

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

The Impact of Chatbot Automation on Improving Health Service in the Ministry of Health in the Kingdom of Saudi Arabia

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد¹



¹ موروني جزر القمر - ص.ب: 6063

كلية الإدارة العامة، قسم إدارة المشاريع

تاريخ الاستلام: 2023/05/13 تاريخ القبول: 2023/05/23 تاريخ النشر: 2023/06/04

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية والتي تتبع لوزارة الصحة في مدينة الرياض ، فالكثير من المنشآت تعاني نقص في المعلومات المقدمة بشكل ذاتي ونسبة كثيرة من الأخطاء أثناء التوجيه الإداري والطبي واستغراق وقت طويل لتقديم بعض الخدمات التي تقدمها أغلب المنشآت الحكومية ومن ضمنها "وزارة الصحة" ولحل هذه المشكلة فقد أطلقت وزارة الصحة خدمة الدردشة التفاعلية وهذه الدراسة تركز على عملية أتمتة الدردشة التفاعلية لكي يتم تقديم الخدمات الصحية بجودة عالية دون تأخير خلال وقت قياسي ، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة فقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي ، وأيضا تم عمل استبانة كأداة للدراسة بهدف جمع البيانات ، حيث أن مجتمع الدراسة يمثل العاملين في المستشفيات وقد بلغ عدد المستشفيات 102 وعدد الردود التي

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

حصلت عليها الباحثة هي 101 وتم تحليل نتائج الاستبيان باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين أتمتة الدردشة التفاعلية وتحسين تقديم الخدمات الصحية للمستخدمين من وجهة نظر موظفي مستشفيات وزارة الصحة بمدينة الرياض وتوصلت الدراسة الى نتائج عديدة ومن أهمها: (أن الوزارة وضعت خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية ، وضوح بالمعلومات الطبية المقدمة في الدردشة التفاعلية ، سرعة المعاملات الصحية والإدراية باستخدام الدردشة التفاعلية ، اتخاذ القرارات العاجلة وسرعة الوصول الى المعلومات الصحية دون استخدام أجهزة الكمبيوتر وخارج أوقات العمل على مدار 24 ساعة) لكي يسهل تقديم الخدمة للمستخدمين وتوصي الباحثة بضرورة أتمتة الدردشة التفاعلية لكافة الخدمات الصحية والإدراية لتوفير المعلومات والإرشادات الطبية وتوفير الحجوزات الاستشارات الطبية والإجراءات العلاجية بشكل ذاتي وأيضا تقديم الدعم المطلوب لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة بلغة الإشارة والأوامر الصوتية لتشمل الخدمات الصحية كافة أفراد المجتمع في المملكة العربية السعودية.

الكلمات المفتاحية : أتمتة الدردشة التفاعلية ، الخدمات الصحية ، مستشفيات وزارة الصحة بالرياض

Abstract

This study aims to identify the effect of automating interactive chatbot on improving health services in government hospitals, which are affiliated to the Ministry of Health in the city of Riyadh. It is provided by most of the government facilities, including the "Ministry of Health". To solve this problem, the Ministry of Health launched the interactive chatbot service. This study focuses on the process of automating the interactive chat so that health services are provided with high

quality without delay during a record time. To achieve the objectives of this study, the researcher relied on the analytical descriptive approach, and also a questionnaire was created as a tool for the study in order to collect data, as the study population represents hospital workers, the number of hospitals reached 102, and the number of responses obtained by the researcher is 101, and the results of the questionnaire were analyzed using the Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) program. The results of the study revealed that there are statistically significant differences at the level ($\alpha \leq 0.05$) between the automation of interactive chat and the improvement of the provision of health services to beneficiaries from the point of view of the employees of the Ministry of Health hospitals in Riyadh. Clarity of the medical information provided in the interactive chat, the speed of health and administrative transactions using the interactive chat, making urgent decisions and the speed of access to health information without using computers and outside working hours (24 hours) in order to facilitate the provision of service to the beneficiaries, and the researcher recommends the need to automate the interactive chat for all services Health and administrative services to provide medical information and instructions, provide reservations, medical consultations and treatment procedures on their own, and also provide the required support for groups with special needs in sign language and voice commands to include health services for all members of society in Saudi Arabia.

Keywords: automation of interactive chat, health services, hospitals of the Ministry of Health in Riyadh

شهدت المملكة تطور ونمو سريع في مجال توظيف التقنية بالقطاع الصحي من (التطبيقات الذكية، ونظام الاتصال الآلي (الرد الآلي) و الخدمات الذاتية ... إلخ) فقد قامت وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية بتقديم عدة خدمات رقمية تواكب التطور و متطلبات العصر الحالي و بنت استراتيجيات و خطط في التحول الرقمي (برنامج التحول الوطني في القطاع الصحي 2020) لكي تتفق مع رؤية 2030 و لدعم المستفيدين في كافة المجال الصحي ومن ضمن هذه الخدمات فقد هيأت الوزارة قناة ذاتية للاجابة على احتياجات المستفيدين وتقديم كافة الخدمات الصحية وذلك باستخدام خدمة (الردشة التفاعلية)⁽⁶⁾. وقد سعت وزارة الصحة في تطوير الدردشة التفاعلية لخدمة المستفيدين عبر قنواتها الرسمية بشكل آلي، لما فيها من رفع الكفاءة وتقليل الأخطاء عبر طريق أتممة المهام المتكررة والبسيطة مثل معالجة الاستفسارات⁽¹⁾ فيتم التواصل مع الدردشة التفاعلية بشكل ذاتي والحصول على المعلومات الخاصة بالخدمات الصحية والمعاملات التابعة للوزارة، ويمكن للمستفيد الحصول على الاستشارات الطبية مثل استشارة الطبيب بشكل آلي والحصول على طريق العلاج والنصائح الطبية والاسعافات الأولية.. الخ، ويستطيع المستفيد أو الممارس الصحي حجز المواعيد في كافة المنشآت الصحية التي تتبع لوزارة الصحة والمتاحة على تطبيق الدردشة التفاعلية، وأيضا الحصول على طلبات الرعاية المنزلية وذلك بتوجه الطاقم الطبي وتقديم الخدمات الصحية للمرضى وبعد ذلك يتم عمل موعد مراجعه عن بعد لهم لمتابعة حالة المرضى. وفقا لدراسة (بانسال وخان، 2018م)، يستخدم ال Chatbot برنامج معالجة اللغة الطبيعية (NLP) وتحليل المشاعر للتواصل بلغة الإنسان عن طريق النص أو الكلام الشفوي مع البشر وحسب دراسة ((Shawar & Atwell, 2007). تعتبر الإنتاجية هي أهم دافع

