

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

The Impact of chatbot automation in Improving Health Services in the
Ministry of Health in the Kingdom of Saudi Arabia

مشروع التخرج

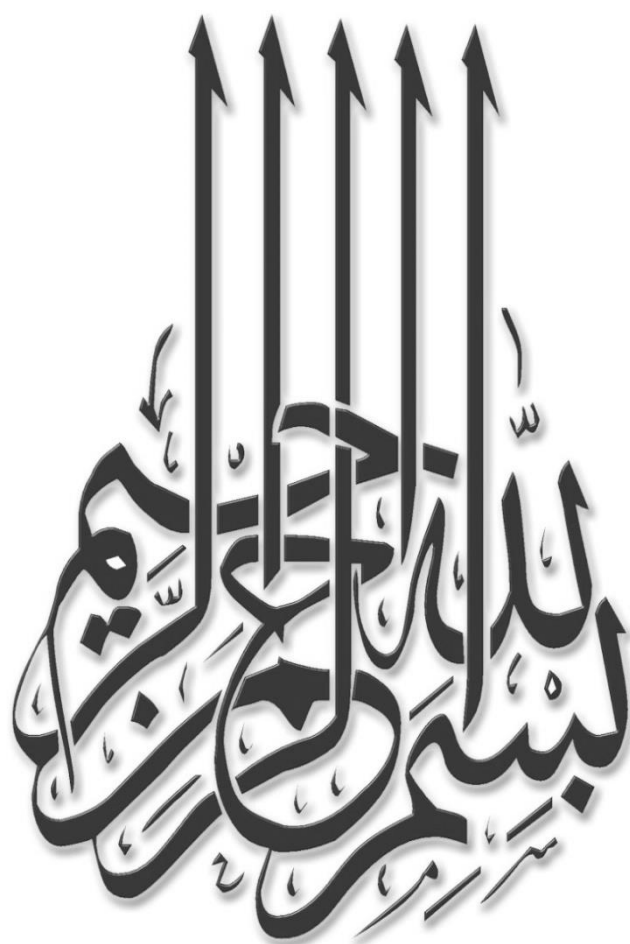
التخصص: ماجستير إدارة المشاريع

إعداد الطالبة: نوره نور

الرقم الجامعي للطالبة : 20223006310

مشرف البحث: د/ وليد عبد الجواد

العام الدراسي: الفصل الأول 2023



الإهداء

إلى أغلى وأعز الناس على قلبي ومنبع العطاء الحنان ومصدر القوة والأمل "أمي وأبي"
إلى أصحاب الأيادي المعطاءة الذين كانوا سببا في مواصلة طريق التعلم والمعرفة وهم "أساتذة
الجامعة" الفاضلين الذي حرصوا على نجاحي وكانوا العيون الساهرة والعقول المنيرة في طريقي
للحصول على العلم الذي أريده وأخص بالذكر "الدكتور/ وليد سليمان والدكتورة / فاطمة
مصطفى"

إلى "إخوتي" الأعزاء الذين عملوني الاجتهاد وقاموا بدعمي في مسيرتي التعليمية
إلى كل "زملائي" الأعزاء الذين قاموا بدعمي وارشادي أثناء فترة دراستي بالجامعة
إلى كل من قام بدعمي وتوجيهي وارشادي وكان سببا في نجاح رسالة الماجستير ومسيرتي التعليمية
أهدي ثمرة جهدي لعلهم حقهم ولو كان قليلاً وما جزاء الإحسان إلا بالإحسان

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بفضلہ تتم النعم ويسر لي الوقت والجهد والصحة والعزيمة على إتمام هذا البحث
فإن الله على كل شيء قدير والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد وعلى آله
وصحبه أجمعين.

أتشرف بتقديم خالص الشكر والتقدير الى والدي ووالدتي واخوتي حفظهم الله لأستاذة جامعة
الجميع الذكية والأستاذة الكرام القائمين على جميع البرامج التعليمية وأخص بالشكر الدكتور
وليد سليمان والدكتورة فاطمة مصطفى في برنامج إدارة المشاريع بجامعة الجميع الذكية ، حيث
أنهم كانوا لي ذو عون كبير في إتمام رسالة الماجستير فقد قدموا الكثير من الجهد في ارشادي
وتوجيهي بشكل مستمر لكي أنهي هذا البحث بأفضل المعايير وعلى أكمل وجه فقد كانوا حافز كبير
لي أثناء مسيرتي الدراسية فقد استفدت عدة مهارات وخبرات واسعة أثناء العمل على البحث

