



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=====

## دراسة درجة استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة ومساهمتها في تسهيل تنظيم العمرة والزيارة في ظل جائحة كورونا

إعداد

الطالبة / حنين مشهور شاهر البركاتي الشريف

قسم إدارة أعمال الحج والعمرة - كلية إدارة الأعمال -

جامعة ام القرى - المملكة العربية السعودية

﴿ المجلد السابع والثلاثون - العدد السابع - يوليو ٢٠٢١ م ﴾

[http://www.aun.edu.eg/faculty\\_education/arabic](http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic)

## المستخلص

هدفت الدراسة إلى قياس درجة استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية التي تم تطويرها لتسهيل تنظيم العمرة والزيارة في الحرمين الشريفين في ظل جائحة كورونا وإيجاد حلول فعالة لتحسينها، ودورها في الحد من انتشار الفيروس. تم استخدام المنهج الوصفي وأداة جمع البيانات الممثلة في الاستبانة البحثية وإجراء تحليل SWOT للتطبيقات عن طريق جمع البيانات من قبل الباحثة، على عينة موجهة لمنسوبي الجهات المعنية بلغت (٢٥٠) شخصا. وعينة من المستخدمين للتطبيقات، شملت المواطنين والمقيمين في المملكة، حيث بلغت العينة (٧٠٨) أشخاص. وأظهرت النتائج وضوح خطوات التسجيل وسهولة استخدام الخدمات عبر تطبيقي توكلنا واعتمرا، وكذلك ضرورة تحميل التطبيقات (توكلنا، تباعد، صحتي) احترازياً للحد من انتشار فيروس كورونا بين المعتمرين والزوار. وتم استنتاج قلة الحاجة لوجود تطبيقات أخرى مساندة لما تتمتع به التطبيقات الحالية من دقة وسرعة ومرونة في الاستخدام؛ بالإضافة لاستيفائها جميع الخدمات التي يحتاجها المعتمر والزائر. ومن أهم التوصيات: تمكين كبار السن من الحصول على الأجهزة الذكية واستخدام التطبيقات؛ دمج تطبيقي توكلنا واعتمرا.

**الكلمات المفتاحية :** تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة - التنظيم الإداري - جائحة كورونا .

## Abstract

The study aimed to measure the degree of use of smart device applications that were developed to facilitate the organization of Umrah and visitation in the Two Holy Mosques in light of the Corona pandemic and to find effective solutions to improve them, and their role in limiting the spread of the virus. The descriptive method and data collection tool represented in the research questionnaires were used, and a swot analysis of applications was conducted by collecting data by the researcher, on a sample directed to employees of the concerned authorities, amounting to (250) people. And a sample of users of the applications, which included citizens and residents in the Kingdom, where the sample amounted to (708) people. The results showed the clarity of the registration steps and the ease of using the services through my application that we trusted and performed, as well as the need to download applications (trust us, divergence, my health) as a precaution to limit the spread of the Corona virus among pilgrims and visitors. It was concluded that there is less need for other applications to support the accuracy, speed and flexibility of current applications. In addition to fulfilling all the services needed by the pilgrim and the visitor. Among the most important recommendations: Enabling the elderly to have access to smart devices and to use applications. My application, we trusted and performed Umrah.

**Keywords** : Mobile smart device applications – administrative organization – Corona pandemic.

## مقدمة

مع دخول عصر الثورة الصناعية الرابعة، وظهور الهواتف الذكية معلنةً نقلة نوعية من خلال التطبيقات التي فتحت أبواباً جديدة نحو عوالم تتسابق لاكتشافها، موفرة العديد من الخدمات المتنوعة من التواصل الاجتماعي إلى الترجمة والتعليم وإدارة الوقت وتنظيم المهام اليومية.

ورغم ازدياد متاجر التطبيقات وتنوع موضوعاتها وتشابهها في الأفكار والمزايا فإن التطبيقات أثبتت وجودها ، والدليل هو نموها وتطورها المستمر؛ فلم تعد فوائد تطبيقات الهواتف الذكية حكراً على الصعيد الشخصي، بل أصبحت وجهة تقصدها الكثير من الشركات والجهات لتصبح وسيلة للاتصال مع عملائها ومنصة للتواصل على اختلاف مزاياهم الديموغرافية والشخصية في جميع بقاع الأرض (TeamX Promote, 2019)

وتسعى المملكة العربية السعودية لتحقيق فكرة المجتمع القائمة على المعرفة وسرعة الاستجابة والتفاعل مع الأخذ بالاعتبار أهمية عامل الوقت، فقد سهلت كل ما يلزم لتمكين التعاملات الحكومية المتقلة بحيث تُوفّر الخدمات الحكومية للجمهور المستهدف من أي مكان وفي أي وقت من خلال الأجهزة الذكية (تطبيقات الهاتف النقال والكمبيوتر المحمول والمساعد الرقمي الشخصي PDA وغيرها). لخدمة شريحة ضخمة من جمهورها المستهدف والمساهمة في رفع جودة الحياة لجميع شرائح المجتمع بفاعلية وكفاءة.

تم إطلاق عدد من تطبيقات الأجهزة الذكية إنفاذاً لتوجيهات خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود وصاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع - حفظهما الله - القاضية بأن تقوم الجهات الحكومية - كل بحسب اختصاصه - بالعمل على تعزيز الإجراءات الاحترازية والتدابير الوقائية لمكافحة جائحة فيروس "كورونا" المستجد. (واس، ٢٠٢٠).

وقد حرصت الجهات الحكومية والوزارات على إنشاء عدد من التطبيقات إضافة للتطبيقات الصادرة من وزارة الصحة والتي تتناسب مع الأوضاع الراهنة وضرورة الالتزام بالإجراءات الاحترازية، ومن ضمن هذه الجهات وزارة الحج والعمرة حيث أطلقت تطبيق (اعتمرنا) وهو تطبيق خاص لإصدار تصاريح العمرة والزيارة وتنظيم عملية الدخول للحرمين الشريفين وفقاً للتعليمات التي تضمن سلامة وصحة ضيوف الرحمن. (البجالي، ٢٠٢٠)

## مشكلة الدراسة

كشفت وزارة الحج والعمرة عن أبرز المزايا التي يتمتع بها تطبيق (اعتمرنا)، الذي طوّرتّه الوزارة بالتعاون مع الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي؛ لتمكين الراغبين من أداء العمرة والزيارة من طلب إصدار التصاريح وفق الطاقة الاستيعابية المعتمدة من الجهات المعنية، وذلك لضمان توفير أجواء آمنة وفق الإجراءات والضوابط الاحترازية والتنظيمية بالتكامل مع تطبيق (توكلنا) للتحقق من سلامة الحالة الصحية لطالب التصريح.