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

لمستخدمي برامج الدردشة التفاعلية فقد أصبحت الدردشة الآلية شائعة جدًا لأنها تقلل من تكاليف الخدمة وتمكن التعامل مع أكثر من مستفيد في وقت واحد وتوفر مساعدة مريحة وفعالة عند التواصل مع المستفيدين فيتم تزويدهم بإجابات سريعة لتساؤلاتهم. وذكر كلا من (Hill, Randolph Ford, & Farreras, 2015) أن التطورات في الذكاء الاصطناعي تعمل على تحسين قدرات الدردشة التفاعلية على محاكاة محادثة البشر. وانطلاقاً مما سبق، تأتي أهمية هذه الدراسة في تحديد أثر الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية بوزارة الصحة في مدينة الرياض.

مشكلة الدراسة: تبرز مشكلة الدراسة من أهمية قياس اثر توظيف تقنية الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية لرفع كفاءة تقديم الخدمة للمستفيدين في وزارة الصحة بالمملكة من خلال معرفة رأي المستفيدين من خدمات الوزارة وملاحظاتهم ومقترحاتهم حيال أداء أفرادها وتطوير وتحسين خدماتها مما يساهم في اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب وأيضا هذا يسهم في تقليل نسبة الانتظار لفترة طويلة من أجل الحصول على الخدمة ، ولذلك دعت الحاجة الى استخدام الدردشة التفاعلية لمعالجة مشاكل التأخير في تقديم الخدمة وتسهيل الحصول عليها بشكل تلقائي وفوري خلال وقت قياسي.

أهمية الدراسة: تتمثل أهمية الدراسة في أهمية تسهيل تقديم الخدمات الصحية للمستفيدين وفق احتياجاتهم و قياس أثر الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية ويمكن تلخيص أهمية الدراسة فيما يلي:

أ.الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في معرفة دور الدردشة التفاعلية في تحسين وصول المستفيد للخدمات الصحية المطلوبة. وأيضا التوسع

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/وليد سليمان عبدالجواد

في توظيف الذكاء الاصطناعي في الدردشة التفاعلية لتقديم الخدمات الصحية بشكل أفضل.

ب. الأهمية العلمية: تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في قياس مدى فعالية الدردشة التفاعلية في دعم وتطوير الخدمات الصحية للممارسين الصحيين والمستفيدين وقد تساعد نتائج التفاعل بين المستفيدين والدردشة التفاعلية في اتخاذ الاجراءات والقرارات من قبل أصحاب دعم القرار والمسؤولين في وزارة الصحة وليتم تطوير خدمة الدردشة التفاعلية عبر توظيف الاوامر الذاتية وتوفير الخدمة بشكل أسرع خلال وقت قياسي.

أهداف الدراسة: يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

1. التعرف على تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.
 2. التعرف على مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية
 3. التعرف على العلاقة الإحصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.
- تساؤلات الدراسة: يمكن الإجابة على التساؤل الرئيس للبحث من خلال الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما هي تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة؟
2. ما مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية؟
3. هل توجد علاقة إحصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة؟

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

فوائد الدراسة:

استخدام الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية يحسن من جودة الخدمات المقدمة وذلك بتقديمها بشكل آلي على مدار 24 ساعة فيسهل الحصول على عديده مثل خدمة حجز المواعيد ، الاستشارات الطبية ، الرعاية المنزلية ، التثقيف الصحي وغيرها من الخدمات الالكترونية التي تقدمها وزارة الصحة ، أيضا توفير الوقت والجهد على الأطباء ، حيث أنهم سيكونون متفرغين للإجابة على استفسارات المريض في أي مكان وسيتمكن الطبيب المعالج من متابعة حالة المريض عبر السجلات المقدمة من قبل المريض أثناء المحادثة الفورية وهذا يسهل تقديم الخدمة عن بعد دون الحاجة لزيارة المنشأة الصحية في الحالات التي يحتاج فيها المريض الى مواعيد مراجعه لمتابعة حالته فقط ، وقد عملت الوزارة على اتباع خاصية التشفير التام وتضمين المحادثات الخاصة بالمريض حماية كاملة للبيانات وذلك من أجل الحفاظ على سرية المعلومات ومنع الاختراق والاطلاع عليها من جهات أخرى.

