذا ما كانت الثقافة التنظيمية تتوسط العلاقات بين ممارسات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية والأداء الوظيفي في شركة الخطوط الجوية. وقد استخدم أسلوب التحليل الوصفي وأشارت النتائج إلى أن جميع أبعاد ممارسات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية المتمثلة ب(التوظيف الإلكتروني، التدريب والتطوير الإلكتروني، التقييم الإلكتروني، التعويضات الإلكترونية) لها تأثير على الأداء الوظيفي. أوصت الدراسة بتقديم برامج تدريبية إلكترونية للموظفين العاملين لزيادة قدراتهم وتطوير مهاراتهم.

ثانياً: دراسات تركز على الحشود.

لقد أصبح الحج ظاهرة عالمية تهتم به الكثير من الأقسام الأكاديمية في الجامعات الأوروبية وغيرها، لذلك ظهرت العديد من الدراسات الأجنبية التي تناولت الحشود بشكل عام والحشود بشكل خاص في موسم الحج من عدة نواحي منها الأمن الصحي، سلوكيات الحشود، إدارة الحشود.

1. دراسة شافي وآخرون (2008) بعنوان "الحج: دروس صحية من تجمعات الحجاج" ركزت الدراسة على انتشار الأمراض المعدية التي تنتقل عبر التجمعات البشرية وتحديدًا في موسم الحج. كما وضحت الدراسة أن موسم

الحج يمثل تحدياً كبيراً لحكومة المملكة العربية السعودية التي تقوم بتنظيم الحج سنوياً، وأشارت الدراسة إلى البرامج التي تعدها حكومة المملكة لنجاح الموسم وخلوه من التفشي للأمراض المعدية. ولقد ذكرت الدراسة وجود إجراءات قامت بها حكومة السعودية بالتعاون مع الخبراء من بريطانيا للحد من تفشي الأمراض في المواسم القادمة، ونتج عن ذلك اتباع سياسة صحية مقننة ساهمت في تخفيض نسب الإصابة بالأمراض بين الحجاج بشكل فعال. وأوصت الدراسة بإنشاء مركز دولي للصحة العامة وذلك بالتعاون بين القطاعات المحلية والجهات والمنظمات العالمية، حيث يتم تبادل الخبرات وتقديم سياسات متطورة تهدف إلى حماية الحجاج وعدم تفشي الأمراض بينهم.

2. دراسة جامعة ليدز البريطانية (2009) بعنوان "مفهوم سلوكيات الحشود: دليل استرشادي والدروس المستفادة من التجارب السابقة" أجريت هذه الدراسة ضمن الاستعدادات الخاصة بأولمبياد لندن وكانت بدعم من رئاسة وزراء بريطانيا وذلك بهدف تحديد الثغرات في البحوث والإطار النظري حول مسألة الحشود وسلوكياتها في الحالات العادية وحالات الطوارئ والأزمات. اتبعت الدراسة منهج التحليل والوصف الواقعي، وقدمت توصياتها التي تساهم في تطوير مجال إدارة الحشود البشرية وتحديدًا في مجالي التخطيط والتنظيم للأحداث والمناسبات التي تستدعي وجود حشود ضخمة.

3. دراسة تشين وأخرون (2011) بعنوان "تطبيق مبادئ نظرية TRIZ في إدارة الحشود" اهتمت هذه الدراسة بمشكلة التزاحم في المناسبات الكبيرة التي يوجد بها حشود مثل مباريات كرة القدم والحفلات الغنائية والمناسبات الدينية مثل الحج والتي قد تتسبب في وجود إصابات وحوادث وخسائر في الأرواح والممتلكات مما يستدعي المزيد من آليات الحفاظ على سلامة الحشود. وهدفت الدراسة إلى التعرف على مبادئ النظرية الروسية TRIZ ويقصد بها الحلول المبتكرة لمشكلة ما، بالإضافة لمعرفة إذا كان بالإمكان تطبيقها في تحسين عملية إدارة الحشود والمشاكل التي تصاحب هذه العملية. وقد نوهت الدراسة إلى أن الاستراتيجيات التي طبقت لرصد ومتابعة إدارة الحشود لم تكن كافية وكانت محدودة وينقصها المنهج العلمي لرفع الكفاءة والسلامة في إدارة التجمعات. وأظهرت بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق هذه النظرية وبشكل محدد أثناء الازدحام الشديد والذي يتجاوز توقعات الأعداد للأفراد المكونين للحشد.

4. دراسة استطلاعية مقدمة من آل سعود (2016) بعنوان "إدارة الحشود والتجمعات البشرية ودورها التنظيمي في مواسم الحج والعمرة في المملكة العربية السعودية" ركزت هذه الدراسة الاستطلاعية على التحديات التي تواجه إدارة الحشود في المملكة وقد حددتها الدراسة في خمس محاور. كما أن الدراسة هدفت إلى معرفة واقع إدارة الحشود في مواسم الحج والعمرة من وجهة نظر العاملين في وزارة الحج، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى نتائج عدة منها، أن هناك تنسيق كبير بين الجهات المعنية بإدارة الحشود لإعداد الخطط، وقدمت مجموعة من التوصيات أهمها:

- إعداد برامج تدريبية وتطويرية لقدرات ومهارات العاملين على الإشراف والتحضير لاستقبال الحشود.
- متابعة المستجدات المرضية التي قد تظهر في العالم قبل موسم الحج، والبحث عن طرق وقائية وتدابير وإجراءات مشددة لمنع وصولها.
- الاهتمام بنشر الإرشادات والتنبيهات بين الحجاج بمختلف اللغات.
- لتفادي مخاطر الاكتظاظ غير المتوقع أثناء أداء المناسك، يُوصى بتطبيق النظام الرقمي الفعلي لحساب أعداد الحجاج في الحشود.

ثالثاً: الأبحاث المقدمة في الملتقيات العلمية لأبحاث الحج (التقنية وإدارة الحشود)

- ورقة عمل مقدمة من البوسطة (2011) بعنوان "إدارة الحشود ومنشأة الجمرات" وركزت هذه الورقة على المنظومة الشاملة لحركة المشاة في منشأة الجمرات ومساراتها والطرق المؤدية إليها ومنها البرامج والعوامل الضابطة للمنظومة، حيث اثبتت التطبيقات في المواسم الماضية أهمية استخدام المنهجية العلمية والخبرات المحلية والعالمية في وضع الخطط والتصميم والإدارة والتنفيذ والاستفادة من البحث العلمي واستخدام التكنولوجيا الحديثة في المراقبة التلفزيونية والتتبع الفوري بالفيديو لتدفقات ورصد أعداد الحجاج وكثافتهم وسرعة الحركة، وذلك لضبط التوازن في توزيع الكتلة البشرية القادمة من مختلف الاتجاهات بالتساوي على مختلف المستويات الخمس للجمرات والحفاظ على الانسيابية في حركة دخول الحجاج في كامل المنطقة ومرافقها. وقد اثبت التقارير الواردة من الجهات المشاركة بالحج وتسجيلات الفيديو والصور والخبراء بأن الخطط التشغيلية المنفذة للنظام والتقنية المستخدمة في مواسم الحج الماضية في مشعر منى عملت بشكل جيد.
- ورقة عمل مقدمة من خان، قزاز (2014) بعنوان "دور الاتصال في إدارة الحشود مخطط لاستراتيجية حملة إعلامية" أتت هذه الورقة لبحث تأثير وسائل الاعلام على توجيه حركة الحشود وذلك عبر استخدام الرسائل الموجهة من خلال شاشات العرض الكبيرة واللوحات الإرشادية بالإضافة إلى رسائل الجوال، وقد قدمت نماذج لهذه الرسائل الإرشادية حول وجود ازدحام في منطقة جبل الرحمة وذلك بهدف منع التراحم بها في يوم عرفة، وتوجيه حركة الحشود عبر وسيلة إعلامية.
- ورقة عمل مقدمة من قطب، الحارثي (2016) بعنوان "الاستفادة من التمثيل المرئي للبيانات لتحسين خدمات الحج والعمرة" تهتم هذه الورقة بالتعامل مع البيانات الضخمة في خدمة قطاعي الحج والعمرة والاستفادة من تقنية التمثيل المرئي للبيانات. يعتبر استخدام التمثيل المرئي للبيانات بطريقة استكشافية من أهم الطرق الفعالة للاستفادة من البيانات الكثيرة ومساعدة متخذي القرار بالشكل العلي لتطوير خدمات الحج والعمرة، وحددت الورقة عدة خطوات لتفعيل هذه التقنية منها، التدريب على استخدامها ليتم ربطها في صنع القرار تفاعلياً وبمرونة كاملة مع بيانات الحجاج والمعتمرين، وتظهر منها بيانات الخدمة مثل مواقع السكن في المشاعر في نظام حاسوبي ذكي ومرن بحيث تتم برمجته وتطويره لهذا الهدف، وتصبح لكل خدمة في كل جهة مشاركة في منظومة الحج نموذج تمثيل مرئي للبيانات خاص بها، وبالتالي فإن هذا النظام المتكامل سيساعد في اتخاذ القرار لكل جهة ولكل مراحل العمليات الإدارية من التخطيط والتنفيذ والتعديل والتقييم، بالإضافة إلى كونه يصبح أداة مرنة تكاملية تظهر تأثير تغيير الخدمات لكل جهة.