يأتي هذا التكامل التقني بين وزارة الحج والعمرة والهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي؛ بغرض التحقق من وجود حساب فعّال في تطبيق (توكلنا) لطالب التصريح والتأكد من خلوه من فيروس كورونا قبل منحه التصريح عبر التطبيق. (واس، ٢٠٢٠)

ولكن وبالرغم من الجهود التي تقوم كل من وزارة الحج والعمرة ووزارة الصحة بالتعاون مع الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في سبيل تنفيذ ما يلزم من إنشاء وتحديث وتطوير هذه التطبيقات وتنظيم سير العمرة والزيارة للحفاظ على سلامة ضيوف الرحمن إلا أنه توجد عدة ثغرات ومشكلات تواجه المستخدمين، ويمكن بلورة مشكلة الدراسة فيما يلي:

ما المشكلات التي تواجه مستخدمي تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة التي تسهم في تسهيل تنظيم العمرة والزيارة؟ ما درجة استخدام هذه التطبيقات؟ وما أثرها؟ وما دورها في الحد من انتشار فيروس كورونا؟

## أهمية الدراسة

تأتي هذه الدراسة داعمةً لتضافر الجهود بين الجهات وتزامناً مع الأوضاع الحالية الغرض منها دراسة تفاصيل المشكلة وأبعادها لإيجاد حلول ذات فاعلية عالية تسهم في تسهيل تنظيم العمرة والزيارة في ظل أزمة كورونا. وهي تعتبر إضافة علمية جديدة تتواءم مع توجهات الدولة وقادتها والتي تضع سلامة المواطن والمقيم على أراضي المملكة فوق أي اعتبار.

## أهداف الدراسة

- ١- التعريف بتطبيقات الأجهزة الذكية المستخدمة لتسهيل تنظيم العمرة والزيارة في المسجد الحرام والمسجد النبوي في ظل جائحة كورونا.
- ٢- دراسة التطبيقات التي يتوجب على المعتمر والزائر تحميلها أثناء التخطيط للعمرة أو الزيارة في ظل جائحة كورونا.

- ٣- التعرف على إيجابيات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة المخصصة لإصدار تصاريح العمرة والزيارة وأثرها في الحد من انتشار فيروس كورونا.
- ٤- التعرف على سلبيات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة المخصصة لإصدار تصاريح العمرة والزيارة.
- ٥- رصد التحديات والمعوقات التي تواجه كلاً من المستخدمين للتطبيقات والجهات المختصة لتنظيم العمرة والزيارة والإجراءات المتبعة لذلك.
- ٦- إثارة الوعي بضرورة الالتزام بتحميل تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة التي أوصت وزارة الصحة والجهات الحكومية والجهات ذات العلاقة مثل (توكلنا)، (تباعد).
- ٧- كتابة التوصيات بناءً على نتائج الدراسة ورفعها للجهات المختصة للاستفادة والتطوير وتحسين تجربة المستخدمين للارتقاء بالخدمات المقدمة للمعتمرين والزوار.

### أسئلة الدراسة

- ١- ما تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة المستخدمة لتسهيل تنظيم العمرة والزيارة في المسجد الحرام والمسجد النبوي في ظل جائحة كورونا؟
- ٢- ما أهم التطبيقات الواجب توافرها لدى المعتمر أو الزائر أثناء التخطيط لأداء العمرة أو الزيارة في ظل جائحة كورونا؟
- ٣- ما أهم الإيجابيات والسلبيات في استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة المخصصة في إصدار تصاريح العمرة والزيارة وأثرها في الحد من انتشار فيروس كورونا.
- ٤- ما التحديات والمعوقات التي تواجه كلاً من المستخدمين للتطبيقات والجهات المختصة لتنظيم العمرة والزيارة؟ وما الإجراءات المتبعة من الدعم الفني ومطوري التطبيقات؟
- ٥- ما المخاطر المترتبة عند عدم الالتزام بتحميل تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها من وزارة الصحة والجهات ذات العلاقة بها كإجراءات احترازية؟

### حدود الدراسة

١. الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة قياس أثر استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية من قبل المستخدمين في تسهيل تنظيم العمرة والزيارة في المسجد الحرام والمسجد النبوي في ظل جائحة كورونا ودورها في الحد من انتشار الفيروس ووضع حلول لتحسينها.
٢. الحدود الجغرافية (المكانية): المملكة العربية السعودية
٣. الحدود الزمانية: ٤ أشهر من منتصف فبراير وحتى نهاية مايو ٢٠٢١.
٤. الحدود البشرية: عينة المعتمرين والزوار المستخدمين للتطبيقات دخل المملكة العربية السعودية سواء كانوا مقيمين أم مواطنين.

## مصطلحات الدراسة

### الهواتف الذكية:

هو الهاتف الذي يوفر مزايا تصفح الإنترنت، ومزامنة البريد الإلكتروني، وفتح ملفات Office، ويحتوي على لوحة مفاتيح كاملة، إلا أن التعريف الأصح اليوم هو أنه الهاتف المحمول الذي يعمل على أنظمة التشغيل أو مشتقاتها ومنها: ويندوز فون، سيمبيان، لينوكس، بلاك بيري". (رمضان وعبد، ٢٠١٨)

### فيروس كورونا المستجد (COVID-19):

هو مرض يسببه نوع جديد أو (مستجد) من فيروسات كورونا اكتشف لأول مرة عندما حدث تفشٍ للمرض في ديسمبر ٢٠١٩، وفيروسات كورونا هي عائلة كبيرة من الفيروسات التي يمكن أن تسبب أمراضاً تتراوح ما بين الأمراض الطفيفة، مثل نزلات البرد الشائعة، إلى أمراض أكثر شدة، مثل المتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (سارس) ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS). (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢٠)

### الإطار النظري:

### تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا

أثبتت أزمة فيروس كورونا (COVID-19) الدور الحيوي الذي تؤديه التكنولوجيا الرقمية، ويلتزم الاتحاد الدولي للاتصالات الآن أكثر من أي وقت مضى بالاستفادة من تنوع أعضائه لجعل البشرية أكثر أماناً وترابطاً وقوة وكانت قدرة الشبكات والأشخاص على الصمود منذ ظهور هذه الجائحة استثنائية بالفعل، فقد شهد العالم تسارع رقمنة العديد من الشركات والخدمات، بما في ذلك أنظمة العمل عن بُعد والمؤتمرات عبر الفيديو في مكان العمل وخارجه، والحصول على الرعاية الصحية والتعليم والسلع والخدمات الأساسية. (ITU NEWS, 2020)

وتسبب فيروس كورونا في تغييرات جذرية في العالم في مجالات عدة، وهذه التغييرات شملت الأمة الإسلامية، ففي ليلة وضحاها أصبحت بيوت الله مغلقة، ومناسك العمرة والزيارة مغلقة، في حادثة لم يشهد الجيل الجديد مثيلاً لها. (مهساس، ٢٠٢١)