مجالات الدراسة:

- المجال الموضوعي: وفيه يتم التعرف على أثر اتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.
- المجال المكاني: سوف يتم تطبيق هذه الدراسة على الموظفين في مستشفيات وزارة الصحة بمدينة الرياض
- المجال البشري: سوف يتم تطبيق هذا البحث على عينة من موظفي مستشفيات وزارة الصحة بمدينة الرياض.
- المجال الزمني: الفصل الدراسي الثاني للعام 1444هـ / 2023م من بداية شهر فبراير الى نهاية شهر مارس.

مصطلحات الدراسة:

- الدردشة التفاعلية: مصطلح لوصف برنامج مصمم لمحاكاة محادثة بين شخصين عبر تحليل المحادثات والحوارات البشرية اللفظية والكتابية مع الإنسان والاستجابة للمعطيات اللغوية باستخدام الذكاء الاصطناعي، والقواعد المؤتمتة، وعلم معالجة اللغات الطبيعية (NLP).
- أتمتة: هي عملية تحويل مجموعة من المهام اليدوية المدخلة بواسطة الإنسان الى الاوامر البرمجية تنفذ بشكل تلقائي بواسطة الآلة.
- المستفيد: الشخص الذي يستخدم ويتلقى الخدمات الصحية.
- مقدم الخدمات الصحية: ممثل الخدمة، وهو الشخص الذي يقدم الخدمات الادارية والطبية المتعلقة بالخدمات الصحية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم الدردشة التفاعلية: الدردشة التفاعلية هي مجموعة من الاوامر البرمجية صممت لتوفير معلومات او خدمات عن طريق الصوت او الكتابة تستخدم لصنع محادثة مع البشر وتوظف الدردشة التفاعلية تقنية الذكاء الاصطناعي لتحليل الرسائل والرد عليها برودود محفوظة مسبقا في قاعدة البيانات والتواصل مع المستفيد تلقائيا بالاستعانة بعدد من السنياروهات المحدد مسبقا. تعرف الدردشة التفاعلية بأنها برامج محاكاة عن طريق التفاعلات الصوتية والنصية حيث تمكن البشر من التواصل مع روبوت المحادثة وكيان الذكاء الاصطناعي في انظمة حوار مختلفة مثل تطبيق أليكسا (Alexa) التابع لشركة أمازون وتطبيق مساعد جوجل (Google Assistant home) وذلك للحصول على عدة خدمات منها خدمة العملاء ، حجز المواعيد والحصول على المعلومات المطلوبة.... الخ (Serban et al,2017,p241) وعرفها توماس (2020) بأنها معالجات للمفكرات تستخدم لنقل المعرفة بين المبتدئين (قليلي الخبرة) الى المحترفين (ذو

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

خبرة عالية) في تحليل أنماط التعلم والتكيف مع سرعتهم في التعلم عن طريق رسائل الدردشات التفاعلية وهو مشابه لما يقوم به الذكاء الاصطناعي من محاكاة أعمال والأقوال البشر والتعلم منها لكي يتم تضمينها في قاعدة البيانات وتحليلها لكي يفهم البشر ولكي يتم التواصل بطريقة أفضل مع البشر والاجابة على استفسارات بناء على المعلومات والسلوكيات المخزنة.

مفهوم الخدمات الصحية:

حسب تعريف كوتلر (Kotler) "فإن الخدمات الصحية عبارة عن أداء وفعل يمكن تحقيقه من طرف ما الى طرف آخر ويكون غير ملموس " وقام شريستوفر (CHRISTOPHER) بأنها "جميع العمليات والنشاطات التي تحقق القبول والرضا لدى المستهلك او المستفيد مقابل ثمن معين " لذلك فإن تعريف الخدمات الصحية غير محدد وبالرجوع للدراسات الأدبية السابقة فهي تختلف باختلاف اتجاهات الباحثين والمفكرين وعلى هذا الأساس يمكن تعريف الخدمات الصحية بأنها " كل الخدمات المقدمة من القطاع الصحي سواء كانت من الناحية العلاجية للمستفيدين أو وقائية للبيئة و المجتمع أو انتاجيه مثل انتاج وتصنيع المستحضرات الطبية و الأدوية او الاجهزة الطرفية (التعويضية) ... إلخ، وذلك بهدف رفع المستوى الصحي ووقاية المستفيدين من الأمراض".

آلية عمل الدردشة التفاعلية:

تعتمد الدردشة التفاعلية على آلية عمل الخوارزميات الرياضية والبيانات التي تم تخزينها في قاعدة البيانات بحيث يتم ربط الجملة أو الكلمة التي تم ادخالها من قبل المستفيد مع الجمل والكلمات المخزنة لديه في النظام ثم يقوم بعرض النتيجة بناء على الخيار أو المدخلات التي تم ادراجها. يتطلب تصميم حزمة لبرامج الدردشة التفاعلية وتحديد الأجزاء المكونة لها. يمكن تقسيم الدردشة