رابعاً: التعليق على الدراسات السابقة

يظهر من خلال استعراض الدراسات السابقة أن بعضها تهتم بموضوع الإدارة الإلكترونية والتقنيات الحديثة في مجال الإدارة، والقسم الآخر ركز على دراسة الحشود بينما كانت دراسة آل سعود (2016) هي أقرب هذه الدراسات ارتباطاً بالدراسة الحالية من حيث متغيرات الدراسة، ولكن تظل الدراسات الأخرى مهمة لربطها ما بين الإدارة الإلكترونية والأداء الإداري وكونها في مجال متغيرات الدراسة. كما أن هناك تنوعاً في هذه الدراسات، من خلال، هدف الدراسة، منهج الدراسة، أداة الدراسة، نتائجها، وعلاقتها بالدراسة الحالية. إن الدراسة الحالية قد أشارت إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الإدارة يؤدي إلى تحسين العملية الإدارية، وهذا أيضاً ما أكدت عليه كلا من دراسة إدريس (2015)، معتوق (2017)، مصطفى (2017)، بدر (2018)، الحسن (2019)، مصطفى (2020) ودراسة آل سعود (2016). لقد اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات في

استخدام المنهج الوصفي المسحي، واختلفت مع دراسة تشين وآخرون (2011) فلقد استخدمت المنهج شبه التجريبي، وكذلك دراسة جامعة ليدز (2009) فقد استخدمت منهج التحليل والوصف الواقعي. كما أنها اختلفت مع جميع الدراسات في مجتمع الدراسة باستثناء دراسة آل سعود (2016) وتتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات في الحدود المكانية كدراسة شيفا وآخرون (2008)، ودراسة تشين وآخرون (2011). كما أن هذه الدراسة تختلف عن جميع الدراسات في الحدود الزمانية حيث تم تطبيقها عام 2021م. ولقد استفادت هذه الدراسة من الدراسات السابقة في تدعيم الإطار النظري وبناء منهجية الدراسة، وإعداد الاستبانة، وتحديد الأسلوب الإحصائي المناسب لمعالجة البيانات الخاصة بموضوع البحث. وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها لاستخدام الإدارة الإلكترونية في مجال إدارة الحشود، وكونها تطرقت إلى ربط محاور الإدارة الإلكترونية (التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، التوجيه الإلكتروني، المتابعة الإلكترونية) بعملية إدارة الحشود في ضوء استخدام التقنيات الحديثة يجعلها الأولى من نوعها على حد علم الباحثة، مما يجعل هذه الدراسة ذات جدوى للباحثين في هذا المجال من علوم الإدارة. الدراسة الميدانية: قامت الباحثة بعمل استبانة ووزعت على العاملين بوزارة الحج وبعضها من ضيوف الرحمن من الحجاج والمعتمرين وسيأتي تفصيل نتائج الاستبانة في منهجية الدراسة.

3- منهجية الدراسة واجراءاتها

منهجية الدراسة:

لتحقيق الهدف المرجو من الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي حيث يعتبر أكثر المناهج ملاءمة للبحوث الإنسانية، وهو منهج يقوم على وصف الظاهرة، وتحليلها بناء على المعلومات والبيانات التي تم جمعها وتحليلها وتفسيرها ومناقشتها.

مجتمع الدراسة: حسب وزارة الحج (2020) بلغ عدد العاملين في منظومة الحج في جميع القطاعات 40 ألف.

عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة الخاصة بدور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود من وجهة نظر العاملين في وزارة الحج والعمرة (250) وهو ما نسبته أقل من 5% من عدد العاملين في منظومة الحج والعمرة. والجدول (1) يبين التوزيع النسبي لعينة الدراسة وفق متغيراتها (الخبرة، المؤهل العلمي، الدورات والورش التدريبية في التعاملات الإلكترونية). والجدول (1) يبين التوزيع النسبي لعينة الدراسة وفق متغيراتها (الخبرة، المؤهل العلمي، الدورات والورش التدريبية في التعاملات الإلكترونية).

الجدول (1) توزيع عينة الدراسة وفق متغيراتها

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية %
الخبرة	أقل من خمس سنوات	102	40.8
	خمس سنوات وأقل من عشرة	45	18.0
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	41	16.4
	15 سنة وأكثر	62	24.8
	المجموع	250	100.0
المؤهل العلمي	ثانوي أو أقل	33	13.2
	دبلوم	25	10.0

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية %
الدورات والورش التدريبية في التعاملات الإلكترونية	جامعي	123	49.2
	دراسات عليا	69	27.6
	المجموع	250	100.0
	لا يوجد	95	38.0
	من 1-5 دورات	102	40.8
	6 دورات فأكثر	53	21.2
	المجموع	250	100.0

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

فيما بلغت عينة الدراسة الخاصة بمستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود (157) ضيوف الرحمن. والجدول (2) يبين التوزيع النسبي لعينة الدراسة وفق متغيراتها (الجنس، الجنسية، عدد مرات الحج).
الجدول (2) توزيع عينة الدراسة الخاصة بدرجة رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود وفق متغيراتها

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	36	22.9 %
	أنثى	121	77.1 %
	المجموع	157	100 %
الجنسية	سعودي	126	80.3 %
	غير سعودي	31	19.7 %
	المجموع	157	100 %

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

أداة الدراسة

للحصول على المعلومات اللازمة للإجابة عن تساؤلات الدراسة، اعتمدت الباحثة على الاستبانة لجمع المعلومات. فقد تم استخدام استبانتين إحداهما خاصة بالعاملين في إدارة الحشود في منظومة الحج (ملحق1)، واخرى خاصة بمستوى رضا ضيوف الرحمن (ملحق2).

الاستبانة الخاصة بالعاملين في منظومة الحج

قامت الباحثة بتصميم استبانة خاصة بالعاملين في إدارة الحشود في منظومة الحج. تتكون الاستبانة من الأجزاء التالية:

الجزء الأول: يتضمن المعلومات الأولية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الدورات والورش، جهة العمل).

الجزء الثاني: يشمل على درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية (التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، التوجيه الإلكتروني، المتابعة الإلكترونية) في إدارة الحشود.

الجزء الثالث: يحتوي على أربعة محاور (التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، التوجيه الإلكتروني، المتابعة الإلكترونية) لقياس دور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود.

الاستبانة الخاصة بقياس مستوى رضا ضيوف الرحمن عن الخدمات المقدمة في تنظيم الحشود تتكون الاستبانة من الأجزاء التالية:

الجزء الأول: يشمل البيانات الأولية (الجنس، عدد مرات الحج، الجنسية)

الجزء الثاني: خاص بقياس مستوى رضا ضيوف الرحمن عن خدمات تنظيم الحشود.