العلمي

والله الموفق

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	فهرس المحتويات
ز	فهرس الجداول
ح	فهرس الأشكال
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
i	المقدمة
ii	مشكلة الدراسة
ii	أهمية الدراسة
iii	أهداف الدراسة
iii	تساؤلات الدراسة
iii	مجالات الدراسة
iv	مصطلحات الدراسة
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
1	نشأة الدردشة التفاعلية
1	مفهوم الدردشة التفاعلية
2	مفهوم الأتمتة
2	مفهوم الخدمات الصحية
2	مفهوم تحسين جودة الخدمات الصحية
3	آلية عمل الدردشة التفاعلية
4	دور أتمتة الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية
5	دوافع وغرض تطبيق الدردشة التفاعلية
6	معوقات أتمتة الدردشة التفاعلية
7	أبعاد تحسين جودة الخدمات الصحية
8	الدراسات السابقة
15	التعقيب على الدراسات السابقة
الفصل الثالث: الدراسة العملية والإجراء المنهجي	

16	منهج الدراسة
16	مجتمع الدراسة
16	عينة الدراسة
17	خصائص أفراد عينة الدراسة
20	أداة الدراسة
21	صدق أداة الدراسة
23	ثبات أداة الدراسة
24	إجراءات تطبيق أداة الدراسة
24	الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة
25	عرض نتائج الدراسة ومناقشتها
32	نتائج الدراسة
34	توصيات الدراسة
34	مقترحات الدراسة
الفصل الرابع: ملاحق الدراسة	
35	مستخلص الدراسة باللغة العربية
36	مستخلص الدراسة باللغة الأجنبية
37	قائمة المصادر والمراجع
40	الإستبيان
44	شهادة قبول النشر للبحث العلمي

فهرس الجداول

رقم الصفحة	البيان	رقم الجدول
17	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس	1
17	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر	2
18	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص	3
19	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدة خبرة في العمل الحالي	4
21	تحديد فئات المقياس المتدرج الخماسي	5
22	معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة) بالدرجة الكلية للمحور	6
23	معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة) بالدرجة الكلية للمحور	7
23	معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة	8
25	التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدراسة حول تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة	9
29	التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدراسة حول مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة	10
32	معامل ارتباط بيرسون لتوضيح العلاقة بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة	11

فهرس الأشكال البيانية

رقم الشكل	البيان	رقم الصفحة
1	مكونات الدردشة التفاعلية	4
2	خدمة موعد	4
3	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر	18
4	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص	19
5	توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدة خبرة في العمل الحالي	20

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

المقدمة:

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 وخطط 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 للإجابة على احتياجات المستفيدين وتقديم كافة الخدمات الصحية وذلك باستخدام خدمة (الردشة التفاعلية)⁽⁸⁾. 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⁽²⁾ 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 مراجعته 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 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:

مع تزايد الاهتمام بتوفير خدمات أفضل بدقة عالية وتقليل نسبة الأخطاء والتكلفة، توجهت المنشآت والمؤسسات في المملكة لتطبيق التقنيات التفاعلية ولم تتخلف وزارة الصحة عن تطبيق هذه التقنيات لما وجدته في إمكانية تغيير مفهوم الرعاية الصحية ودعم العمليات المتعلقة بتقديم الخدمات الصحية كالاستفسارات والاستشارات المنزلية، التثقيف الصحي، وطلبات الرعاية المنزلية.

تبرز مشكلة الدراسة من أهمية قياس أثر 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 يساهم 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 ومساعدة القائمين والمسؤولين على تطوير الخدمات الصحية والتفاعلية من خلال قياس أثر الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية ومعرفة مواطن القوة والضعف وتحسين التفاعل بين المستفيدين والانظمة التفاعلية 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 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 والردشة 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؟

مجالات الدراسة:

- المجال الموضوعي: وفيه يتم التعرف على أثر أتمتة 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.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

نشأة الدردشة التفاعلية:

ترجع نشأة الدردشة التفاعلية وجذورها التاريخية الى كتابات جون ديوي حيث دراساته تتضمن بعد انفصال المعرفة عن الممارسة، وأن يضع الناس أفكارهم وممارساتهم في موضع الاختبار النقدي. يمتد تاريخ الدردشة التفاعلية الى عام 1962م عندما تم ابتكار (ELIZA) إيلزا كأول تطبيق لدردشة التفاعلية، حيث تقوم بتحليل الجمل وتصنع الإجابة بناء على قواعد التجميع وتفكيك المدخلات (Winker & Sollner, 2018) وبعد 30 عام تم إطلاق تطبيق (Alice) أليس وذلك باستخدام خوارزميات وترميزات الذكاء الاصطناعي والتي تعتمد على نمط معين للاستجابة من خلال مطابقة بعض أنماط البحث بحيث تكون مناسبة لأنماط وردود مدخلات المستخدمين. وفي عام (2008م) تم إطلاق (Cleverbot) كليفربوت، وتتميز هذه الخدمة بالبحث عن الكلمات الأساسية والتعبيرات المطابقة للكلمات المدخلة (Gehl, 2014). وقد تم تطوير الدردشة التفاعلية في الوقت الحاضر مع التطوير المستمر في أبحاث الذكاء الاصطناعي وأصبحت هذه التطبيقات أكثر قربيه للغة الانسان من ناحية التفاعل ومراعاة الاحساس والمشاعر وأصبحت تلبي احتياجات الانسان بشكل أفضل (علي، 2020).

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⁽⁸⁾ وتوظف الدردشة التفاعلية تقنية الذكاء الاصطناعي لتحليل الرسائل والرد عليها بردود 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) إلى المحترفين (ذو 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 الأتمتة:

الأتمتة هي ادخال الالة في العمل وتحويله من عمل يدوي الى عمل آلي⁽¹⁰⁾، والمقصود بها هو استخدام الاوامر والبرمجيات من أجل تأمين سير العمل بشكل تلقائي مما يساهم في دقة العمل وضمان مخرجات بأقل الأخطاء.

مفهوم الخدمات الصحية:

حسب تعريف كوتلر (Kotler) "فإن الخدمات الصحية عبارة عن أداء وفعل يمكن تحقيقه من طرف ما إلى طرف آخر ويكون غير ملموس" وقام شريستوفر (CHRISTOPHER) بأنها "جميع العمليات والنشاطات التي تحقق القبول والرضا لدى المستهلك أو 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".

مفهوم تحسين جودة الخدمات الصحية:

يوجد عدة مفاهيم ووجهات نظر لمفهوم جودة تحسين الخدمات الصحية⁽¹⁵⁾ وأهمها:

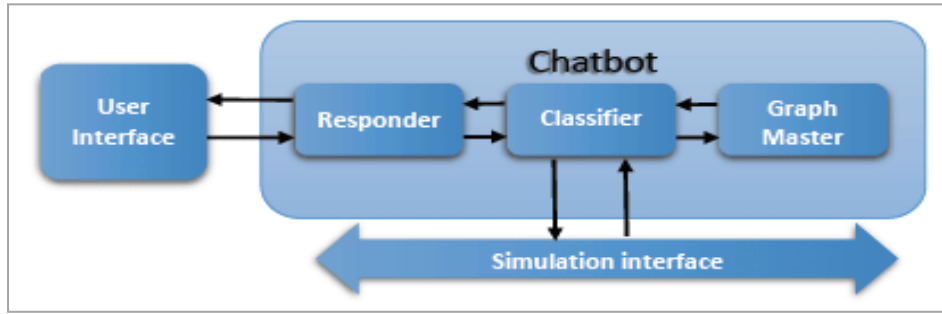
- الجودة في المهن الطبية: توفير الخدمات الصحية بأحدث التقنيات والتطورات المهنية والعلمية مع الحفاظ على أخلاقيات ممارسة المهنة.
- الجودة الادارية: وهي استخدام الموارد المتوفرة وجذب المزيد منها لتغطية كافة الاحتياجات اللازمة لتقديم أفضل الخدمات الصحية.

- الجودة السياسية (القيادة العليا): تتضمن في رضا المستفيد عن الخدمات التي تقدمها قيادته وتمثل كفاءة النظام الصحي المستخدم ومدى امكانياته على صنع استراتيجيات مستقبلية تضمن استقرار التطور في منظومة العمل من الناحية السياسية والاجتماعية والاقتصادية والصحية.
- الجودة المقدمة للمستفيد: طريقة وآلية الحصول على الخدمة بنتائجها النهائية، حيث أن وجهة نظر المستفيد لها أهمية كبيرة، فجودة الخدمات الصحية تعتمد بشكل كبير على رضا المريض وتلبية توقعاته واحتياجاته ومن هذا المنطلق تم تعريف الخدمة الصحية بأنها "الدرجة التي يراها المريض في الخدمات الصحية المقدمة له وما يفيض عنها بما هو متوقع".