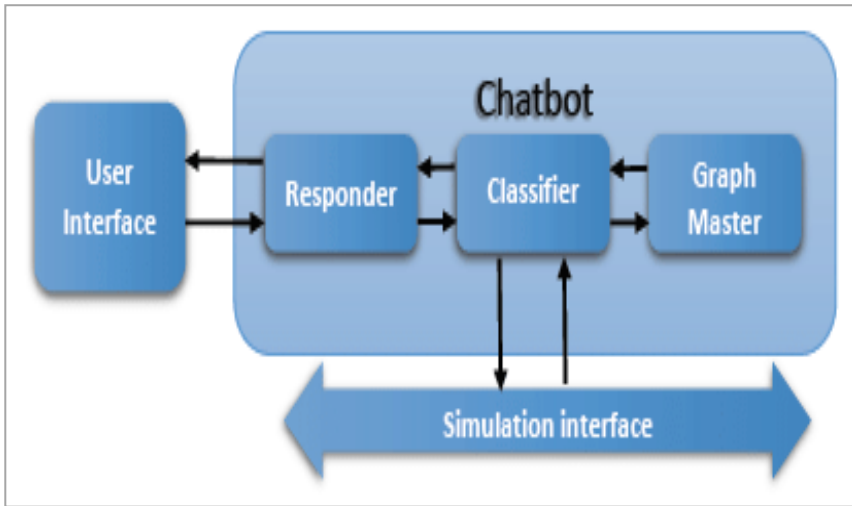
نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

التفاعلية إلى ثلاثة أجزاء: المستجيب، والمصنف والرسم البياني الرئيسي⁽⁶⁾ والتي يتم وصفها على النحو التالي:

1. المستجيب: هو الجزء الذي يلعب دور الواجهة بين إجراءات الروبوت الرئيسية والمستخدم، مهام المستجيب هي نقل البيانات من المستخدم إلى المصنف والتحكم في المدخلات والمخرجات.

2. المصنف: هو الجزء الموجود بين المستجيب والرسم البياني الرئيسي حيث أن وظائف هذه الطبقة هي تصفية المدخلات وتطبيقها، وتقسيم المدخلات التي أدخلها المستخدم إلى مكونات منطقية، ومعالجة المخرجات ونقلها من الحافظة، ومعالجة تعليمات بناء جملة قاعدة البيانات

3. الرسم البياني الرئيسي: هو الجزء الخاص بمطابقة الأنماط والاجزاء المنطقية المستخرجة من الجملة مع أنماط الكلام المخزنة في قاعدة البيانات والبحث عن ما هو مناسب من المخرجات ليتم تقديمها للمستخدم والذي يقوم بالمهام التالية:



شكل رقم (1) مكونات الدردشة التفاعلية (Researchgate 2023)

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

تنظيم محتويات الدماغ، والتخزين، والاحتفاظ بخوارزميات مطابقة النمط، كما هو موضح في الشكل رقم 1.

الدراسات السابقة:

دراسة الشنقيطي (2022م) بعنوان "اتجاهات المعلمين نحو استخدام

روبوتات الدردشة التفاعلية في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة بالمدينة المنورة"

هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات

الدردشة التفاعلية في تعليم الطلاب ذوي الإعاقة بالمدينة المنورة، وتكونت عينة

الدراسة من (150) معلم ومعلمة واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي

وتم تطبيق استبيان لجمع وتحليل البيانات، - أظهرت نتائج الدراسة ان واقع

استخدام المعلمين لروبوتات الدردشة التفاعلية في تعليم الطلاب بدرجة

متوسطة.

دراسة محمد (2021م) بعنوان "مستويات دعم روبوتات الدردشة التفاعلية

(موجز - مفصل) في بيئة تدريب مصغر وأثره في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات

الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الإعدادية"

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستويات دعم روبوتات الدردشة التفاعلية

(موجز/ مفصل) في بيئة تدريب مصغر وأثرها في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات

الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، اعتمد البحث على المنهج الوصفي

التحليلي، والمنهج التجريبي، وتمثلت أدوات البحث في استخدام اختبار الجوانب

المعرفية المرتبطة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة الملاحظة المهارات

الأدائية المرتبطة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة تقييم جودة المنتج

النهائي للاختبارات الإلكترونية، وتم تطبيقهم على عينة من معلمي المرحلة

الإعدادية، والبالغ عددهم (40) معلم، وجاءت نتائج البحث مؤكدة على وجود

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/وليد سليمان عبدالجواد

فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات معلمي المرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج النهائي يرجع إلى الأثر الأساسي لمستويات دعم روبوتات الدردشة التفاعلية (موجز/ مفصل) بيئة التدريب المصغر لصالح المجموعة التجريبية الثانية (مستوى دعم روبوتات الدردشة التفاعلية المفصل)، وأوصى البحث بضرورة مراجعة برامج التدريب الحالية لمعلمي المرحلة الإعدادية في ضوء متطلبات التحول الرقمي والعمل على تنمية مهارات استخدامها لدى المعلمين.

التعقيب على الدراسات السابقة: إستناداً إلى الدراسات السابقة التي تناولت موضوع " الدردشة التفاعلية" من كافة جوانبها في مختلف المجالات ،وحسب اطلاع الباحثة فإنه لا يوجد دراسة تخصصت لدراسة تأثير أتمتة الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية التي تقدمها وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية بمدينة الرياض ، لذا تأتي هذه الدراسة لدعم أتمتة جميع الخدمات الصحية وتقديمها عبر إحدى القنوات الرسمية وهي قناة الدردشة التفاعلية وسد احتياجات المستفيدين بشكل آلي وذاتي وذلك بهدف تسهيل الخدمة على المستفيد بشكل دائم على مدار 24 ساعة، وتتطلع الباحثة من خلال هذه الدراسة للتعرف على أثر أتمتة الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية. ومن خلال الإطلاع على الدراسات السابقة العربية فقد تركزت في محاور محددة وهي حوكمة تكنولوجيا المعلومات، النشاطات التعليمية والتحصيل المعرفي، تحليل المواقع الالكترونية ، ومعالجة الصور الرقمية باستخدام الدردشة التفاعلية ، أما جانب الدراسات الأجنبية فقط لوحظ تشابه الدراسة الحالية وهو تأثير الدردشة التفاعلية على المستفيدين من الخدمات الصحية ومن جهة تحسين جودة الخدمات الصحية من جانب آخر ، ولكن الدراسة الحالية تتركز في أثر الدردشة التفاعلية بصورة أكبر لكونها متوفرة في القنوات الرسمية وهي "موقع