صدق أداتي الدراسة

قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداتي الدراسة (الاستبانة الخاصة بالعاملين في منظومة الحج والاستبانة الخاصة بقياس رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود) من خلال الصدق الظاهري المعتمد على المحكمين. فبعد انتهاء الباحثة من تصميم الاستبانة، قامت بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين ذوي الإختصاص والخبرة في مجال الإدارة والحج والعمرة لأخذ آراءهم حول:

- مناسبة العبارات لمحاوَر الاستبانة.
- وضوح صياغة العبارات ودقتها.

ثبات أداتي الدراسة

تم التحقق من الثبات لأداتي الدراسة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي، ومعامل ارتباط سبيرمان (Spearman) للتجزئة النصفية للجزء الخاص بممارسة الإدارة الإلكترونية في إدارة الحشو، والتوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود؛ كون عدد فقراتهما زوجي. ومعامل ارتباط جتمان (Guttman) للتجزئة النصفية للتجزئة النصفية للجزء الخاص بالتنظيم الإلكتروني والتخطيط الإلكتروني والمتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود، كون عدد فقراتهما زوجي.

وأظهرت النتائج وجود درجة مرتفعة من ثبات أداة الدراسة، كما في الجدول (3)، وهي قيم مرتفعة تشير إلى تحلي أداة الدراسة بثبات مرتفع، والجدول (3) يوضح قيم معاملات الثبات للمجالات والأداة الكلية المحسوبة بطريقة التجزئة النصفية وطريقة كرونباخ ألفا.

الجدول (3) قيم معاملات الثبات لمجالات العوامل المكونة لأداتي الدراسة بطريقة التجزئة النصفية وطريقة

معاملات كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي بين فقرات مجالات الدراسة

الأداة	المجال	عدد الفقرات	قيمة معامل كرونباخ ألفا	الثبات بالتجزئة النصفية
دور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود من وجهة نظر العاملين في وزارة الحج والعمرة	ممارسة الإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود	4	0.67	0.95
	التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	5	0.94	0.89
	التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	5	0.93	0.89
	المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	5	0.94	0.92
	التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	10	0.97	0.93
رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود	الكلي	29	0.97	0.89
	الكلي	9	0.95	0.92

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخدام برنامج (Statistical package for social sciences) (SPSS) الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية. وذلك وفقاً لطبيعة أسئلة الدراسة، وعلى النحو التالي:
 أولاً: للإجابة عن السؤال الأول والثاني والسادس: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
 ثانياً: للإجابة عن السؤالين الثالث والرابع: تم إجراء تحليل التباين الأحادي واختبارات (LSD) للمقارنات البعدية؛ للكشف عن دلالات الفروق بين المتوسطات.
 ثالثاً: للإجابة عن السؤال الخامس: تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson).
 وكون الدراسة اعتمدت مقياس ليكرت الخماسي تم اعتماد المعادلة التالية لطول الفترة وللحكم على درجة استجابة عينة الدراسة:

أعلى درجة استجابة (5) مطروح منها أقل درجة استجابة (3) مقسومة على عدد درجات الاستجابة (5)
 $1-5 / 0.8 = 5$ وهي تمثل طول الفترة (5.00)

وعليه اعتمد ترتيب المتوسطات الحسابية لل فقرات كالآتي:
 المتوسطات من (1) إلى أقل من (1.80) تمثل درجة ضعيفة جداً.
 المتوسطات من (1.81) إلى أقل من (2.60) تمثل درجة ضعيفة.
 المتوسطات من (2.60) إلى أقل من (3.40) تمثل درجة متوسطة.
 المتوسطات من (3.40) إلى أقل من (4.20) تمثل درجة مرتفعة.
 المتوسطات من (4.20) إلى أقل من تمثل درجة مرتفعة.

4- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها.

● الإجابة عن السؤال الأول: ما درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكتروني) من وجهة نظرهم؟

وللإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير عينة الدراسة لدرجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكتروني)، والجدول (4) يبين نتائج ذلك:
 جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكتروني)

رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
4	درجة ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	3.62	1.08	1	مرتفعة
3	درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	3.52	1.11	2	مرتفعة
1	درجة ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	3.51	1.10	3	مرتفعة

رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
2	درجة ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	3.48	1.07	4	مرتفعة
	درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود	3.53	1.03		مرتفعة

يكشف الجدول (4) درجة مرتفعة لممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود في مجالات (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكتروني) وللكلي من وجهة نظر عينة الدراسة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.53) والانحراف المعياري (1.03). ويظهر الجدول (4) أن مجال درجة ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود جاء بأعلى متوسط حيث بلغ متوسطه الحسابي (3.62) وانحرافه المعياري (1.08). يليه مجال درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (3.52) وانحراف معياري (1.11). ثم درجة ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (3.51) وانحراف معياري (1.10). فيما جاء مجال درجة ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.48) وانحراف معياري (1.07).

● الإجابة عن السؤال الثاني: ما درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود في محاور (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني- التوجيه الإلكتروني- الرقابة والمتابعة الإلكترونية) من وجهة نظره العاملين في منظومة الحج؟

وللإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود في محاور (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني- التوجيه الإلكتروني- الرقابة والمتابعة الإلكترونية)، والجدول (5) يبين نتائج ذلك:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود في محاور (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكترونية)، والجدول (5) يبين نتائج ذلك:

رقم المحور	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة دور الإدارة الإلكترونية
2	التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	4.43	0.63	1	مرتفعة جدا
1	التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	4.42	0.62	2	مرتفعة جدا
4	المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	4.41	0.64	3	مرتفعة جدا
3	التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	4.35	0.64	4	مرتفعة جدا
	الكلي	4.40	0.58		مرتفعة جدا

يظهر الجدول (5) أن درجة مرتفعة لدرجة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود في محاور (التخطيط الإلكتروني- التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة والمتابعة الإلكتروني) وللكلي من وجهة نظر عينة الدراسة؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (4.40) والانحراف المعياري (0.58). ويبين الجدول (5) أن محور التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود جاء بأعلى متوسط، حيث بلغ متوسطه الحسابي (4.43) وانحرافه المعياري (0.63). يليه محور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (4.42) وانحراف معياري (0.62). ثم المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.64). فيما جاء محور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود، بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (4.35) وانحراف معياري (0.64).

عرض لنتائج فقرات كل محور من محاور تحسين إدارة الحشود:

أولاً: النتائج المتعلقة بمحور التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود ويظهرها الجدول (6):

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على محور التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
9	يساعد التنظيم الإلكتروني في تنظيم التواصل مع الجهات المعنية عبر البلاغات.	4.46	0.70	1	مرتفعة جدا
6	يسهم التنظيم الإلكتروني في التنسيق بين الجهات المنفذة لإدارة الحشود.	4.44	0.68	2	
7	يساعد التنظيم الإلكتروني في تحليل البيانات القادمة من أجهزة الرصد.	4.43	0.72	3	
10	يساعد التنظيم الإلكتروني في تنظيم العمل بين المسؤول والموظف الميداني.	4.41	0.76	3	
8	يساعد التنظيم الإلكتروني في مهام الدعم الفني في حالة وجود مشكلات فنية.	4.40	0.71	5	
محور التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود		4.43	0.63	مرتفعة جدا	

يظهر الجدول (6) أن درجة استجابة عينة الدراسة على محور التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود ككل جاءت بدرجة مرتفعة جدا بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.63)، وبين الجدول (6) أن جميع فقرات مجال التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود جاءت بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.46-4.40) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0.72-0.68)، وجاءت أعلى استجابة للفقرة رقم (9) ونصها "يساعد التنظيم الإلكتروني في تنظيم التواصل مع الجهات المعنية عبر البلاغات" بمتوسط حسابي (4.46) وانحراف معياري (0.70) تليها الفقرة رقم (6) ونصها "يسهم التنظيم الإلكتروني في التنسيق بين الجهات المنفذة لإدارة الحشود" بمتوسط حسابي (4.44) وانحراف معياري (0.68). ثم الفقرة رقم (7) ونصها "يساعد التنظيم الإلكتروني في تحليل البيانات القادمة من أجهزة الرصد" بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.72). ثم الفقرة رقم (10) ونصها "يساعد التنظيم الإلكتروني في تنظيم العمل بين المسؤول والموظف الميداني" بمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.76).