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 التفاعلية إلى ثلاثة أجزاء: المستجيب، والمصنف والرسم البياني الرئيسي⁽²⁷⁾ 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 والأجزاء المنطقية المستخرجة من الجملة مع أنماط الكلام المخزنة في قاعدة البيانات والبحث عن ما هو مناسب من المخرجات ليتم تقديمها للمستفيد والذي يقوم بالمهام التالية: تنظيم محتويات الدماغ، والتخزين، والاحتفاظ بخوارزميات مطابقة النمط، كما هو موضح في الشكل رقم 1.



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

دور أتمتة الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية:

الدردشة التفاعلية لها دور كبير في تحسين الخدمات الصحية بشكل ذاتي فقد تم تنفيذ واجهة الدردشة التفاعلية على شكل قوائم لتسهيل تقديم الخدمة للمستخدمين، فقد تم إنشاء عدة خدمات ذاتية من ضمنها: (الاسئلة الشائعة ، خدمات 937 الإلكترونية، كل ما يخص فايروس كورونا، لقاح فايروس كورونا، أعرف حقوقك كمريض، المحتوى التثقيفي: عيش بصحة، منصة التطوع، التبرعات، حجز موعد ، موقع أقرب مركز صحي، خدمات ذو الإعاقة) (21)، وأيضا يتم توفير كافة المعلومات عند الضغط على احدى الخدمات السابقة وذلك عبر توفير رابط ليتم توجيه المستخدم للخدمة بشكل مباشر أو توفير ملف و مقطع فيديو لشرح آلية الحصول على الخدمة مع المحتوى التثقيفي لبعض الخدمات حيث يمكن للمستخدم تحميل المحتوى والملفات الصور في جهازه ليتمكن من العودة اليها مرة أخرى أو مشاركتها مع أفراد عائلته ، أقاربه ، أصدقائه أو زملائه في



شكل (2) خدمة موعد (وزارة الصحة 2023)

العمل إلخ) وهذه الخاصية تلقت استحسان جميع مستخدمي الدردشة التفاعلية. أيضا ، يقوم المستخدم باختيار خدمة حجز موعد ثم يتجاوب مع البرنامج بالضغط على احدى الخيارات المعروضة في الدردشة التفاعلية كما هو موضح في الشكل (رقم 2) للحجز، التعديل أو الغاء موعد، وعند اختيار الرقم (1): يستجيب البرنامج بارتباط تشعبي يقوم بتوجيه المستخدم لمصادقة بياناته على صفحة داخلية خاصة بوزارة الصحة لحماية بيانات المستخدم، بعد ذلك يطلب نظام الدردشة التفاعلية بادخال بيانات خاصة بالمستخدم واختيار إحدى

العيادات المتوفرة في الحجز المباشر كما يتطلب البرنامج مشاركة الموقع الخاص بالمستفيد لتسهيل عملية تحديد اقرب موقع متاح، فيقوم المستفيد بتأكيد العيادة، وقت، وتاريخ الحجز فيقوم البرنامج بحجز الموعد وارسال رسالة للمستفيد بتأكيد حجز الموعد وتفاصيل الموعد عبر رسالة نصية تحتوي على رابط موقع المركز الصحي الذي تم حجز الموعد فيه، بالإضافة إلى رابط لتعديل الموعد وذلك في حال قام المستفيد بحجز وقت وتاريخ الموعد بشكل خاطئ ولكي يتمكن من تعديل الموعد في الوقت المناسب له، وبعد زيارة المستفيد للمركز سيتم إرسال رسالة نصية أخرى تحتوي على رابط لتقييم الخدمة المقدمة له.

دوافع وغرض تطبيق الدردشة التفاعلية:

من أبرز الدوافع لاستخدام الدردشة التفاعلية هو ارتفاع معدل استخدام التكنولوجيا وكثرة الطلب على الخدمات الذاتية، وتتضمن هذه الدوافع مستويات. معينة وهي:

1. دوافع الأهداف: ويتعلق بالأهداف الخاصة بالقطاع الحكومي وقطاع الرعاية الصحية، فقد بنت وزارة الصحة عدة أهداف وطنية تتعلق ببرنامج التحول الوطني (vision2030) وذلك بتحسين مستوى الخدمات الصحية من خلال التغطية الجغرافية عبر مفهوم العيادة المتنقلة لتقديم العلاج في كافة مناطق المملكة العربية السعودية وتعزيز هذه الخدمة بالتقنية المستخدمة في الخدمات الذاتية للدردشة التفاعلية وتطبيق صحي، إذ أن المستفيد يستطيع العلاج في العيادة المتنقلة عبر الحجز المباشر وتحديد اسم ومكان العيادة المتنقلة الاقرب اليه وفي الوقت المناسب له.
2. دوافع الامكانيات التكنولوجية: تتعلق بشكل مباشر بإمكانيات الأجهزة الذكية والتي تسهم في نجاح التطبيقات مثل تطبيق الدردشة التفاعلية، وقد عملت المملكة العربية السعودية على ربط الخدمات الالكترونية وبناء أتمتة متكاملة ومستدامة في نموذج الحوكمة المتكامل (www.moe.gov.sa).
3. دوافع ممارسي الرعاية الصحية والمرضى: توفر التطبيقات الذكية محاكاة لأجهزة الحاسب الآلي، فهي تتيح واجهات متخصصة لإدارة وتنظيم آلية تقديم الخدمات الصحية بخصوصية عالية بما يتضمن من بيانات المريض والسجل المرضي، أما على مستوى المرضى، فهي تتيح لهم الخدمات الالكترونية بشكل ذاتي مثل الخدمات المقدمة في الدردشة التفاعلية والعيادات الافتراضية والمراقبة عن بعد...إلخ.

معوقات أتمتة الدردشة التفاعلية:

قامت الوزارة بإجراءات لتطوير وتحسين تجارب الدردشة التفاعلية مع جميع المستخدمين ولكن يوجد بعض المعوقات في هذه المرحلة ومن ضمنها: أن الدردشة التفاعلية لا يعطي نتائج لأنها تفتقر إلى فهم المحتوى من قبل بعض المستخدمين لأن طريقة الكتابة تختلف من مستفيد لآخر لذا، فإن معرفة أو فهم المحتوى المكتوب صعب في بعض الأحيان وقد يختلف عن ما يريده المستفيد في الحقيقة وخاصة عندما يتم كتابة المحتوى باللغة العامية وواختلاط الكلمات باللغة المحلية داخل الدردشة وبعض المرضى لا يمكنهم إكمال محادثة بسيطة بسبب مشاكل صحية، مثل (الزهايمر وذوي الإعاقة... إلخ)، وعلى الرغم من الفوائد التي نجنيها في توظيف تقنية الدردشة التفاعلية إلا أن هناك معوقات أثناء استخدامها في بعض الأوقات وتتضمن المعوقات عدة مسارات من أهمها:

1. معوقات أمنية: تتمركز حول ضعف الموثوقية للتطبيقات الذكية مثل الدردشة التفاعلية، فالبعض يعتقد أنها قناة غير رسمية للتواصل مع الجهة المقدمة للخدمة ويظن البعض أنها غير آمنة لتقديم المعلومات الشخصية أثناء التفاعل في هذه الخدمة، بالتالي يتوقف عن استخدام بعض الخدمات الذاتية المقدمة في الدردشة التفاعلية مثل (حجز موعد، طلب الاستشارات الطبية... إلخ).
2. معوقات تكنولوجية: صعوبة تحميل بعض المحتويات مثل (الفيديو، الصور... إلخ) بسبب اختلاف الصيغ والبرامج المشغلة لهذه الوسائط بناءً على الجهاز المستخدم من قبل المستفيد.
3. معوقات إدارية: استمرارية التعاملات الورقية بالرغم من أتمتة الخدمات الصحية والإدارية، ورفض بعض المنشآت لاستخدام الدردشة التفاعلية بسبب ضعف الوعي بأهميتها استخدامها.
4. معوقات معلوماتية: الإدخال الخاطئ قد يؤدي إلى ظهور قرارات خاطئة بسبب البيانات الصحية الدقيقة والحساسية المخزنة عن كل الحالات الصحية والمرضية الخاصة بالمرضى لذلك فقد تم وضع حلول وخطط لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الدردشة التفاعلية ليتم معالجة المفردات المهمة والغير مفيدة أو القصيرة وتخزينها وإضافة خصائص وتقنيات تدعم التفاعل الذكي والعاطفي والمستخدم في تطبيقات أخرى مثل (Replica companion chatbot و MedWatch chatbot) ⁽²⁸⁾ وذلك لدعم المستخدمين والمرضى من جميع الفئات بشكل آلي وأيضا تدعيم محتوى الدردشة التفاعلية بوسائط موحدة الصيغ لجميع الأجهزة وذلك لتسهيل تقديم كافة الخدمات الصحية للمستفيدين من خدمات وزارة الصحة.