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

وزارة الصحة وتطبيق الواتس اب" لجميع موظفي المنشآت الصحية والمستفيدين من الخدمات التي تقدمها الوزارة وهذا مايميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، لكونه المنهج الذي يتناسب مع تحقيق أهداف الدراسة الحالية، ويُعرف المنهج الوصفي بأنه: "دراسة عامة لظاهرة موجودة في جماعة ما، وفي مكان معين وفي الوقت الحاضر، وهو طريقة من التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أعراض محددة لمشكلة اجتماعية" (درويش، 2018، ص. 118)، ففي ضوء هذا المنهج سوف يتم القيام عرض استجابات عينة الدراسة، ثم تحليلها وتفسيرها والتوصل للنتائج واقتراح الحلول المناسبة لها، وذلك لمعرفة اثر اتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.

مجتمع وعينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من موظفين وزارة الصحة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، ونظراً لكبر مجتمع الدراسة، قامت الباحثة بالاعتماد على أسلوب العينة العشوائية البسيطة وذلك باستخدام المعادلات الإحصائية التي تحدد الحد الأدنى لحجم العينة، وتوصلت الباحثة إلى (102) فرداً من موظفي المستشفيات التابعة لوزارة الصحة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية. قامت الباحثة بتوزيع أداة الدراسة إلكترونياً على أفراد مجتمع الدراسة، وقد استجاب لعملية التوزيع (102) وبذلك بلغت عينة الدراسة (102) من موظفي مستشفيات وزارة الصحة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

خصائص أفراد عينة الدراسة: يتصف أفراد عينة الدراسة بعدد من الخصائص الوظيفية تتمثل في: النوع، العمر، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، وذلك على النحو التالي:

1- الجنس:

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية
ذكر	61	59.8
أنثى	41	40.2
الإجمالي	102	100.0

جدول رقم (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية)

يوضح الجدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس، حيث أن النسبة الأكبر من أفراد الدراسة من الذكور بتكرار (61) وبنسبة بلغت (59.8%)، في مقابل وجد أن (41) من أفراد الدراسة بنسبة (40.2%) من الإناث، وهذه النتيجة تدل على ارتفاع نسبة أفراد الدراسة من الذكور في مجتمع الدراسة، والشكل التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس.

2- العمر:

العمر	التكرارات	النسبة المئوية
25 - 29 سنة	36	35.3
30 - 39 سنة	42	41.2
40 - 49 سنة	15	14.7
50 - 55 سنة	6	5.9
الإجمالي	102	100.0

جدول رقم (2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية)

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

يوضح الجدول رقم (2) توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر، حيث وجد أن (42) من أفراد الدراسة بنسبة (41.2%) أعمارهم 30 - 39 سنة، في حين وجد أن هناك (36) من أفراد الدراسة بنسبة (35.3%) أعمارهم 25 - 29 سنة، وأيضاً وجد أن (15) من أفراد الدراسة أعمارهم 40 - 49 سنة ويمثلون ما نسبته (14.7%)، وفي الأخير وجد أن هناك (6) من أفراد الدراسة بنسبة (5.9%) أعمارهم من 50-55 سنة، وهذه النتيجة تدل على تنوع مستوى أعمار أفراد الدراسة مما يساعد في الحصول نتائج متنوعة حول اثر اتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية..

3- التخصص:

التخصص العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
طبيب	16	15.7
دعم فني	9	8.8
أخصائي	8	7.8
إستشاري	8	7.8
خدمة عملاء	8	7.8
رئيس قسم	7	6.9
محاسب	7	6.9
مدير إدارة	7	6.9
ممرض	7	6.9
موظفي التأمين	7	6.9
مدير عام	3	2.9
أخصائي نفسي	3	2.9
خبير تخطيط ومتابعة	3	2.9
عامل	3	2.9

التخصص العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
أخرى	6	5.9
الإجمالي	102	100.0

جدول رقم (3) توزيع أفراد عينة الدراسة لمتغير التخصص (برنامج الحزم

الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يوضح الجدول رقم (3) توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص العلمي، حيث وجد أن (16) من أفراد الدراسة بنسبة (15.7%) تخصصهم العلمي أطباء، ووجد أن (9) من أفراد الدراسة بنسبة (8.8%) تخصصهم العلمي دعم فني، وأيضاً وجد أن هناك (8) من أفراد الدراسة بنسبة (7.8) تخصصهم العلمي كلاً من (أخصائي، إستشاري، خدمة عملاء) ويلهم (7) من أفراد الدراسة بنسبة (6.9%) تخصصهم العلمي كلاً من (رئيس قسم، محاسب، مدير إدارة، ممرض، موظفي التأمين) وأيضاً وجد أن (3) من أفراد الدراسة بنسبة (2.9%) تخصصهم العلمي كلاً من (مدير عام، أخصائي نفسي، خبير تخطيط ومتابعة، عامل) وفي الأخير وجد أن هناك (6) من أفراد الدراسة بنسبة (5.9%) تخصصهم العلمي اخرى، وهذه النتيجة تدل على تنوع التخصصات العلمية لدى أفراد الدراسة، مما يساعد في الحصول على نتائج جوهرية حول اثراتمة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية،