ثانياً: النتائج المتعلقة بمحور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود ويظهرها الجدول (7):

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على محور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
5	يساهم التخطيط الإلكتروني في الحد من مشكلات التخطيط التقليدي	4.48	0.65	1	مرتفعة جدا

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
4	يساهم التخطيط الإلكتروني في توثيق الخطط السابقة بهدف استعادتها بشكل سريع	4.44	0.71	2	
3	يساهم التخطيط الإلكتروني في وضع الخطة بشكل مشترك مع الجهات الأخرى	4.42	0.71	3	
1	يساهم التخطيط الإلكتروني في وضع خطة تفاعلية تتغير مع المعطيات المعاصرة.	4.41	0.65	3	مرتفعة جدا
2	يساهم التخطيط الإلكتروني في إعداد الخطط التشغيلية لإدارة الحشود	4.37	0.69	5	
	محور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	4.42	0.61		مرتفعة جدا

يظهر الجدول (7) أن درجة استجابة عينة الدراسة على محور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود ككل جاءت بدرجة مرتفعة جدا بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.63)، وبين الجدول (7) أن جميع فقرات مجال التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود جاءت بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.48- 4.37) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0.71- 0.65)، وجاءت أعلى استجابة للفقرة رقم (5) ونصها "يساهم التخطيط الإلكتروني في الحد من مشكلات التخطيط التقليدي" بمتوسط حسابي (4.48) وانحراف معياري (0.65) تليها الفقرة رقم (4) ونصها "يساهم التخطيط الإلكتروني في توثيق الخطط السابقة بهدف استعادتها بشكل سريع" وبمتوسط حسابي (4.44) وانحراف معياري (0.71). ثم الفقرة رقم (3) ونصها "يساهم التخطيط الإلكتروني في وضع الخطة بشكل مشترك مع الجهات الأخرى" بمتوسط حسابي (4.42) وانحراف معياري (0.71). ثم الفقرة رقم (1) ونصها "يساهم التخطيط الإلكتروني في وضع خطة تفاعلية تتغير مع المعطيات المعاصرة" بمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.65). وجاءت الفقرة رقم (6) ونصها "يساهم التخطيط الإلكتروني في إعداد الخطط التشغيلية لإدارة الحشود" بأقل رتبة بمتوسط حسابي (4.37) وانحراف معياري (0.69).

ثالثاً "النتائج المتعلقة بمحور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود ويظهرها الجدول (8):

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على محور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
18	تساهم المتابعة الإلكترونية في التنبؤ بحدوث التكديس	4.46	0.68	1	مرتفعة
17	تساهم المتابعة الإلكترونية في مراقبة مسارات التفويج	4.45	0.69	2	جدا
20	تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة البلاغات ومعالجتها في المشاعر	4.44	0.72	3	مرتفعة
19	تساهم المتابعة الإلكترونية في الحصول على تحديث التقارير الميدانية بشكل آني	4.44	0.70	4	جدا
16	تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة حركة الحجاج المشاة والمركبات في المشاعر	4.43	0.69	5	
23	تساهم المتابعة الإلكترونية في تقديم الملاحظات والتوصيات للجهات المعنية.	4.40	0.72	6	مرتفعة
24	تساهم المتابعة الإلكترونية في التأكد من تنفيذ الموظفين للتوجيهات.	4.39	0.70	7	جدا
25	تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة استعدادات المكاتب الميدانية لمؤسسات	4.38	0.72	8	

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
	الطوافة.				
22	تساهم المتابعة الإلكترونية في تقييم أداء المطوفين خلال عمليات التفويج.	4.35	0.74	9	مرتفعة
21	تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة تواجد الموظفين في أماكنهم	4.32	0.82	10	جدا
	محور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	4.41	0.63		مرتفعة جدا

يظهر الجدول (8) أن درجة استجابة عينة الدراسة على محور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود ككل جاءت بدرجة مرتفعة جدا بمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.63)، وبين الجدول (8) أن جميع فقرات مجال المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود جاءت بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.46- 4.32) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0.82 - 0.68)، وجاءت أعلى استجابة للفقرة رقم (18) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في التنبؤ بحدوث التكدس" بمتوسط حسابي (4.46) وانحراف معياري (0.68) تليها الفقرة رقم (17) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في مراقبة مسارات التفويج" وبمتوسط حسابي (4.45) وانحراف معياري (0.69). ثم الفقرة رقم (20) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة البلاغات ومعالجتها في المشاعر" بمتوسط حسابي (4.44) وانحراف معياري (0.72). ثم الفقرة رقم (19) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في الحصول على تحديث التقارير الميدانية بشكل آني" بمتوسط حسابي (4.44) وانحراف معياري (0.70). تليها الفقرة رقم (16) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة حركة الحجاج المشاة والمركبات في المشاعر" بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.69). ثم الفقرة رقم (23) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في تقديم الملاحظات والتوصيات للجهات المعنية" بمتوسط حسابي (4.40) وانحراف معياري (0.72). تليها الفقرة رقم (24) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في التأكد من تنفيذ الموظفين للتوجيهات" بمتوسط حسابي (4.39) وانحراف معياري (0.70). ثم الفقرة رقم (25) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة استعدادات المكاتب الميدانية لمؤسسات الطوافة" بمتوسط حسابي (4.38) وانحراف معياري (0.72). وجاءت الفقرة رقم (22) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في تقييم أداء المطوفين خلال عمليات التفويج." بالرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (4.35) وانحراف معياري (0.74). فيما جاءت الفقرة رقم (21) ونصها "تساهم المتابعة الإلكترونية في متابعة تواجد الموظفين في أماكنهم" بأقل رتبة بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.82).

رابعاً: النتائج المتعلقة بمحور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود ويظهرها الجدول (9):

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على محور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
11	يعمل التوجيه الإلكتروني في رصد تفويج الحجاج من المنافذ الجوية والبحرية والبرية	4.41	0.67	1	مرتفعة
13	يعمل التوجيه الإلكتروني على علاج الاختناقات المرورية أثناء عملية التفويج من خلال التنبؤ المبكر	4.38	0.72	2	جدا
15	يعمل التوجيه الإلكتروني على التواصل مع موظفي الوزارة عبر التطبيقات.	4.36	0.71	3	مرتفعة جدا

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة الدرجة
12	يعمل التوجيه الإلكتروني في تتابع توجهات أعمال النفرة من مكة إلى المشاعر والعكس	4.32	0.72	3
14	يعمل التوجيه الإلكتروني على تسجيل برامج الدعم التي يحتاجها موظفي الوزارة.	4.27	0.77	5
	محور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	344.	0.64	مرتفعة جدا

يبين الجدول (9) أن درجة استجابة عينة الدراسة على محور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود ككل جاءت بدرجة مرتفعة جدا بمتوسط حسابي (4.34) وانحراف معياري (0.64)، ويظهر الجدول (9) أن جميع فقرات مجال التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود جاءت بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.41- 4.27) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0.67- 0.77)، وجاءت أعلى استجابة للفقرة رقم (11) ونصها " يعمل التوجيه الإلكتروني في رصد تفويج الحجاج من المنافذ الجوية والبحرية والبرية" بمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.67) تلها الفقرة رقم (13) ونصها "يعمل التوجيه الإلكتروني على علاج الاختناقات المرورية أثناء عملية التفويج من خلال التنبؤ المبكر"، وبمتوسط حسابي (4.38) وانحراف معياري (0.72). ثم الفقرة رقم (15) ونصها "يعمل التوجيه الإلكتروني على التواصل مع موظفي الوزارة عبر التطبيقات" بمتوسط حسابي (4.36) وانحراف معياري (0.71). ثم الفقرة رقم (12) ونصها "يعمل التوجيه الإلكتروني في تتابع توجهات أعمال النفرة من مكة إلى المشاعر والعكس" بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.72). وجاءت الفقرة رقم (14) ونصها "يعمل التوجيه الإلكتروني على تسجيل برامج الدعم التي يحتاجها موظفي الوزارة" بأقل رتبة بمتوسط حسابي (4.27) وانحراف معياري (0.77).