أبعاد تحسين جودة الخدمات الصحية:

نلاحظ أن بعض الخدمات غير ملموسة وهي تنتج وتستهلك بنفس الوقت ويتم تقديم مثل هذه الخدمات مثل بعض شركات التي تقدم خدمات النقل والتغليف وبعض الشركات أو الجهات تقدم خدمات ملموسة مثل بيع السيارات كما ذكر (العلي، 2008م، ص 288).

فأبعاد تحسين جودة الخدمات تكون كالتالي:

أولاً: الموثوقية (Reliability):

إمكانية الجهة أو المنظمة على انجاز الخدمات الي أعلنت بتقديمها للمستهلكين بدقة وبشكل صحيح.

ثانياً: الإستجابة (Responsiveness):

جميع المرضى الذين يتلقون خدمات الرعاية الصحية من الكادر الطبي بحسن المعاملة ووقت انتظار ملائم، حيث أن الاستجابة في مجال تحسين جودة الخدمات الصحية تشمل: (السرعة في تقديم الخدمات الصحية، الاستجابة الفورية لطلبات المرضى، الاستعداد الدائم للتعاون وتقديم العلاج والرد الفوري على الشكاوى والاستفسارات وأوقات مواعيد تقديم الخدمات للمستفيدين وذلك حسب دراسة (العامري، 2008م).

ثالثاً: الثقة (Assurance):

توليد الشعور بالأمان لدى المرضى في حال الحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بهم والمتابعة الدائمة لحالتهم الصحية عبر الخدمات الذاتية في الدردشة التفاعلية

رابعاً: التعاطف (Empathy):

توليد الشعور بالأمان لدى المرضى في حال الحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بهم والمتابعة الدائمة لحالتهم الصحية عبر الخدمات الذاتية في الدردشة التفاعلية.

خامساً: الملموسية (Tangibility):

التسهيلات المادية المقدمة أثناء استخدام بطاقات التأمين وبطاقات الأولوية لكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة، وأيضاً حداثة الأجهزة الطبية المستخدمة في الخدمات الصحية والتي يطلبها المرضى عبر الخدمات الذاتية في الدردشة التفاعلية مثل (أجهزة قياس الضغط والسكر... الخ) وذلك حسب دراسة (سلطاني، 2013م).

الدراسات السابقة:

تعتبر هذه الدراسة من أوائل الدراسات العربية-على حد علم الباحثة-التي تناولت أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة، وفيما يلي عرضاً للدراسات التي تناولت إدارة المشاريع وفق للترتيب الزمني.

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 الرحيلي (2022م) بعنوان "واقع استخدام الدردشة التفاعلية لتعزيز تدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة"

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدامات الدردشات التفاعلية لتعزيز تدريس مهارة الفهم القرائي باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة. والتعرف على واقع استخدامات الدردشات التفاعلية لتعزيز تدريس مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة. والوصول إلى أهمية استخدام الدردشة التفاعلية لتدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة. والكشف عن التحديات التي تواجه المعلمات في استخدام الدردشة التفاعلية لتدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة. 5-الكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمات واستجابات المشرفات حول استخدامات الدردشة التفاعلية لتدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة تعزى لـ (المرحلة التدريسية -المؤهل العلمي -الدورات التدريبية -الخبرة). توصل البحث إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات في واقع استخدام الدردشة التفاعلية لتعزيز تدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية تبعاً لمتغيرات الدراسة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المشرفات في واقع استخدام الدردشة التفاعلية لتعزيز تدريس

مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية تبعاً لمتغيرات الدراسة. وجود علاقة ارتباطية بين محاور استبيان واقع استخدام الدردشة التفاعلية لتعزيز تدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات.

دراسة الرشيد (2022م) بعنوان " تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية في مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة الطائف "

هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية في مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة الطائف، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية. وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة. واستخدمت أداة الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي والبعدي لجمع البيانات، وحللت الاستجابات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات الاختبار التحصيلي البعدي لدى طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك لصالح طالبات المجموعة التجريبية في مستوى التذكر، ومستوى الفهم، ومستوى التطبيق، والدرجة الكلية تعزى لفعالية الأنشطة التعليمية القائمة على الدردشة التفاعلية. وأوصت الدراسة بأهمية تبني أنشطة التعلم القائمة على روبوتات للدردشة التفاعلية لتنمية التحصيل الدراسي أو المفاهيم العلمية، وتأهيل المعلمين لتصميمها وتنفيذها.