4- مدة خبرة في العمل الحالي:

مدة خبرة في العمل الحالي	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	37	36.3
6 - 10 سنوات	40	39.2
11 - 15 سنة	15	14.7
16 - 20 سنة	7	6.9

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

النسبة المئوية	التكرارات	مدة خبرة في العمل الحالي
2.9	3	أكثر من 21 سنة
100.0	102	الإجمالي

جدول رقم (4) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدة خبرة في العمل

الحالي (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يوضح الجدول رقم (4) توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدة خبرة في العمل الحالي، حيث وجد أن (40) من أفراد الدراسة بنسبة (39.2%) عدد سنوات خبرتهم 6 - 10 سنوات، ووجد أيضاً أن هناك (37) من أفراد الدراسة بنسبة (36.3%) عدد سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات، كما وجد أن هناك (15) من أفراد الدراسة عدد سنوات خبرتهم 11 - 15 سنة ويمثلون ما نسبته (14.7%)، ووجد أن هناك (7) من أفراد الدراسة بنسبة (6.9%) عدد سنوات خبرتهم 16 - 20 سنة، وفي الأخير وجد أن هناك (3) من أفراد الدراسة بنسبة (2.9%) عدد سنوات خبرتهم أكثر من 21 سنة، وهذه النتيجة تدل على انخفاض عدد سنوات الخبرة لدى أفراد الدراسة.

أداة الدراسة: تكونت أداة الدراسة في صورتها النهائية من قسمين:

القسم الأول: وهو يتناول البيانات الأولية الخاصة بأفراد عينة الدراسة مثل: المؤهل العلمي، الوظيفة، سنوات الخبرة في التدريس، التخصص.

القسم الثاني: وهو يتكون من (16) عبارة تتناول أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية مقسمة على محورين، وذلك على النحو التالي:

- المحور الأول: يتناول تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة، ويتكون من (11) عبارة.

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

- المحور الثاني: يتناول مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة، ويتكون من (5) عبارات.

وطلبت الباحثة من أفراد الدراسة الإجابة عن كل عبارة بوضع علامة (√)

أمام أحد الخيارات التالية:

1- معارض بشدة	2- معارض	3- محايد	4- موافق	5- موافق بشدة
---------------	----------	----------	----------	---------------

ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (0.80 = 5/4)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يتضح من خلال الجدول رقم (5):

معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة
-1	-1.81	2.61 - 3.40	3.41 - 4.20	4.21 - 5.0
1.80	2.60			

جدول رقم (5) تحديد فئات المقياس المتدرج الخماسي (برنامج الحزم

الإحصائية للعلوم الاجتماعية)

صدق أداة الدراسة: قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاستبانة من خلال ما يأتي:

أ. الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):

بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة والتي تتناول "أثر اتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية"، تم عرضها على عدد من المحكمين وذلك للاسترشاد بأرائهم. وقد طلب

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

من المحكمين مشكورين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات ومدى وملاءمتها لما وضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتهي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير أداة الدراسة.

وبناء على التعديلات والاقتراحات التي أبدتها المحكمون، قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين، من تعديل بعض العبارات وحذف عبارات أخرى، حتى أصبحت الاستبانة في صورته النهائية.

ب. صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قامت الباحثة بتطبيقها ميدانياً، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات أداة الدراسة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتهي إليه العبارة كما توضح ذلك الجداول التالية.

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
1	**0.790	7	**0.822
2	**0.826	8	**0.822
3	**0.848	9	**0.838
4	**0.852	10	**0.845
5	**0.846	11	**0.802
6	**0.799	-	-

** دال عند مستوى (0.01)

جدول رقم (6) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة) بالدرجة الكلية للمحور (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم

(الإجتماعية)

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

يتضح من خلال الجدول رقم (6) أن جميع عبارات محور " تصورات الموظفين حول دور أئمة الدرشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة" دالة عند مستوى (0.01)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط للعبارات ما بين (0.790، 0.852)، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية.

العبارة	معامل الارتباط
1	**0.894
2	**0.866
3	**0.917
4	**0.907
5	**0.853

** دال عند مستوى (0.01)

جدول رقم (7) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (مدى فعالية الدرشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة) بالدرجة الكلية للمحور (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يتضح من خلال الجدول رقم (7) أن جميع عبارات محور " مدى فعالية الدرشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة " دالة عند مستوى (0.01)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط للعبارات ما بين (0.853، 0.917)، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية.

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة
بالمملكة العربية السعودية

ثبات أداة الدراسة:

ثبات الأداة يعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في أوقات مختلفة (العساف، 2012م، ص430)، وقد قامت الباحثة بقياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات (ألفا كرونباخ) والجدول رقم (8) يوضح معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة وذلك كما يلي:

م	المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
1	المحور الأول: تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة	11	0.953
2	المحور الثاني: مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة	5	0.933
الثبات الكلي			0.968

جدول رقم (8) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يوضح الجدول رقم (8) أن استبانة الدراسة تتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا كرونباخ) (0.968) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (0.933)، (0.953)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية.

إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

قامت الباحثة بتطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) وفقاً للخطوات التالية:

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

- الحصول على موافقة المشرف الأكاديمي لتطبيق أداة الدراسة (الاستبانة).
وموافقة الجهات المعنية لتطبيق الدراسة على موظفين وزارة الصحة في مدينة الرياض

- تم تطبيق أداة الدراسة على موظفي المستشفيات التابعة لوزارة الصحة بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية من خلال إرسال الرابط الإلكتروني للأداة عن طريق البريد الإلكتروني ونشر الاستبانة وتم الحصول على استجابات بواقع (102) استبانة

- تم إدخال بيانات الاستبانات في الحاسب الآلي من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS)، والبدء بتحليلها واستخلاص النتائج وتفسيرها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: لتحقيق الأهداف وتحليل البيانات ، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية:

1. التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد العينة.

2. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة هذه الدراسة.

3. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب معامل ثبات المحاور المختلفة لأداة هذه الدراسة.

4. المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسطات العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

5. تم استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها من خلال عرض إجابات أفراد الدراسة على عبارات الاستبانة وذلك من خلال الإجابة على تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

السؤال الأول: ما هي تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة؟

للتعرف على تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب هذه العبارات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

رقم العبارة	العبارة	التكرارات والنسب	درجة الموافقة					التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة			
1	وضعت وزارة الصحة خطة	ك	4	8	8	40	42	4.06	1.07	9
		%	3.9	7.8	7.8	39.2	41.2			

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

									شاملة لأتمتة الخدمات الصحية	
3	1.123	3.92	37	40	8	14	3	ك	صممت وزارة الصحة قاعدة بيانات	2
			36.3	39.2	7.8	13.7	2.9	%	شاملة في الدردشة التفاعلية	
7	1.227	3.80	37	34	10	16	5	ك	تتلاءم خدمات الدردشة التفاعلية مع طلبات المستفيدين	3
			36.3	33.3	9.8	15.7	4.9	%		
8	1.227	3.69	33	34	7	26	2	ك	تؤثر البيانات الطبية في تطبيق الدردشة التفاعلية على اتخاذ القرار	4
			32.4	33.3	6.9	25.5	2.0	%		
9	0	5	22	45	6	24	5	ك	يؤثر	5

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

			29.4	44.1	7.8	15.7	2.9	%	الصحية أسرع بعد إعتماد الرددشة التفاعلية
10	1.115	3.50	16	49	11	22	4	ك	توفير التكاليف
			15.7	48.0	10.8	21.6	3.9	%	المادية اللازمة لأتمتة الخدمات الصحية
2	1.041	3.92	32	47	8	13	2	ك	وضوح المعلومات
			31.4	46.1	7.8	12.7	2.0	%	الطبية في الرددشة التفاعلية
4	1.111	3.88	32	47	6	13	4	ك	الرددشة التفاعلية
			31.4	46.1	5.9	12.7	3.9	%	مفيدة في تقديم خدمات وزارة الصحة
-	0.949	3.77	المتوسط الحسابي العام						

جدول رقم (9) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف
المعياري لاستجابات أفراد الدراسة حول تصورات الموظفين حول دور أتمتة

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة

العربية السعودية (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يتضح من خلال الجدول رقم (9) أن محور تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة يتضمن (11) عبارة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور ما بين (3.49 إلى 4.06) من أصل (5.0) درجات، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الرابعة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، وتشير النتيجة السابقة إلى أن إستجابات أفراد الدراسة حول عبارات المحور تتراوح ما بين (موافق). وبلغ المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور (3.77) بانحراف معياري (0.949)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة.

السؤال الثاني: ما مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة؟

للتعرف على مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة؛ تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب هذه العبارات حسب المتوسط الحسابي لكلاً منها، وذلك كما يلي:

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

رقم العبارة	العبارة	النسبة المئوية	درجة الموافقة					التكرار	النسبة المئوية	الترتيب
			معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	لا توافق			
1	أدى استخدام تطبيق الدرشة التفاعلية الى ترابط خدمات الرعاية الصحية في وزارة الصحة	%	6	23	9	39	25	3.53	1.248	5
			4	21	5	43	29			
2	يؤثر التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدرشة التفاعلية في الخدمات الصحية	%	4	21	5	43	29	3.71	1.199	3
			4	21	5	43	29			

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

3	قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي	ك	5	21	7	34	35
			4.9	20.6	6.9	33.3	34.3
4	تساهم الدردشة التفاعلية في التدخل لاتخاذ القرارات العاجلة دون التواجد في مقر العمل	ك	6	26	2	36	32
			5.9	25.5	2.0	35.3	31.4
5	جودة خدمات	ك	4	14	5	45	34
			3.89	1.134	3.89	1.134	1.134
2	1.269	3.72	4	1.321	4	1.134	1.134

نورا محمد نور، مشرف البحث: د/ وليد سليمان عبدالجواد

			33.3	44.1	4.9	13.7	3.9	%	الدردشة التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة
-	1.09 7	3.6 9	المتوسط الحسابي العام						

جدول رقم (10) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدراسة حول مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يتضح من خلال الجدول رقم (10) أن محور مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة يتضمن (5) عبارات، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور ما بين (3.53 إلى 3.89) من أصل (5.0) درجات، وهذه المتوسطات تقع بالفئة الرابعة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، وتشير النتيجة السابقة إلى أن إستجابات أفراد الدراسة حول عبارات المحور تتراوح ما بين (موافق).