حرصت المملكة العربية السعودية على سلامة أكثر من ستمائة ألف معتمر كانوا متواجدين في المملكة في بداية انتشار جائحة كورونا، وتمكنت من خلال التقنية الحديثة خاصة تطبيقات الأجهزة الذكية من أداء دور فعال في تسهيل العمرة والزيارة خلال جائحة كورونا، وهذا ما أكده معالي وزير الحج والعمرة في فعاليات ندوة جهود المملكة العربية السعودية في خدمة المعتمرين والزائرين خلال جائحة كورونا، حيث عملت وزارة الحج والعمرة على تطوير تطبيق (اعتمرنا) والذي من خلاله تتم إدارة الطاقة الاستيعابية والتشغيلية ومتابعة حجوزات المواطنين والمقيمين الراغبين في أداء العمرة أو الزيارة أو الصلاة مع تطبيق الضوابط والالتزام بالإجراءات الاحترازية. (وزارة الحج والعمرة، ٢٠٢١)

وقد حددت وزارة الحج والعمرة آليات وضوابط إصدار تصاريح أداء العمرة والزيارة والصلاة بضرورة حجز تصاريح العمرة والصلاة والزيارة من خلال تطبيق (اعتمرنا) بالإضافة لإبراز التصريح والتحقق من صلاحيته عن طريق تطبيق (توكلنا)، وقد قامت الوزارة بتحديث تطبيقي (اعتمرنا) و(توكلنا) في شهر رمضان لعام ١٤٤٢هـ، وذلك من خلال التعاون مع الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الصناعي (SDAIA)، حيث تمت إتاحة طلب إصدار وحجز تصاريح العمرة والزيارة والصلاة للمواطنين والمقيمين من خلال التطبيقين مع حصرية عرض التصاريح على تطبيق (توكلنا)، إضافة لاشتراط أخذ لقاح كورونا كشرط ثالث لإصدار تصريح أداء العمرة، بحيث تتاح عملية الحجز لمن تظهر لهم الحالة الصحية في تطبيق (توكلنا) عند إصدار التصريح (محصن) أو أكمل ١٤ يوماً بعد أخذ الجرعة الأولى أو أن تكون الحالة مصاباً متعافياً. (وزارة الحج والعمرة، ٢٠٢١) و(الجابر، ٢٠٢١)

أسهمت تطبيقات العمرة والزيارة في تقديم العديد من الخدمات باختلافها لضمان راحة ضيوف الرحمن وسلامتهم سواء في فترة الجائحة وما قبلها.

### نبذة عن تطبيق (اعتمرنا)

من واقع مسؤولية وزارة الحج والعمرة عن خدمة المعتمرين والزائرين والحجاج أطلقت تطبيق (اعتمرنا) وهو عبارة عن منظومة تقنية متكاملة من الخدمات شاركت فيها الكثير من الجهات، وبلغ عددها أكثر من ٣٠ جهة. (وزارة الحج والعمرة، ٢٠٢٠)

يستخدم تطبيق (اعتمرنا) في إصدار التصاريح وتنظيم دخول المعتمرين والزوار إلى الحرمين الشريفين وفق الطاقة الاستيعابية المعتمدة، بعد خطوة التسجيل في رحلة العمرة واختيار المعتمر للفترة الزمنية تأتي خطوة التأكد من الحالة الصحية؛ حيث يُشترط التحصين للحصول على تصريح العمرة، ويعمل تطبيق (اعتمرنا) على إمكانية تحديد نقاط التجمع للمعتمرين وكذلك إمكانية إصدار تصريح لمرافق للمعتمر. (وزان، ٢٠٢١)

في إحصائية تمت خلال بداية شهر رمضان لعام ١٤٤٢هـ وصل عدد المستفيدين أكثر من ١٥ مليون مستفيد من تطبيق (اعتمرا). (سبق، ٢٠٢١)

يتوافر تطبيق (اعتمرا) عبر متاجر تطبيقات الأجهزة الذكية حيث تم إصداره في شهر أكتوبر لعام ٢٠٢٠م، وهو ملزم لكل من يرغب في أداء العمرة أو الصلاة أو الزيارة للحرمين الشريفين تحقيقاً للضوابط الاحترازية الصحية والتنظيمية بالتكامل مع تطبيق (توكلنا) للتحقق من سلامة الحالة الصحية لطالب التصريح بالعمرة أو الزيارة (اعتمرا، ٢٠٢١)

### نبذة عن تطبيق (توكلنا)

تم إطلاق تطبيق (توكلنا) من قبل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لدعم ومساندة الجهات الحكومية لمواجهة خطر فيروس كورونا، ويُعدُّ تطبيق متابعة المخالطة الرسمي المعتمد في المملكة العربية السعودية، والهدف الرئيسي الذي صمم لأجله التطبيق هو المساهمة في إدارة عملية منح التصاريح بشكل إلكتروني في فترة حظر التجوال بالتعاون مع وزارة الصحة بالإضافة إلى عدد من الجهات الحكومية، وفي مرحلة العودة بحذر، ورفع إجراءات الحظر، تمت إضافة خدمات أخرى جديدة تسهم في تحقيق العودة الآمنة، أبرزها توضيح الحالة الصحية لمستخدم التطبيق من خلال الأكواد الملونة بأعلى درجات الأمان والخصوصية. (توكلنا، ٢٠٢١)

تم إطلاق التطبيق في شهر مايو لعام ٢٠٢٠م وذلك إنفاذاً لتوجيهات خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود وولي عهده صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع - حفظهما الله - والتي تلزم الجهات الحكومية كل بحسب اختصاصه بالعمل على تعزيز الإجراءات الاحترازية والتدابير الوقائية لمكافحة جائحة فيروس كورونا. (واس، ٢٠٢٠)

من أبرز الجهات التي تعاونت مع تطبيق (توكلنا) هي وزارة الحج والعمرة التي اشترطت على قاصدي المسجد الحرام والمسجد النبوي لأداء العمرة والزيارة والصلاة إبراز تطبيق (توكلنا) لتوضيح الحالة الصحية للمعتمر أو الزائر، إضافة لتطبيق (اعتمرا) وذلك للحد من انتشار فيروس كورونا في بيئة الحرمين الشريفين والحفاظ على صحة ضيوف الرحمن. (وزارة الحج والعمرة، ٢٠٢٠)

## منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والذي يستخدم في دراسة الأوضاع الراهنة للظواهر من حيث خصائصها، أشكالها وعلاقاتها والعوامل المؤثرة في ذلك ويشمل عمليات التنبؤ بمستقبل الظواهر والأحداث التي يدرسها.