دراسة العتيبي (2021م) بعنوان "تقييم مصادر وخدمات معلومات البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة كما هدفت الدراسة إلى التعرف على مستجدات الخدمات والمصادر المعلومات كأزمة فايروس كورونا"

هدفت الدراسة لتقييم مصادر وخدمات معلومات البوابة الإلكترونية لوزارة الصحة كما هدفت الدراسة إلى التعرف على مستجدات الخدمات والمصادر المعلومات كأزمة فايروس كورونا، استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة والمنهج التقييمي للبوابة الإلكترونية بتطبيق عدد من المعايير وفق نماذج مقترحة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن نسبة تطبيق بوابة وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية لمعايير تقييم المواقع الإلكترونية بلغت 92.83% وهي تعتبر نسبة عالية ولكن يجب أن الاهتمام بتحديث الموقع باستمرار، وقد أوصت الباحثات بأنه يتعين على بوابة وزارة الصحة إتاحة إصدارات مختلفة لواجهة المستخدم

User Interface بحث تراعي الظروف الخاصة لذوى الهمم. توفير الروبوتات في التعامل مع بعض الحالات المعدية للمحافظة على الكادر الطبي من انتشار العدوى.

دراسة أحمد (2021م) بعنوان "أثر الاختلاف بين روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيق Microsoft Teams في تنمية بعض مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم"

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيق Microsoft Teams في تنمية مهارات إنتاج الصور الرقمية، لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وكذلك الكشف عن أثر الاختلاف بين نمطي التدريس في تنمية مهارات معالجة الصور الرقمية لدى عينة البحث، المكونة من (22) طالبا وطالبة بالفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السويش، وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبيتين، الأولى تدرس باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية، والثانية باستخدام Microsoft Teams، وللتحقق من ذلك قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات معالجة الصور الرقمية، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي للمهارات، وتطبيقهم قبلًا وبعديًا على مجموعتي البحث. وتوصلت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي درست باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية) ودرجات طلاب المجموعة الثانية (التي درست باستخدام تطبيق Microsoft Teams)، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة مهارات معالجة الصور الرقمية، لصالح المجموعة التجريبية الثانية والتي درست باستخدام Microsoft Teams.

دراسة أوراوى (2021م) بعنوان "العوامل المؤثرة على سرعة استجابة المواقع الإلكترونية بتحليل موقع جامعة مصراتة لمدة أربعة أشهر"

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على سرعة استجابة المواقع الإلكترونية بتحليل موقع جامعة مصراتة لمدة أربعة أشهر، وتم استخدام تصنيف منظمة (Webometrics) لتحديد تصنيف المواقع، ومقياس (Alexa)، أداة (Page Speed Insights) لتحديد سرعة استجابة المواقع وطرق تحسينها. وكانت النتيجة هي ارتفاع سرعة استجابة موقع جامعة مصراتة لمحركات البحث وظهوره للمستخدم من 47% إلى 98% مما يؤكد صحة نتائج الدراسة في تحديد العوامل المؤثرة على استجابة المواقع الإلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى أهم المشاكل التي تؤثر بشكل كبير على تجربة المستخدم وتقلل عدد زواره حصوله على تصنيف أقل. وأوصت الدراسة بمجموعة توصيات ساعدت فريق إدارة موقع الجامعة على تحسين سرعة استجابة الموقع وتصنيفه.

دراسة بكاية (2022م) بعنوان " مدى استخدام المواقع الإلكترونية للمنظمات الصحية السورية

لاستراتيجيات تحسين محركات البحث "السيو"

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى استخدام المواقع الإلكترونية للمنظمات الصحية السورية لاستراتيجيات تحسين محركات البحث "السيو"، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لوصف متغيرات الدراسة وقد قام الباحث بجمع البيانات من المنظمات الصحية من خلال استبانة، من خلال تقييم تحسين المواقع الإلكترونية للمنظمات الصحية السورية في محركات البحث دراسة ميدانية على عملاء مشافي اللاذقية. وتقييم تحسين المواقع الإلكترونية للمنظمات الصحية السورية في محركات البحث دراسة ميدانية على عملاء مشافي اللاذقية. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج حيث أن المشافي لا تستخدم في موقعها الكلمات المفتاحية بشكل يتوافق مع محركات البحث كما دلت الدراسة على أن المحتوى متوافق بشكل مقبول مع محركات البحث. وكان التحسين المواقع يدل على عدم استخدام تقنيات تحسين محركات البحث في الموقع الإلكتروني الخاص بها.