● الإجابة عن السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي - سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية)؟ وللإجابة عن السؤال حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغيرات الدراسة (المؤهل العلمي - سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية)، وتحليل التباين الأحادي لكل متغير من متغيرات الدراسة، وعلى ما يلي:

● أولاً: حسب المؤهل العلمي: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغير المؤهل العلمي، والجدول (10) يبين النتائج:

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	ثانوي أو أقل	3.70	1.18
	دبلوم	3.76	1.09
	جامعي	3.46	1.10
	دراسات عليا	3.42	1.06

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المؤهل العلمي	المجال
1.10	3.51	المجموع	ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود
1.17	3.39	ثانوي أو أقل	
1.00	3.60	دبلوم	
1.07	3.49	جامعي	
1.05	3.46	دراسات عليا	
1.06	3.48	المجموع	
1.27	3.58	ثانوي أو أقل	درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود
1.04	3.56	دبلوم	
1.11	3.54	جامعي	
1.07	3.43	دراسات عليا	
1.11	3.52	المجموع	
1.30	3.58	ثانوي أو أقل	ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود
0.97	3.76	دبلوم	
1.08	3.58	جامعي	
1.01	3.65	دراسات عليا	
1.08	3.62	المجموع	
1.13	3.5606	ثانوي أو أقل	الدرجة الكلية
.951	3.6700	دبلوم	
1.04	3.5163	جامعي	
0.99	3.4928	دراسات عليا	
1.02	3.5310	المجموع	

تبين من الجدول (10) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق أُجري اختبار التباين الأحادي، كما في الجدول (11).

الجدول (11) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	3.63	3	1.21	0.99	0.39
	داخل المجموعات	298.84	246	1.21		
	الكلية	302.48	249			
ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	0.63	3	0.21	0.18	0.90
	داخل المجموعات	283.77	246	1.15		
	الكلية	284.40	249			
درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	0.71	3	0.24	0.19	0.90
	داخل المجموعات	307.68	246	1.25		
	الكلية	308.40	249			
ممارسة المتابعة	بين المجموعات	0.84	3	0.28	0.23	0.86

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الإلكترونية في إدارة الحشود	داخل المجموعات	290.28	246	1.18	0.20	0.89
	الكلية	291.13	249			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.64	3	0.21		
	داخل المجموعات	262.18	246	1.06		
	الكلية	262.82	249			

لا يظهر الجدول (11) فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغير المؤهل العلمي ولكافة المحاور وللكلية.

• ثانياً: حسب متغير الخبرة: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغير الخبرة، والجدول (12) يبين نتائج ذلك:

الجدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغير الخبرة

المجال	الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	3.42	1.12
	خمس سنوات وأقل من عشرة	3.33	.95
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	3.59	.99
	15 سنة وأكثر	3.73	1.21
	المجموع	3.51	1.10
ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	3.38	1.08
	خمس سنوات وأقل من عشرة	3.40	.96
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	3.44	.97
	15 سنة وأكثر	3.73	1.16
	المجموع	3.48	1.06
درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	3.46	1.14
	خمس سنوات وأقل من عشرة	3.42	.98
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	3.34	1.03
	15 سنة وأكثر	3.81	1.17
	المجموع	3.52	1.11
ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	3.48	1.12
	خمس سنوات وأقل من عشرة	3.49	1.03
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	3.73	.97
	15 سنة وأكثر	3.85	1.08
	المجموع	3.62	1.08
الدرجة الكلية	أقل من خمس سنوات	3.43	1.06
	خمس سنوات وأقل من عشرة	3.41	.93

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخبرة	المجال
.88177	3.5244	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	
1.09592	3.7782	15 سنة وأكثر	
1.02738	3.5310	المجموع	

تبين من الجدول (12) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق أُجري اختبار التباين الأحادي، كما في الجدول (13).

الجدول (13) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغير الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	5.32	3	1.77	1.46	0.22
	داخل المجموعات	297.16	246	1.20		
	الكلبي	302.48	249			
ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	5.07	3	1.69	1.49	0.21
	داخل المجموعات	279.32	246	1.13		
	الكلبي	284.40	249			
درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	7.18	3	2.39	1.95	0.12
	داخل المجموعات	301.21	246	1.22		
	الكلبي	308.40	249			
ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	بين المجموعات	6.68	3	2.22	1.92	0.12
	داخل المجموعات	284.44	246	1.15		
	الكلبي	291.13	249			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	5.35	3	1.78	1.70	0.16
	داخل المجموعات	257.46	246	1.04		
	الكلبي	262.82	249			

لا يظهر الجدول (13) فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في تقديرات أفراد عينة الدراسة مجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغير الخبرة ولكافة المحاور وللكلبي.

• ثالثاً: حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية، والجدول (14) يبين نتائج ذلك:

الجدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على مجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلبي حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية

المجال	الدورات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	لا يوجد	95	3.51
	من 1- 5 دورات	102	3.45

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الدورات	المجال
3.62	53	6 دورات فأكثر	ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود
3.51	250	المجموع	
3.42	95	لا يوجد	
3.43	102	من 1- 5 دورات	
3.68	53	6 دورات فأكثر	
3.48	250	المجموع	
3.49	95	لا يوجد	درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود
3.44	102	من 1- 5 دورات	
3.72	53	6 دورات فأكثر	
3.52	250	المجموع	
3.49	95	لا يوجد	ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود
3.63	102	من 1- 5 دورات	
3.81	53	6 دورات فأكثر	
3.62	250	المجموع	
3.47	95	لا يوجد	الدرجة الكلية
3.48	102	من 1- 5 دورات	
3.70	53	6 دورات فأكثر	
3.53	250	المجموع	

تبين من الجدول (14) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق أُجري اختبار التباين الأحادي، كما في الجدول (15).

الجدول (15) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ممارسة التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	1.029	2	0.51	0.42	0.65
	داخل المجموعات الكلي	301.45	247	1.22		
		302.48	249			
ممارسة التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	2.67	2	1.33	1.17	0.31
	داخل المجموعات الكلي	281.72	247	1.14		
		284.40	249			
درجة ممارسة التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	2.75	2	1.37	1.11	0.33
	داخل المجموعات الكلي	305.64	247	1.23		
		308.40	249			
ممارسة المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	بين المجموعات	3.43	2	1.71	1.47	0.23
	داخل المجموعات الكلي	287.70	247	1.16		
		291.13	249			

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2.10	2	1.05	0.99	0.37
	داخل المجموعات	260.72	247	1.05		
	الكلية	262.82	249			

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

لا يظهر الجدول (15) فروقا ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ في تقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغيرا الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية، ولكافة المجالات والكلية.

● الإجابة عن السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي - سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية)؟ حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات محاور درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب متغيرات الدراسة (المؤهل العلمي - سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية)، وتحليل التباين الأحادي لكل متغير من متغيرات الدراسة، واختبار (LSD) للمقارنات البعدية، وعلى النحو الآتي:

● حسب متغير المؤهل العلمي: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات محاور درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية حسب المؤهل العلمي، والجدول (16) يبين النتائج.