## مجتمع وعينة الدراسة:

اشتمل مجتمع الدراسة على شريحتين رئيسيتين وهما:

- ١- المستفيدين من تطبيقات الأجهزة الذكية المحمولة في حدود المملكة العربية السعودية بلغت (٧٠٨).
- ٢- منسوبي الجهات الرسمية المسؤولة عن تطبيقات الأجهزة الذكية (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، وزارة الحج والعمرة، وزارة الصحة، الجهات ذات العلاقة) بلغت (٢٥٠) شخصا.

## أدوات الدراسة:

### ١. أداة المستفيدين:

تم بناء الأداة (الاستبانة)، وتكونت في صورتها النهائية من ثلاثة أجزاء. وفيما يلي عرض لكيفية بنائها، والإجراءات المتبعة للتحقق من صدقها، وثباتها، وتكونت من (٢٩) عبارة، موزعة على ثلاثة محاور أساسية، والجدول (١) يوضح عدد عبارات الاستبانة، وكيفية توزيعها على المحاور.

جدول (١) محاور استبانة المستفيدين وعباراتها

عدد العبارات	المحور
١٠	واقع استخدام تطبيق توكلنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر
١٠	واقع استخدام تطبيق اعتمرنأ أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر
٩	مدى رضا المستخدمين عن مستوى جودة الخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها ودورها في الحد من انتشار فيروس كورونا
٢٩ عبارة	الاستبانة

## ٢. أداة الجهات:

تم بناء الأداة (الاستبانة)، وتكونت في صورتها النهائية من ثلاثة أجزاء. وفيما يلي عرض لكيفية بنائها، والإجراءات المتبعة للتحقق من صدقها، وثباتها: وتكونت من (٢٤) عبارة موزعة على محورين أساسيين، كما موضح بالجدول (٢) من حيث عدد عبارات الاستبانة، وتوزيعها على المحاور.

### جدول (٢) محاور استبانة الجهات وعباراتها

عدد العبارات	المحور
١٢	اللغات والخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية
١٢	تكامل الجهات في تصميم تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا
٢٤ عبارة	الاستبانة

### إجراءات تطبيق الدراسة:

بعد التأكد من صدق (الاستبانتين) وثباتهما، وصلاحيتهما للتطبيق، قامت الباحثة بتطبيقهما ميدانياً باتباع الخطوات التالية:

- ١- توزيع الاستبانة إلكترونياً.
- ٢- جمع الاستبانات، وقد بلغ عددها (٧٠٨) استبانة للمستفيدين و(٢٥٠) استبانة للجهات.

### أساليب المعالجة الإحصائية:

- ١- التكرارات، والنسب المئوية؛ للتعرف على خصائص أفراد الدراسة، وتحديد استجاباتهم تجاه عبارات المحاور الرئيسية.
- ٢- المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) للتعرف على متوسط استجابات أفراد الدراسة من المستفيدين على كل عبارة من عبارات المحاور.
- ٣- المتوسط الحسابي "Mean"؛ وذلك لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة من المستفيدين عن المحاور الرئيسية.

٤- الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة من المستخدمين لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي.

### تحليل نتائج الدراسة

إجابة السؤال الأول: ما واقع استخدام تطبيق توكلنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر؟

جدول رقم (٣) استجابات أفراد الدراسة من المستخدمين حول واقع استخدام تطبيق توكلنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر مرتبة تنازلياً

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفئة	ترتيب
١	طريقة تحميل تطبيق توكلنا من متجر التطبيقات سهلة وبسيطة	٤.٧٧	٠.٤٩٥	أوافق بقوة	١
٢	خطوات عملية التسجيل في تطبيق توكلنا سهلة	٤.٥٧	٠.٦٤٤	أوافق بقوة	٢
٣	طريقة استخدام الخدمات في تطبيق توكلنا سهلة	٤.٥٣	٠.٦٤٧	أوافق بقوة	٣
٤	استفدت من الخدمات التي يقدمها تطبيق توكلنا	٤.٤٠	٠.٧٥٥	أوافق بقوة	٤
١٠	تطبيق توكلنا يساهم في تحقيق العودة الآمنة في مرحلة العودة بحذر من خلال عدة خدمات أبرزها توضيح الحالة الصحية لمستخدم التطبيق	٤.٣٤	٠.٨٠٦	أوافق بقوة	٥
٦	يساعد تطبيق توكلنا في الالتزام بالإجراءات الاحترازية للحد من انتشار فيروس كورونا	٤.٣١	٠.٨٦٦	أوافق بقوة	٦
٧	يساهم تطبيق توكلنا في مساعدة المعتمر في استعراض تفاصيل التصريح بسهولة	٤.٢١	٠.٨٤٤	أوافق بقوة	٧
٩	يمكن التغلب على مشكلات تطبيق توكلنا	٤.١٢	٠.٧٢٦	أوافق	٨
٨	توجد معوقات تواجه المستخدم في تطبيق توكلنا	٢.٦٩	١.١٩٤	محايد	٩
٥	واجهت مشكلات تقنية أثناء استخدام تطبيق توكلنا	٢.٦٨	١.٢٤٩	محايد	١٠
		٤.٠٦	٠.٣٨٨	أوافق	

اتضح في الجدول (٣) أن أفراد الدراسة من المستفيدين موافقون على واقع استخدام تطبيق توكلنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر بمتوسط حسابي بلغ (٤.٠٦ من ٥.٠٠)، وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي (من ٣.٤١ إلى ٤.٢٠)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار أوافق على أداة الدراسة.

ويتضح من النتائج في الجدول (٣) أن أبرز ملامح واقع استخدام تطبيق توكلنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر تتمثل في العبارات رقم (١، ٢، ٣) التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة، كالتالي:

١. جاءت العبارة رقم (١) وهي: "طريقة تحميل تطبيق توكلنا من متجر التطبيقات سهلة وبسيطة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٧٧ من ٥).

٢. جاءت العبارة رقم (٢) وهي: "خطوات عملية التسجيل في تطبيق توكلنا سهلة وواضحة" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥٧ من ٥).

١. جاءت العبارة رقم (٥) وهي: "واجهت مشكلات تقنية أثناء استخدام تطبيق توكلنا" بالمرتبة العاشرة من حيث حيادية أفراد الدراسة من المستفيدين حولها بمتوسط حسابي بلغ (٢.٦٨ من ٥)؛ وتفسر هذه النتيجة بأن تطبيق توكلنا للمعتمر والزائر سهل وبسيط مما قلل من مواجهة المستفيدين منه لمشكلات تقنية أثناء استخدام تطبيق توكلنا.