بلغ المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور (3.69) بانحراف معياري (1.097)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة. السؤال الثالث: هل توجد علاقة الإحصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة؟

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

للتأكد من وجود علاقة الإحصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة، قامت الباحثة باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

المحاور	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
أتمتة الدردشة التفاعلية	102	3.77	0.949	**0.874	0.00
الخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة	102	3.69	1.097		

** دال عند مستوى (0.01)

جدول رقم (11) معامل ارتباط بيرسون لتوضيح العلاقة بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية)

يتضح من خلال الجدول أعلاه وجود علاقة طردية وذات دلالة احصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة، فقد بلغت قيمة الارتباط بينهم (0.874) عند مستوى دلالة (0.00) وهي قيمة دالة احصائياً، مما يدل على وجود علاقة طردية وذات دلالة احصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأنها منطقية فكلما ارتفعت مستوى أتمتة الدردشة التفاعلية كلما ارتفعت جودة الخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج نوجزها فيما يلي:

أولاً: النتائج المتعلقة بوصف تساؤلات الدراسة:

1. بينت نتائج الدراسة أن النسبة الأكبر من أفراد الدراسة من الذكور بنسبة (59.8%)، في مقابل وجد أن (40.2%) من الإناث.
2. كشفت نتائج الدراسة أن (41.2%) من أفراد الدراسة أعمارهم 30 - 39 سنة، في حين وجد أن هناك (35.3%) أعمارهم 25 - 29 سنة، وأيضاً وجد أن (14.7%) من أفراد الدراسة أعمارهم 40 - 49 سنة.
3. أوضحت نتائج الدراسة أن (15.7%) من أفراد الدراسة تخصصهم العلمي أطباء، ووجد أن (8.8%) تخصصهم العلمي دعم فني، وأيضاً وجد أن (7.8) تخصصهم العلمي كلاً من (أخصائي، إستشاري، خدمة عملاء).
4. بينت نتائج الدراسة وجد أن (39.2%) من أفراد الدراسة عدد سنوات خبرتهم 6 - 10 سنوات، ووجد أيضاً أن هناك (36.3%) عدد سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات، كما وجد أن هناك (14.7%) من أفراد الدراسة عدد سنوات خبرتهم 11 - 15 سنة.

النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة:

بينت نتائج الدراسة أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة، اشتمل هذا المحور على إحدى عشر عبارة، بينت نتائج الدراسة أن أفراد الدراسة موافقون على جميع تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة، ومن أبرز تلك التصورات:

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة

بالمملكة العربية السعودية

1. وضعت وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية.
 2. أصبح تطبيق الدردشة التفاعلية قناة رئيسية للتواصل مع المستفيدين.
 3. أصبحت العوامل الصحية أسرع بعد اعتماد الدردشة التفاعلية.
- كشفت نتائج الدراسة أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة، اشتمل هذا المحور على خمسة عبارات، بنيت نتائج الدراسة أفراد الدراسة موافقون على جميع مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة، ومن أبرز تلك الفعاليات:
1. جودة خدمات الدردشة التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة.
 2. يؤثر التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية.
 3. تساهم الدردشة التفاعلية في التدخل لاتخاذ القرارات العاجلة دون التواجد في مقر العمل.
- أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة طردية وذات دلالة احصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة. واتضح أن غالبية أفراد العينة قاموا بالإقرار على أهمية استخدام الدردشة التفاعلية وان لها دور في اتخاذ قرارات إدارية وطبية دون التواجد في مقر العمل مما يسهل على المستفيد بالحصول على الخدمة بشكل ذاتي وآلي دون التدخل البشري من مقدمي الخدمات الصحية

توصيات الدراسة:

1. ضرورة توفير الخدمات الإلكترونية في مراكز اتصال الصحة التي تُسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتعزيز الدور الرقابي لدى المستخدمين من تلك الخدمات.
2. إتاحة للمستفيدين من خدمات وزارة الصحة معرفة كافة المعلومات والإرشادات بشكل ذاتي عبر دردشة التفاعلية لجميع المستخدمين من الخدمات الصحية
3. تحسين الرعاية الصحية التفاعلية عن بعد من خلال الدردشة التفاعلية مع الآلي يمكن التقليل من الزيارات لدى الأطباء عبر المحادثة بدلاً من الزيارة المباشرة.
4. دعم الدردشة التفاعلية للغة الإشارة والأوامر الصوتية لتضمين جميع الفئات في الحصول على الخدمات الصحي.

أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة
بالمملكة العربية السعودية

المراجع

1. الجزائري، ص.، واخرون. (2001). قياس وتقييم جودة الخدمات الصحية (دراسة تطبيقية في مستشفى الفيحاء العام – البصرة). مجلة الدراسات الادارية، 14-5.

2. الصمداني، س.، و العتيبي، ب. (2021). مصادر وخدمات المعلومات في موقع وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية: دراسة تقييمية في ظل ازمة كورونا. مؤتمرات الآداب والعلوم الانسانية والطبيعية

3. كنانة طريق التفوق والنجاح ، معوقات استخدام تقنية المعلومات في الإدارة المدرسية، متاح على الرابط:

تاريخ <https://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/784373>

الاسترجاع 1444/9/13 هـ

4. متصل، تحول القطاع الصحي في السعودية لاستخدام تقنية الأتمتة عبر واتساب الأعمال API متاح على الرابط

<https://mottasl.com/arabic/%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%B7%D8%A7%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D9%8A>

الاسترجاع 1444/9/23 هـ

5. Researchgate, (9 March 2023) Review on Chatbot Design Techniques in Speech Conversation System Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/337276279_CONVERSATIONAL_CHATBOT_SYSTEM_FOR_STUDENT_SUPPORT_IN_ADMINISTRATIVE_EXAM_INFORMATION

6. Tidio, (17 April 2023) 12 Best Ai Chatbot for Business and Personal Use retrieved from <https://www.tidio.com/blog/ai-chatbot/>