الجدول (16) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على محاور درجة

تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المحور	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	ثانوي أو أقل	4.62	0.48
	دبلوم	4.35	0.56
	جامعي	4.46	0.58
	دراسات عليا	4.31	0.73
	المجموع	4.43	0.62
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	ثانوي أو أقل	4.50	0.64
	دبلوم	4.45	0.53
	جامعي	4.43	0.63
	دراسات عليا	4.37	0.67
	المجموع	4.42	0.63
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	ثانوي أو أقل	4.48	0.67
	دبلوم	4.46	0.58
	جامعي	4.34	0.61
	دراسات عليا	4.26	0.71
	المجموع	4.35	0.64

المحور	المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	ثانوي أو أقل	4.67	0.51
	دبلوم	4.44	0.57
	جامعي	4.38	0.61
	دراسات عليا	4.30	0.69
	المجموع	4.40	0.63
الدرجة الكلية	ثانوي أو أقل	4.58	0.47
	دبلوم	4.43	0.52
	جامعي	4.39	0.56
	دراسات عليا	4.31	0.66
	المجموع	4.40	0.58

تبين من الجدول (16) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة محاور درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج في إدارة الحشود والكلية، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق أُجري اختبار التباين الأحادي، كما في الجدول (17).

الجدول (17) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمحاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية حسب متغير المؤهل العلمي

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	2.45	3	0.81	2.17	0.09
	داخل المجموعات	92.53	246	0.38		
	الكلية	94.86	249			
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	0.37	3	0.12	0.31	0.82
	داخل المجموعات	99.92	246	0.41		
	الكلية	100.29	249			
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	1.44	3	0.48	1.16	0.33
	داخل المجموعات	101.86	246	0.41		
	الكلية	103.30	249			
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	بين المجموعات	3.17	3	1.06	2.72	0.04
	داخل المجموعات	95.74	246	0.39		
	الكلية	98.91	249			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1.75	3	0.58	1.73	0.16
	داخل المجموعات	82.52	246	0.33		
	الكلية	84.27	249			

* الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يلاحظ من نتائج تحليل التباين الأحادي الموضحة في الجدول (17) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لمحور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود، تُعزى لمتغير المؤهل العلمي. فيما لا تظهر فروق ذات دلالة إحصائية لبقية المحاور وللكلية تعزى لمتغير المؤهل العلمي. ولتحديد مصادر تلك الفروق بين المستويات التعليمية تم إجراء اختبار (LSD) للاختبارات البعدية وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (18).

الجدول (18) نتائج اختبار LSD للاختبارات البعدية للفروق بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لمحور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي (أ)	المؤهل العلمي (ب)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة الاحصائية
ثانوي أو أقل	دبلوم	0.22	0.18
	جامعي	0.29*	0.02
	دراسات عليا	0.37*	0.01
دبلوم	جامعي	0.06	0.63
	دراسات عليا	0.14	0.32
جامعي	دراسات عليا	0.08	0.41

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

* الفروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يُلاحظ من الجدول (18) لاختبارات (LSD) البعدية للمستويات التعليمية أن الفروق في محور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود كانت بين حملة مؤهل ثانوي أو أقل وحملة درجة دراسات عليا وحملة المؤهل الجامعي لصالح حملة مؤهل ثانوي أو أقل كما تظهريها المتوسطات الحسابية في الجدول (16).

• حسب متغير الخبرة: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمحاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية حسب متغير الخبرة، والجدول (19) يبين نتائج ذلك:

الجدول (19) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على محاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود في إدارة الحشود والكلية حسب متغير الخبرة

المحور	الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	4.26	0.68
	خمس سنوات وأقل من عشرة	4.52	0.52
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	4.60	0.44
	15 سنة وأكثر	4.50	0.60
	الجموع	4.42	0.61
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	4.26	0.70
	خمس سنوات وأقل من عشرة	4.46	0.66
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	4.61	0.45
	15 سنة وأكثر	4.54	0.52
	الجموع	4.42	0.63
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	4.20	0.71
	خمس سنوات وأقل من عشرة	4.45	0.62
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	4.44	0.44
	15 سنة وأكثر	4.43	0.60
	الجموع	4.34	0.64

المحور	الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	4.33	0.68
	خمس سنوات وأقل من عشرة	4.44	0.70
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	4.50	0.41
	15 سنة وأكثر	4.43	0.58
	الجموع	4.40	0.63
الدرجة الكلية	أقل من خمس سنوات	4.27	0.64
	خمس سنوات وأقل من عشرة	4.46	0.59
	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	4.53	0.39
	15 سنة وأكثر	4.46	0.52
	الجموع	4.40	0.58

تبين من الجدول (19) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لمحاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق أُجري اختبار التباين الأحادي، كما هو واضح في الجدول (20).

الجدول (20) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق لتقديرات أفراد عينة الدراسة محاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية حسب متغير الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	4.76	3	1.58	4.33	0.00
	داخل المجموعات	90.22	246	0.36		
	الكلية	94.986	249			
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	5.13	3	1.71	4.42	0.00
	داخل المجموعات	95.16	246	0.38		
	الكلية	100.29	249			
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	3.55	3	1.18	2.91	0.03
	داخل المجموعات	99.75	246	0.40		
	الكلية	103.30	249			
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	بين المجموعات	1.13	3	0.37	0.95	0.41
	داخل المجموعات	97.77	246	0.39		
	الكلية	98.91	249			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2.78	3	0.92	2.80	0.04
	داخل المجموعات	81.47	246	0.33		
	الكلية	84.26	249			

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

* الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يلاحظ من نتائج تحليل التباين الأحادي الموضحة في الجدول (20) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لمحاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية على

المجالات جميعها تُعزى لمتغير الخبرة، باستثناء محور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود. ولتحديد مصادر تلك الفروق بين المستويات التعليمية تم إجراء اختبار (LSD) للاختبارات البعدية وكانت النتائج كما في الجدول (21).
الجدول (21) نتائج اختبار LSD للاختبارات البعدية للفروق بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لمحاور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود والتنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود والتوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود والدرجة الكلية حسب الخبر

المحور	الخبرة (أ)	الخبرة (ب)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة الاحصائية
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	خمس سنوات وأقل من عشرة	-0.25*	0.01
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.34*	0.00
		15 سنة وأكثر	-0.24*	0.01
	خمس سنوات وأقل من عشرة	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.08	0.51
		15 سنة وأكثر	0.01	0.90
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	0.09	0.42
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	خمس سنوات وأقل من عشرة	-0.20	0.06
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.35*	0.00
		15 سنة وأكثر	-0.28*	0.00
	خمس سنوات وأقل من عشرة	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.14	0.27
		15 سنة وأكثر	-0.07	0.52
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	0.06	0.57
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	أقل من خمس سنوات	خمس سنوات وأقل من عشرة	-0.25*	0.02
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.24*	0.03
		15 سنة وأكثر	-0.23*	0.02
	خمس سنوات وأقل من عشرة	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	0.00	0.94
		15 سنة وأكثر	0.02	0.85
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	0.01	0.91
الدرجة الكلية	أقل من خمس سنوات	خمس سنوات وأقل من عشرة	-0.18	0.06
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.25*	0.01
		15 سنة وأكثر	-0.19*	0.04
	خمس سنوات وأقل من عشرة	عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	-0.07	0.57
		15 سنة وأكثر	-0.00	0.98
		عشرة سنوات وأقل من 15 سنة	0.06	0.55

* الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يُلاحظ من الجدول (21) لاختبارات (LSD) البعدية للمستويات التعليمية أن الفروق في محاور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود، والتوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود كانت بين فئة أقل من خمس سنوات من جهة والفئات خمس سنوات وأقل من عشرة، وعشرة سنوات وأقل من 15 سنة، و15 سنة وأكثر من جهة أخرى، ولصالح

الفئة الأعلى كما تظهرها المتوسطات الحسابية في الجدول (19). وكذلك يظهر الجدول (21) فروقا في محور والتنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود، والكلبي بين فئة أقل من خمس سنوات من جهة والفئات عشرة سنوات وأقل من 15 سنة، و15 سنة وأكثر من جهة أخرى، ولصالح الفئة الأعلى كما تظهرها المتوسطات الحسابية في الجدول (19).

- حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية: حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفقرات محاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلبي حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية، والجدول (22) يبين نتائج ذلك. الجدول (22) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على محاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلبي حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية

المحور	الدورات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	لا يوجد	4.40	0.58
	من 1- 5 دورات	4.35	0.65
	6 دورات فأكثر	4.60	0.56
	المجموع	4.42	0.61
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	لا يوجد	4.42	0.62
	من 1- 5 دورات	4.34	0.65
	6 دورات فأكثر	4.59	0.59
	المجموع	4.42	0.63
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	لا يوجد	4.35	0.62
	من 1- 5 دورات	4.21	0.65
	6 دورات فأكثر	4.59	0.57
	المجموع	4.34	0.64
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	لا يوجد	4.43	0.61
	من 1- 5 دورات	4.28	0.65
	6 دورات فأكثر	4.57	0.56
	المجموع	4.40	0.63
الدرجة الكلية	لا يوجد	4.41	0.56
	من 1- 5 دورات	4.29	0.59
	6 دورات فأكثر	4.58	0.54
	المجموع	4.40	0.58

* الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

تبين من الجدول (22) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة محاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلبي، ولتحديد مستويات الدلالة الإحصائية لتلك الفروق أُجري اختبار التباين الأحادي، كما في الجدول (23).

الجدول (23) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق لتقديرات أفراد عينة الدراسة محاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود والكلية حسب متغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية

محور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	2.13	2	1.06	2.84	0.06
	داخل المجموعات	92.84	247	0.37		
	الكلية	94.986	249			
التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	2.26	2	1.13	2.85	0.06
	داخل المجموعات	98.02	247	0.39		
	الكلية	100.29	249			
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	بين المجموعات	5.16	2	2.58	6.49	0.00
	داخل المجموعات	98.14	247	0.39		
	الكلية	103.30	249			
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	بين المجموعات	3.02	2	1.51	3.89	0.02
	داخل المجموعات	95.88	247	0.38		
	الكلية	98.91	249			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2.98	2	1.49	4.527	0.01
	داخل المجموعات	81.28	247	0.32		
	الكلية	84.26	249			

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الدراسة الميدانية، 2021

* الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

يلاحظ من نتائج تحليل التباين الأحادي الموضحة في الجدول (23) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لمحاور درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود على محوري: التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود والمتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود، وعلى الدرجة الكلية تُعزى لمتغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية، فيما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية لمحوري: التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود والتنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود. ولتحديد مصادر تلك الفروق بين المستويات التعليمية تم إجراء اختبار (LSD) للاختبارات البعدية وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول (24).

الجدول (24) نتائج اختبار LSD للاختبارات البعدية للفروق بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لمحور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود والتنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود والتوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود والدرجة الكلية حسب الخبرة

المحور	الدورة (أ)	الدورة (ب)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة الإحصائية
التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود	لا يوجد	من 1- 5 دورات	0.14	0.11
		6 دورات فأكثر	-0.24*	0.02
	من 1- 5 دورات	6 دورات فأكثر	-0.38*	0.00
المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود	لا يوجد	من 1- 5 دورات	0.14	0.10
		6 دورات فأكثر	-0.14	0.18
	من 1- 5 دورات	6 دورات فأكثر	-0.28*	0.00

المحور	الدورة (أ)	الدورة (ب)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة الاحصائية
الدرجة الكلية	لا يوجد	من 1- 5 دورات	0.11	0.16
		6 دورات فأكثر	-0.17	0.07
	من 1- 5 دورات	6 دورات فأكثر	-0.29*	0.00

يُلاحظ من الجدول (24) لاختبارات (LSD) البعدية لمستويات الخبرة أن الفروق في محور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود كانت بين فئة 6 دورات فأكثر من جهة، والفئات من 1- 5 دورات، ولا يوجد من جهة أخرى، ولصالح الفئة 6 دورات فأكثر، كما تظهرها المتوسطات الحسابية في الجدول (22). وكذلك يظهر الجدول (24) فروقا في محور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود والكلية بين فئة 6 دورات فأكثر من جهة، وفئة من 1- 5 دورات، ولصالح الفئة 6 دورات فأكثر، كما تظهرها المتوسطات الحسابية في الجدول (22).

• الإجابة عن السؤال الخامس: هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية ودرجة التحسين في إدارة الحشود؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) ودرجة الثبات، الجدول رقم (25) يظهر النتائج المتعلقة بهذا السؤال.

جدول (25) معاملات الارتباط بين درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية ودرجة التحسين في إدارة الحشود

الدرجة الكلية	المتابعة الإلكترونية	التوجيه الإلكتروني	التنظيم الإلكتروني	التخطيط الإلكتروني	معامل ارتباط بيرسون	درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود
0.29**	0.27**	0.29**	0.27**	0.30**	معامل ارتباط بيرسون	درجة ممارسة
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	مستوى الدلالة	الإدارة الإلكترونية
250	250	250	250	250	العدد	في إدارة الحشود

** ذي دلالة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$).

يظهر الجدول رقم (25) وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية ودرجة التحسين في إدارة الحشود الكلية، وعلى كافة محاور درجة التحسين، أذ يبين الجدول (25) أن كافة قيم معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$). وهذا يشير إلى أنه كلما ارتفعت درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود، كلما تحسنت إدارة الحشود.

• الإجابة عن السؤال السادس: ما مستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود من وجهة نظرهم؟ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجدول (26) يبين نتائج ذلك:

جدول (26) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على مستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
6	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر منى أيام التشريق	4.43	.880	1	مرتفعة جدا
1	مستوى الرضا عن آلية توزيع اساور المعصم	4.41	.870	2	مرتفعة جدا
4	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر منى يوم التروية	4.40	.880	3	مرتفعة جدا
7	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في المسجد الحرام	4.40	.890	3	مرتفعة جدا
5	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر عرفة	4.39	.920	5	مرتفعة جدا
9	مستوى الرضا عن جودة الخدمات المقدمة بشكل عام	4.35	.960	6	مرتفعة جدا

م	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
3	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في إسكان مكة المكرمة	4.31	.810	7	مرتفعة جدا
2	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مطار الملك عبد العزيز	4.15	1.00	8	مرتفعة
8	مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في النقل	4.13	1.05	9	مرتفعة
	مستوى الرضا الكلي	4.33	.770		مرتفعة جدا

يظهر الجدول (26) أن درجة استجابة عينة الدراسة على مستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود ككل جاءت بدرجة مرتفعة جدا بمتوسط حسابي (4.33) وانحراف معياري (0.77) وبين الجدول (26) أن الفقرات (6، 1، 4، 7، 5، 9، 3) جاءت بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.31-4.43) وانحرافات معيارية تراوحت بين (0.81 - 0.96)، وجاءت أعلى استجابة للفقرة رقم (6) ونصها " مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر منى أيام التشريق" بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.88) تليها الفقرة رقم (1) ونصها "مستوى الرضا عن آلية توزيع اساور المعصم" وبمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (0.87). ثم الفقرة رقم (4) ونصها "مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر منى يوم التروية" بمتوسط حسابي (4.40) وانحراف معياري (0.88). ثم الفقرة رقم (7) ونصها " مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في المسجد الحرام" بمتوسط حسابي (4.40) وانحراف معياري (0.89). تليها الفقرة رقم (5) ونصها "مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر عرفة" بمتوسط حسابي (4.39) وانحراف معياري (0.92). ثم الفقرة رقم (9) ونصها " مستوى الرضا عن جودة الخدمات المقدمة بشكل عام" بمتوسط حسابي (4.35) وانحراف معياري (0.96). تليها الفقرة رقم (3) ونصها مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في إسكان مكة المكرمة" بمتوسط حسابي (4.31) وانحراف معياري (0.81). فيما جاءت الفقرتين (2، 8) بدرجة مرتفعة، فجاءت الفقرة رقم (2) ونصها " مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مطار الملك عبد العزيز" بمتوسط حسابي (4.15) وانحراف معياري (1.00). وجاءت الفقرة رقم (8) ونصها "مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في النقل" بالرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.13) وانحراف معياري (1.05).