**إجابة السؤال الثاني: ما واقع استخدام تطبيق اعتمرنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر؟**

جدول رقم (٤) استجابات أفراد الدراسة من المستخدمين حول واقع استخدام تطبيق اعتمرنا

أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر مرتبة تنازلياً

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفئة	الترتيب
١٢	طريقة تحميل تطبيق اعتمرنا من متجر التطبيقات سهلة وبسيطة	٤.٥٠	٠.٦٩٣	أوافق بقوة	١
٢١	خاصية إلغاء التصريح تلقائياً من التطبيق في حال تغير حالة المعتمر الصحية في تطبيق توكلنا تساهم في حماية المعتمرين من انتشار فيروس كورونا	٤.٢٧	٠.٨٠٦	أوافق بقوة	٢
١٣	خطوات عملية التسجيل وإضافة المرافقين في تطبيق اعتمرنا سهلة وواضحة	٤.٢٥	٠.٨٥٦	أوافق بقوة	٣
٢٠	تقنين أعداد المعتمرين عن طريق تطبيق اعتمرنا ساهم في تطبيق ضيوف الرحمن للتباعد	٤.٢٣	٠.٨٠٣	أوافق بقوة	٤
١٥	استفدت من خدمة إصدار التصاريح في التطبيق	٤.٠٣	٠.٩٨٦	أوافق	٥
١٤	طريقة استخراج تصاريح العمرة والزياره والصلاة في الحرمين الشريفين سهلة وميسرة	٣.٩٨	١.٠٤٩	أوافق	٦
١٨	يمكن التغلب على معوقات ومشكلات التطبيق	٣.٩٥	٠.٨٣٠	أوافق	٧
١٩	طرق الدفع لتذاكر النقل عبر التطبيق متنوعة	٣.٧١	٠.٨٧٥	أوافق	٨
١٧	توجد معوقات تواجه المستخدم في تطبيق اعتمرنا	٢.٨١	١.١٤٧	أوافق	٩
١٦	واجهت مشكلات أثناء استخراج تصريح العمرة	٢.٨١	١.١٩٣	أوافق	١٠
			٠.٤٩٤	أوافق	
					٣.٨٥

تضح في الجدول (٤) أن أفراد الدراسة من المستخدمين موافقون على واقع استخدام تطبيق اعتمرنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر بمتوسط حسابي بلغ (٣.٨٥ من ٥.٠٠)، وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي (من ٣.٤١ إلى ٤.٢٠)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار موافق على أداة الدراسة.

ويتضح من النتائج في الجدول (٤) أن أبرز ملامح واقع استخدام تطبيق اعتمرنا أحد التطبيقات الذكية التي تلزم كلاً من المعتمر والزائر تتمثل في العبارات رقم (١٢، ٢١، ١٣) التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة، كالتالي:

١. جاءت العبارة رقم (١٢) وهي: "طريقة تحميل تطبيق اعتمرنا من متجر التطبيقات سهلة وبسيطة" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥٠ من ٥).

٢. جاءت العبارة رقم (٢١) وهي: "خاصية إلغاء التصريح تلقائياً من التطبيق في حال تغير حالة المعتمر الصحية في تطبيق توكلنا تساهم في حماية المعتمرين والزوار وتضمن سلامتهم من خطر انتشار فيروس كورونا" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٧ من ٥).

٣. جاءت العبارة رقم (١٦) وهي: "واجهت مشكلات أثناء استخراج تصريح العمرة" بالمرتبة العاشرة من حيث حيادية أفراد الدراسة من المستفيدين حولها بمتوسط حسابي بلغ (٢.٨١ من ٥)؛ وتفسر هذه النتيجة بأن هناك تسهيل في استخراج التصاريح للمعتمرين لتسهيل خدمة ضيوف الرحمن مما قلل من مواجهتهم مشكلات أثناء استخراج تصريح العمرة.

**إجابة السؤال الثالث: ما مدى رضا المستخدمين عن مستوى جودة الخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها ودورها في الحد من انتشار فيروس كورونا؟**

جدول رقم (٥) استجابات أفراد الدراسة من المستخدمين حول مدى الرضا عن مستوى جودة الخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها للحد من فيروس كورونا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفئة	الترتيب
٢٣	تساهم التوجيهات الصارمة بالزامية تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، تباعد) في الحد من فيروس كورونا	٤.٤٩	٠.٧٣٧	أوافق بقوة	١
٣١	يجب تحميل تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، تباعد) احترازياً للحد من فيروس كورونا (كوفيد١٩)	٤.٤٧	٠.٧٥١	أوافق بقوة	٢
٢٤	التهاون في الالتزام بتحميل التطبيقات الموصى بها من وزارة الصحة قد تكون عواقبها وخيمة	٤.٤٤	٠.٧٥٩	أوافق بقوة	٣
٢٥	أنا راضٍ عن جودة خدمات تطبيق توكلنا	٤.٤٢	٠.٧١٢	أوافق بقوة	٤
٣٠	يفضل دمج التطبيقات الذكية الموصى بها من وزارة الصحة والجهات الأخرى في تطبيق واحد شامل	٤.٢٩	٠.٩٤٣	أوافق بقوة	٥
٢٦	أنا راضٍ عن جودة خدمات تطبيق اعتمرنا	٤.١١	٠.٩٣٧	أوافق	٦
٢٨	يحتاج تطبيق اعتمرنا للتحديث لتحسين تجربة المستخدم	٣.٨١	٠.٩٨٨	أوافق	٧
٢٧	يحتاج تطبيق توكلنا للتحديثات لتحسين تجربة المستخدم	٣.٧٣	١.٠١٦	أوافق	٨
٢٩	يحتاج المعتمر لتحميل تطبيقات أخرى مساندة تضاف لتطبيقي توكلنا واعتمرنا	٣.١٤	١.١٦٧	محايد	٩
		٤.١٠	٠.٤٨٤	أوافق	

ويتضح من النتائج في الجدول (٥) أن أبرز ملامح رضا المستخدمين عن مستوى جودة الخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها ودورها في الحد من انتشار فيروس كورونا تتمثل في العبارات رقم (٢٣، ٣١، ٢٤) التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة، كالتالي:

١. جاءت العبارة رقم (٢٣) وهي: "تساهم التوجيهات الصارمة بالزامية تحميل تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، تباعد) في الحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد١٩)" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٩ من ٥).

٢. جاءت العبارة رقم (٣١) وهي: "يجب تحميل تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، تباعد، صحي) احترازياً للحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد١٩)" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٧ من ٥).

٣. جاءت العبارة رقم (٢٤) وهي: "مخالفة التعليمات والتهاون في الالتزام بتحميل التطبيقات الموصى بها من وزارة الصحة قد تكون عواقبها وخيمة" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة من المستفيدين عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٤ من ٥).

ويتضح من النتائج في الجدول (٤-٣) أن أفراد الدراسة من المستفيدين محايدون في موافقتهم حول واحدة من ملامح رضا المستخدمين عن مستوى جودة الخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها ودورها في الحد من انتشار فيروس كورونا تتمثل في العبارة رقم (٢٩) وهي: "يحتاج المعتمر لتحميل تطبيقات أخرى مساندة تضاف لتطبيقي توكلنا واعتمرنا " بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٤ من ٥).