خلاصة بأهم النتائج:

- كانت درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود أتت بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي عام (3.53). وظهر أن مجال المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود جاء بأعلى متوسط حيث بلغ متوسطه الحسابي (3.62)، يليه مجال التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (3.52)، ثم التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (3.51)، فيما جاء مجال التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.48).
- إن درجة تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود أتت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (4.40). كما أن محور التنظيم الإلكتروني في إدارة الحشود جاء بأعلى متوسط، حيث بلغ متوسطه الحسابي (4.43)، يليه محور التخطيط الإلكتروني في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (4.42). ثم المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود، بمتوسط حسابي (4.41)، فيما جاء محور التوجيه الإلكتروني في إدارة الحشود، بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (4.35).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات ممارسة العاملين في منظومة الحج لجميع المجالات (التخطيط الإلكتروني - التنظيم الإلكتروني - التوجيه الإلكتروني - الرقابة الإلكترونية) حسب متغيرات (المؤهل العلمي - سنوات الخبرة - الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية).

- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات درجات تحسين الإدارة الإلكترونية لإدارة الحشود، لمحور المتابعة الإلكترونية، تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح حملة مؤهل ثانوي أو أقل.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات درجات تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود، وتُعزى لمتغير الخبرة، باستثناء محور المتابعة الإلكترونية في إدارة الحشود، حسب متغير سنوات الخبرة وجاءت لصالح فئة أقل من خمس سنوات.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات درجات تحسين الإدارة الإلكترونية لعملية إدارة الحشود على محوري: التوجيه الإلكتروني والمتابعة الإلكترونية، تُعزى لمتغير الدورات والورش التدريبية في مجالات التقنية، لصالح الفئة 6 دورات فأكثر.
- وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين درجة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية ودرجة التحسين في إدارة الحشود الكلية، وعلى كافة محاور درجة التحسين، حيث أن كافة قيم معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.01)$. وهذا يشير إلى أنه كلما ارتفعت درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية في إدارة الحشود، كلما تحسنت إدارة الحشود.
- إن مستوى رضا ضيوف الرحمن عن تنظيم الحشود ككل جاء بدرجة مرتفعة جدا بمتوسط حسابي (4.33)، وجاءت أعلى استجابة للفقرة رقم (6) ونصها " مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في مشعر منى أيام التشريق " بمتوسط حسابي (4.43)، بينما أتت الفقرة رقم (8) ونصها " مستوى الرضا عن آلية تنظيم الحشود في النقل " بالترتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.13).

التوصيات والمقترحات.

1. زيادة ممارسة العاملين في منظومة الحج للإدارة الإلكترونية، فيما يتعلق بمجالات التنظيم الإلكتروني ثم التخطيط الإلكتروني على الترتيب.
2. ضرورة زيادة الدورات التقنية للعاملين في منظومة الحج.
3. الاهتمام بثقافة أصحاب الخبرات العاملين في منظومة الحج، حول أهمية الإدارة الإلكترونية في تحسين إدارة الحشود.
4. تفعيل التخطيط الإلكتروني بشكل مشترك لدى جميع القطاعات المشاركة في فعاليات الحج.
5. توفير الانترنت المجاني في المشاعر المقدسة خلال أيام الحج.
6. إجراء دراسة حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال العمرة.
7. إجراء دراسة حول إدارة الحشود في الحرم النبوي الشريف.
8. إجراء دراسة تسعى إلى معرفة عوامل أخرى بخلاف التي تناولتها الدراسة الحالية والتي لها علاقة بزيادة درجة التحسين في إدارة الحشود.
9. إجراء دراسات مشتركة مع الجامعات الأجنبية حول تجربة المملكة في إدارة الحشود خلال موسم الحج.

قائمة المراجع.

أولاً: المراجع بالعربية:

- إبراهيم، خالد ممدوح (2010). الإدارة الإلكترونية. الإسكندرية: الدار الجامعية.

- إدريس، سوسن حسن (2015). أثر الإدارة الإلكترونية على أداء العاملين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة القران الكريم والعلوم الإسلامية.
- آل سعود، عبد العزيز عبد الرحمن (2016). إدارة الحشود والتجمعات البشرية ودورها التنظيمي في مواسم الحج والعمرة في المملكة العربية السعودية. دراسة استطلاعية مقدمة في الملتقى العلمي السادس عشر لأبحاث الحج. معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- بدر، فضل إبراهيم (2018). أثر الإدارة الإلكترونية في الأداء الإداري بالتطبيق في هيئة الجوازات والسجل المدني. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة القران الكريم والعلوم الإسلامية، السودان.
- البوسطة، سليم محمود (2011). إدارة الحشود في منطقة ومنشأة الجمرات. بحث مقدم في الملتقى العلمي الحادي عشر لأبحاث الحج. معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- البيجاوي، ماجد عبد الرحمن (2015). تجربة الإدارة العامة للحج والعمرة والزيارة في تطبيق ذكاء الاعمال. بحث مقدم في الملتقى العلمي الخامس عشر لأبحاث الحج. معهد خادم الحرمين لأبحاث الحج، جامعة أم القرى، مكة.
- الحسن، محمد عبد الله (2019). فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإدارية، جامعة افريقيا العالمية، السودان.
- خان، فضل رحيم وقزاز، عثمان بكر (2014). دور الاتصال في إدارة الحشود مخطط لاستراتيجية حملة إعلامية. بحث مقدم في الملتقى العلمي الرابع عشر لأبحاث الحج. معهد خادم الحرمين لأبحاث الحج، جامعة أم القرى، مكة.
- خيمي، محمد أحمد (2015). دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في دعم أبحاث تطوير خدمات ومرافق المشاعر المقدسة. الملتقى الخامس عشر لأبحاث الحج والعمرة. تم الاسترداد بتاريخ 2021/4/27 <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3CDpLpmPgF0J:hajjresearchrep.com/handle/123456789/383+&cd=4&hl=ar&ct=clnk&gl=sa>
- عساس، بكري معتوق (2018). المملكة وفن إدارة الحشود. مقالة. تم الاسترداد بتاريخ 2021/4/27 <https://www.almadina.com/article/562188/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D9%88%D9%81%D9%86->
- العلاق، بشير عباس (2005). الإدارة الرقمية المجالات والتطبيقات. أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستشارية.
- قطب، عدنان عبد العزيز والحارثي، نمشان على (2016). الاستفادة من التمثيل للبيانات لتحسين خدمات الحج والعمرة. بحث مقدم في الملتقى العلمي السادس عشر لأبحاث الحج. معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- مصطفى، تلي (2017). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة، الجزائر.
- مصطفى، ياسمين غالب (2020). أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية الإلكترونية على الأداء الوظيفي من خلال الثقافة التنظيمية في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة ال البيت، الأردن.

- معتوق، عائشة محمد (2017). أثر الإدارة الإلكترونية على أداء العاملين في مدينة الملك عبد الله. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان، السودان.
- نجم، عبود نجم (2009). الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمجالات. عمان: دار اليازوري للنشر
- وزارة الاقتصاد (2019) خطة التنمية العاشرة تم الاسترداد بتاريخ 2021/4/27
https://extranet.who.int/countryplanningcycles/sites/default/files/planning_cycle_repository/saudi_arabia/10th-development-plan-.pdf
- ياسين، سعد غالب (2010). الإدارة الإلكترونية. عمان: دار اليازوري.

ثانيا- المراجع بالإنجليزية:

- Emergency Planning College, Leeds University (2009) Understanding Crowd Behaviors: guidance and lessons identified. UK.