إجابة السؤال الرابع: ما واقع استخدام اللغات والخدمات المقدمة عبر

تطبيقات الأجهزة الذكية؟

جدول رقم (٦) استجابات أفراد الدراسة من الجهات حول اللغات والخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفئة	ترتيب
٢	يساهم وجود الأجهزة الذكية في الحصول على الخدمات	٤.٦٣	٠.٥٨٢	أوافق بقوة	١
١٠	تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في إنجاز المهام أسرع	٤.٥٩	٠.٦٦٦	أوافق بقوة	٢
١١	يمكن إضافة المزيد من الخدمات التي يحتاجها المواطن في تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا	٤.٥٨	٠.٦١٧	أوافق بقوة	٣
٧	تساهم التحديثات المستمرة وإضافة خدمات جديدة للتطبيقات في تطوير وتحسين الأداء	٤.٥٤	٠.٥٩٥	أوافق بقوة	٤
١٢	تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في نشر الوعي بضرورة تطبيق الاحترازمات	٤.٤٩	٠.٧٢٩	أوافق بقوة	٥
٨	تساهم الزامية تحميل التطبيقات في زيادة مستوى الوعي التقني للمواطنين	٤.٤٣	٠.٧٥٣	أوافق بقوة	٦
٦	معدلات تثبيت تطبيق توكلنا على الأجهزة الذكية عالية	٤.٣٦	٠.٧٠٥	أوافق بقوة	٧
٣	تحتاج بعض تطبيقات الأجهزة الذكية لزيادة عدد اللغات التي تدعمها لإتاحة خيارات أكثر تناسب المستخدمين	٤.٣٥	٠.٦٦١	أوافق بقوة	٨
١	طريقة استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية سهلة لكافة الفئات العمرية	٤.٢٦	٠.٨٩٥	أوافق بقوة	٩
٤	تواجه التطبيقات ضغط عالي من المستخدمين مما يتسبب في أعطال ومشكلات تقنية	٤.١٢	٠.٩٦٠	أوافق	١٠
٥	طرق الدفع لتذاكر النقل في تطبيق اعتمرننا متنوعة	٣.٦٢	٠.٨٨٤	أوافق	١١
٩	تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في زيادة الأعباء المالية على المواطن	٣.١٦	١.٢٦٣	محايد	١٢
		٤.٢٦	٠.٣٩٣	أوافق بقوة	

يتضح في الجدول (٦) أن أفراد الدراسة من الجهات موافقون بقوة على اللغات والخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٦ من ٥.٠٠)، وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي (من ٤.٢١ إلى ٥.٠٠)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار أوافق بقوة على أداة الدراسة.

ويتضح من النتائج في الجدول (٦) أن أبرز موافقات أفراد الدراسة من الجهات على عبارات اللغات والخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية تتمثل في العبارات رقم (٢، ١٠، ١١) التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة، كالتالي:

١. جاءت العبارة رقم (٢) وهي: "يساهم وجود الأجهزة الذكية في الحصول على الخدمات" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٦٣ من ٥).

٢. جاءت العبارة رقم (١٠) وهي: "تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في إنجاز المهام بشكل أسرع" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥٩ من ٥).

٣. جاءت العبارة رقم (١١) وهي: "يمكن إضافة المزيد من الخدمات التي يحتاجها المواطن في تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٥٨ من ٥).

ويتضح من النتائج في الجدول (٤-٤) أن أفراد الدراسة من الجهات محايدون في موافقتهم حول واحدة من عبارات اللغات والخدمات المقدمة عبر تطبيقات الأجهزة الذكية تتمثل في العبارة رقم (٩) وهي: "تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في زيادة الأعباء المالية على المواطن" بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٦ من ٥)؛ وتفسر هذه النتيجة بأن تطبيقات الأجهزة الذكية يمكن تنزيلها على الكثير من الأجهزة مما قلل من تسبب تطبيقات الأجهزة الذكية في زيادة الأعباء المالية على المواطن.

**إجابة السؤال الخامس: ما دور تكامل الجهات في تصميم وتطوير تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا؟**

جدول رقم (٧) استجابات أفراد الدراسة من الجهات حول تكامل الجهات في تصميم وتطوير تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا مرتبة تنازلياً

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفئة	ترتيب
١٣	ساهمت التوجيهات من مقام خادم الحرمين في تطور تطبيقات الأجهزة الذكية لخدمة المواطن في ظل الجائحة	٤.٦١	٠.٦٠٠	أوافق بقوة	١
٢٣	تضافر الجهود بين الجهات يساعد على تحسين الخدمات المقدمة عبر التطبيقات	٤.٤٨	٠.٦٠٩	أوافق بقوة	٢
١٤	التواصل بين الجهات المختصة فيما يتعلق بتطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، اعتمرنا) في ظل جائحة كورونا	٤.٤٤	٠.٦٩٩	أوافق بقوة	٤
١٥	يمكن تطوير تطبيق خاص بحج عام ١٤٤٢هـ بعد نجاح تطبيق اعتمرنا	٤.٤٢	٠.٨٣٣	أوافق بقوة	٥
٢٢	يسهم تكامل الجهات حول تحميل التطبيقات في رفع المستوى الأمني	٤.٣٧	٠.٧٤٥	أوافق بقوة	٦
١٩	ساهم تكامل الجهات فيما بينها في تطوير تطبيقات الأجهزة الذكية	٤.٢٩	٠.٧٢٢	أوافق بقوة	٧
١٦	يعتبر تطبيق توكلنا من حلقات الوصل بين وزارة الصحة والحج والعمرة	٤.٢٩	٠.٨٧٢	أوافق بقوة	٨
١٧	يمكن دمج تطبيقات الأجهزة الذكية الموصى بها من وزارتي الصحة والحج والعمرة في تطبيق شامل	٤.٢٩	٠.٩٠٤	أوافق بقوة	٩
١٨	يمكن ضم تطبيق تباعد وصحتي إلى جملة التطبيقات التي تلزم المقبل على العمرة او الزيارة	٤.٢٨	٠.٨٦٠	أوافق بقوة	١٠
٢١	تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في التنبؤ واكتشاف المصابين بفيروس كورونا عبر تحليل البيانات	٤.١٧	٠.٩٢٦	أوافق	١١
٢٠	ستستمر تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، اعتمرنا) حتى بعد انتهاء جائحة كورونا	٤.٠٢	١.٠٩٨	أوافق	١٢
٤.٣٤		٠.٥٢٩		أوافق بقوة	

يتضح في الجدول (٧) أن أفراد الدراسة من الجهات موافقون بقوة على تكامل الجهات في تصميم وتطوير تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا بمتوسط حسابي بلغ (٤.٣٤) من (٥.٠٠)، وهو متوسط يقع في الفئة الخامسة من فئات المقياس الخماسي (من ٤.٢١ إلى ٥.٠٠)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار أوافق بقوة على أداة الدراسة.

ويتضح من النتائج في الجدول (٧) أن أبرز ملامح تكامل الجهات في تصميم وتطوير تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا تتمثل في العبارات رقم (١٣، ٢٣، ٢٤) التي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة، كالتالي:

١. جاءت العبارة رقم (١٣) وهي: " ساهمت التوجيهات من مقام خادم الحرمين في تطور تطبيقات الأجهزة الذكية لخدمة المواطن في ظل الجائحة " بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٦١ من ٥).

٢. جاءت العبارة رقم (٢٣) وهي: " تضافر الجهود بين الجهات يساعد على تحسين الخدمات المقدمة عبر التطبيقات " بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بقوة بمتوسط حسابي بلغ (٤.٤٨ من ٥).

٣. جاءت العبارة رقم (٢٠) وهي: " ستستمر تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، اعتمرنا) حتى بعد انتهاء جائحة كورونا " بالمرتبة العاشرة من حيث موافقة أفراد الدراسة من الجهات عليها بمتوسط حسابي بلغ (٤.٠٢ من ٥)؛ وتفسر هذه النتيجة بأن تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، اعتمرنا) سهلة الكثير من الإجراءات وعززت من متابعة المعتمدين والزائرين ولذلك ستستمر تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، اعتمرنا) حتى بعد انتهاء جائحة كورونا.

### إجابة السؤال السادس: ما التحديات التي تواجه مطوري التطبيقات والجهات الرسمية التي أطلقتها ومقترحات التحسين والتطوير؟

قامت الباحثة بتحليل (سوات) حول تطبيقي توكلنا واعتمرنا وجاءت النتائج على النحو التالي:

#### ١) التحديات والتهديدات التي تواجه كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا:

- جاء تحدي (تحدي ان تستمر هذه التطبيقات بإنهاء الجائحة) في المرتبة الأولى بموافقة (٨) من العينة عليها.
  - جاء تحدي (كيفية زيادة الأعداد للمستخدمين) في المرتبة الثانية بالاشتراك بموافقة (٣) من العينة عليها.
  - جاء تحدي (الاختراق) في المرتبة الثانية بالاشتراك بموافقة (٣) من العينة عليها.
- يتضح من خلال النتائج الموضحة أن أبرز التحديات تمثلت في استمرارية هذه التطبيقات بعد انتهاء الجائحة؛ وتفسر هذه النتيجة بأن البعض يعتقد أن هذه التطبيقات مرتبطة بالجائحة مما يقلل الاهتمام بها بعد انتهاء الجائحة ويقلل من استمراريته.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الحجيلي والرشيدي، ٢٠٢١) و (البراشدية، ٢٠٢١) و (محمود، ٢٠٢٠) والتي بينت وجود عدد من التحديات تواجه هذه التطبيقات.

### ٢) نقاط القوة في كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا

- أبرز نقاط القوة في كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا تتمثل في:
- جاءت (سهولة الاستخدام) في المرتبة الأولى بموافقة (٦) من العينة عليها.
  - جاء (التنظيم) في المرتبة الثانية بموافقة (٤) من العينة عليها.
  - جاءت (سهولة حجز الموعد) في المرتبة الثالثة بموافقة (٢) من العينة عليها.
  - جاء (التحديث المستمر حسب المستجدات) في المرتبة الثالثة بموافقة (٢) من العينة عليها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (محمد، ٢٠١٩) والتي بينت أن درجة موافقة الباحثين كانت كبيرة فيما يتعلق بتقييمهم لعدد من سمات يسر استخدام التطبيقات التي سبق لهم وأن تصفحوها وتشمل (سهولة التعلم، الفعالية، الكفاءة، سهولة التذكر، والرضا).

### ٣) نقاط الضعف في كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا

- أبرز نقاط الضعف في كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا تتمثل في:
- جاء (الضغط وتعليق التطبيق) في المرتبة الأولى بموافقة (١٧) من العينة عليها.
  - جاء (ضعف وجود حجز في أيام كبره) في المرتبة الثانية بموافقة (٦) من العينة عليها.
  - جاء (عدم إظهار المصاب الذي لم يعمل فحص كورونا) في المرتبة الثالثة بموافقة (٣) من العينة عليها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الحجيلي والرشيدي، ٢٠٢١) و (محمود، ٢٠٢٠) والتي بينت وجود عدد من التحديات التقنية تواجه التطبيقات.

### ٤) الفرص التي تعمل على التحسين والتقليل من التهديدات التي تواجه كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا

أبرز الفرص التي تعمل على التحسين والتقليل من التهديدات التي تواجه كل من تطبيق توكلنا وتطبيق اعتمرنا تتمثل في:

- جاءت (زيادة السعة) في المرتبة الأولى بموافقة (٥) من العينة عليها.
- جاءت (زيادة الامان) في المرتبة الثانية بموافقة (٤) من العينة عليها.
- جاء (ربطه بأبشر) في المرتبة الثالثة بموافقة (٢) من العينة عليها.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (البراشدية، ٢٠٢٠) والتي استخدمت تحليل SOWT للتطبيقات ودرست التحديات والفرص لريادة الاعمال الرقمية في ظل جائحة كورونا.

### مقترحاتك لتطوير تطبيقات الأجهزة الذكية وخدماتها لتحسين تجربة المستخدم

أن أبرز المقترحات لتطوير تطبيقات الأجهزة الذكية لتحسين تجربة المستخدم تمثل في:

- جاء مقترح (تطبيق واحد يشمل توكلنا - صحتي - موعد - اعتمرنا) بالمرتبة الأولى بموافقة (٥) من العينة عليه.
- جاء مقترح (تطبيق أبشر وربطه بتوكلنا والهوية الوطنية) بالمرتبة الأولى بموافقة (٢) من العينة عليه.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الحجيلي والرشيدي، ٢٠٢١) والتي أوصت بالعمل على معالجة المشكلات التقنية المتعلقة بهذه التطبيقات.

### توصيات الدراسة:

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، فإن الباحثة توصي بما يلي:
- العمل على حل المشكلات التقنية أثناء استخدام تطبيق توكلنا واعتمرننا.
  - الحث تحميل تطبيقات الأجهزة الذكية (توكلنا، تباعد، صحتي) احترازياً للحد من انتشار فيروس كورونا (كوفيد ١٩).
  - التوعية بأن مخالفة التعليمات والنهاون في الالتزام بتحميل التطبيقات الموصى بها من وزارة الصحة قد تكون عواقبها وخيمة.
  - تمكين كبار السن من الحصول على الأجهزة الذكية واستخدام التطبيقات.
  - العمل على إضافة المزيد من الخدمات التي يحتاجها المواطن في تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل جائحة كورونا.
  - تضافر جهود الجهات المختصة لتحسين خدمات التطبيقات المقدمة للمعتمرين والزائرين.

### مقترحات للدراسات المستقبلية:

- إجراء دراسات مستقبلية حول التحديات التي تواجه مطوري التطبيقات والجهات الرسمية التي أطلقتها لخدمة المعتمرين والزائرين.
- إجراء دراسات مستقبلية حول الحد من التحديات التي تواجه مطوري التطبيقات والجهات الرسمية التي أطلقتها لخدمة المعتمرين والزائرين.
- دمج تطبيقي توكلنا واعتمرننا في تطبيق واحد شامل جميع الخدمات.
- زيادة طرق الدفع الإلكتروني في خدمة النقل تطبيقي توكلنا واعتمرننا.
- إضافة جميع اللقاحات والخدمات الصحية لتطبيق صحتي.
- انشاء تطبيق مخصص لمناسك الحج في استمرار جائحة كورونا، او دمج خدمات الحج من حيث اصدار التصاريح وغيرها ضمن تطبيق توكلنا.

## قائمة المراجع

١. ITU NEWS (٢٠٢٠). التكنولوجيا وجائحة فيروس كورونا إدارة الأزمة،  
[https://www.itu.int/en/itu/news/Documents/2020/2020-03/2020\\_ITUNews03-ar.pdf](https://www.itu.int/en/itu/news/Documents/2020/2020-03/2020_ITUNews03-ar.pdf)
٢. TeamX IT Solution (٢٠١٩). تطبيقات الهواتف الذكية... آفاق جديدة في ريادة الأعمال، TeamX Promote، <https://shortest.link/7wf>
٣. البجالي، عبدالرزاق (٢٠٢٠). رسمياً.. تفعيل (اعتمرنا) لحجز موعد العمرة والصلاة بالحرم والروضة، تم الاسترجاع من الموقع <https://sabq.org/YCMW2m>
٤. البراشدية، حفيظة (٢٠٢١). ريادة الأعمال الرقمية في ظل جائحة كورونا (كوفيد١٩): الفرص والتحديات، عمان، دار جامعة حمد للنشر،  
<https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/ji-st.2021.5>
٥. تطبيق اعتمرنا (٢٠٢١). اعتمرنا، متجر قوقل بلاي،  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sejel.eatamrna&hl=ar&gl=SA>
٦. الجريسي، خالد عبدالرحمن (٢٠٢١). جهود سعودية متميزة في مواجهة (كورونا)، العربية،  
تم الاسترجاع من الموقع <https://cutt.us/v2uyC>
٧. الحجيلي، أهدي، والرشيدي، سماح (٢٠٢١). واقع تطبيقات البيانات الضخمة في مواجهة فيروس كورونا  
<http://proceedings.sriweb.org/akn/index.php/art/article/view/423>
٨. خان، عصام وشمبور، محمد خالد (٢٠١٧). دراسة تحليلية لتطبيقات الجوال لخدمات الحج والعمرة - معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة، جامعة أم القرى
٩. رمضان، تسامي وعبد، أنوار (٢٠١٨). مدى استخدام الطلبة للهواتف الذكية بهدف الحصول على المعلومات : طلبة كلية الإعلام وكلية تكنولوجيا المعلومات في جامعة النجاح الوطنية انموذجاً، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، تم الاسترجاع من الموقع <https://cutt.us/6lhh9>

١٠. الزهراء، فاطمة زغدودي وبلال، قلي (٢٠١٦). استخدام التطبيقات الاسلامية على الهواتف المحمولة لدى الطالب الجامعي، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمه، الجزائر، تم الاسترجاع من الموقع <http://dspace.univ-guelma.dz:8080/xmlui/handle/123456789/3170>
١١. سبق، صحيفة (٢٠٢١). الحج: أكثر من ١٥ مليون مستفيد من تطبيق (اعتمرنا) ونموذج العمره، الرياض، تم الاسترجاع من الموقع <https://sabq.org/NYT5GH>
١٢. عبدالله، ابتهاج وآخرون (٢٠١٤). برنامج الناسك للمساعدة في أداء المناسك، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، <http://repository.sustech.edu/handle/123456789/9654>
١٣. فهمي، سميرة (٢٠٢١). مراجعة علمية لاستخدامات تطبيقات الهواتف المحمولة في مؤسسات المعلومات، جامعة القاهرة، مركز بحوث نظم خدمات المعلومات، [https://sjrc.journals.ekb.eg/article\\_148026.html](https://sjrc.journals.ekb.eg/article_148026.html)
١٤. محمد، الياقوت الشيخ مالك وآخرون (٢٠١٨). تطبيق نقال للحجز لدى الأطباء في المستشفيات، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، <http://repository.sustech.edu/handle/123456789/2519>
- ٥
١٥. محمد، كريم محمد عادل عبد العظيم (٢٠١٩). تطبيقات الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية وعلاقتها بالوصول إلى مواقع الصحف الإلكترونية والمواقع الإخبارية ويسر استخدامها، جامعة القاهرة، <http://erepository.cu.edu.eg/index.php/cutheses/article/view/8109>
١٦. محمود، عبدالرزاق مختار (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي مقدمة لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (كوفيد -١٩)، جامعة أسيوط، مصر، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ٣.٤ (٤) <http://www.iafh.net/index.php/IJRES/article/view/240>

١٧. المدوري، منذر (٢٠١٢). تطبيقات الحاسب في خدمة الحج والعمرة، معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة - جامعة أم القرى،  
<http://hajjresearchrep.com/handle/123456789/564?show=full>
١٨. منظمة الصحة العالمية (٢٠٢٠). -<https://www.emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
١٩. مهساس، وليد (٢٠٢١). تغير بعض الفقهيات بسبب نازلة كورونا، آفاق للعلوم، ٦(١)، تم الاسترجاع من الموقع <http://afak-revues.net/index.php/afak/article/view/768>
٢٠. واس، وكالة الانباء السعودية (٢٠٢٠). عام / مركز التواصل الحكومي يقدم الإصدار الأول من "دليل التطبيقات الحكومية"،  
<https://www.sa/viewfullstory.php?lang=ar&newsid=2022850>
٢١. وزارة الحج والعمرة (٢٠٢١). جهود المملكة في الحرمين، وزارة الحج والعمرة، <https://hajministry/status/1358383114003877892?s=24>
٢٢. وزان، عبدالعزيز (٢٠٢١) وكيل وزارة الحج والعمرة في الإيجاز الدوري،  
<https://twitter.com/cgcsaudi/status/1311351372491763719?s=24>