دراسة حسين (2015م) بعنوان "تطبيق التأمين الصحي في المملكة من خلال نظام تعاوني نديره شركات

التأمين تحت اشراف مجلس الضمان الصحي التعاوني"

هدفت الدراسة إلى تطبيق التأمين الصحي في المملكة من خلال نظام تعاوني نديره شركات التأمين تحت اشراف مجلس الضمان الصحي التعاوني وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لسوق التأمين الصحي في المملكة، وتم تحليل أداء سوق التأمين الصحي في المملكة من خلال سبعة مؤشرات، هي: مؤشر إجمالي اقساط التأمين الصحي المكتتب فيها، ومؤشر صافي اقساط التأمين الصحي المكتتب فيها، ومؤشر إجمالي مطالبات التأمين الصحي المدفوعة، ومؤشر إجمالي العمولات المدفوعة في سوق التأمين الصحي، ومؤشر عمق التأمين وكثافة التأمين في سوق التأمين الصحي، ومؤشر عمق التأمين وكثافة التأمين في سوق التأمين، ومؤشر الفوائض الجارية والمتركمة في سوق التأمين.

دراسة زيفك فركش (2018) بعنوان "أثر الخدمات التي تقدمها روبوتات الدردشة التفاعلية في تبسيط عرض

المعلومات في مجال التعليم"

هدفت الدراسة إلى استخدام الخدمات التي تقدمها روبوتات الدردشة التفاعلية لتبسيط عرض المعلومات في مجال التعليم . استخدمت الدراسة المنهج الوصفي ، وأظهرت الدراسة طرق لإمكانية تجزئة

المحاضرة الواحدة وتحويلها الى مجموعة من الأسئلة التفاعلية وتضمنين العديد من النصوص والصور ومقاطع الفيديو والرسائل الصوتية بدلاً من كتابة المحاضرة دفعة واحدة أو إنشاء رسالة ذو محتوى طويل يصعب فهمه. أيضاً الاستفادة من خدمات الدردشة التفاعلية في إتمام مجموعة متنوعة من المهام الإدارية للمؤسسات التعليمية بشكل آلي لتسهيل آلية العمل في المنشآت التعليمية.

دراسة سعد (2019م) بعنوان "فاعلية برامج روبوتات الدردشة التفاعلية "الشات بوت" في قطاع الفنادق من منظور العملاء: دراسة باستخدام تقنية "الأهمية. الأداء"

هدفت هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة في البحث الأكاديمي. هدف الدراسة: التعرف على مدى فعالية برامج روبوتات الدردشة التفاعلية في قطاع الفنادق من منظور العملاء. منهجية الدراسة: اعتمدت على تقنية تحليل الأهمية والأداء، تم توزيع استمارة استبيان إلكترونية على عينة ميسرة قوامها 200 عميل ممن كانوا لهم تجربة مع روبوتات الدردشة للفنادق محل الدراسة. ملخص النتائج: تلخصت الدراسة إلى رضا العملاء بصفة عامة عن برامج الدردشة في الفنادق محل الدراسة، كما أن هناك خصائص تحتاج اهتماماً إدارياً فوراً بالتحسين وهو توفير القدرة على فهم وإدراك الحالة النفسية للعميل، الاستجابة العاطفية سواء باللفظ أو الإشارة تتوافق مع كل حالة العميل، إتاحة تحويل النصوص إلى كلام للتعبير عن المشاعر، بناء هوية تعبر عن العلامة التجارية للفندق، إظهار روح الدعابة وحس الفكاهة أثناء التفاعل. وأظهرت النتائج بأن خصائص (القدرة على إظهار العاطفة؛ بناء هوية أو شخصية؛ القدرة على المحادثة؛ الكفاءة) لها تأثير إيجابي على رضا العملاء وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين العملاء فيما يخص الرضا يعزى إلى عاملي النوع والسن. قدمت الدراسة عدة توصيات بحثية وتطبيقية.

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 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.

دراسة مكاوي (2021م) بعنوان "فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية في ظل تفشي فيروس كورونا وتأثيرها على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي في كرة اليد"

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في ظل تفشي فيروس كورونا على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي في كرة اليد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي مستعينا بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين، واختار الباحث العينة بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (50) طالبة حيث بلغ عدد أفراد عينة البحث الأساسية (30) طالبة تم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية قوامها (15) طالبة تم التدريس لهم باستخدام (روبوتات الدردشة التفاعلية)، والأخرى ضابطة قوامها (15) طالبة تم التدريس لهم باستخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج، ومن أهم النتائج أن استخدام التدريس من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية CHATBOT أثر بشكل إيجابي على مستوى الطلاب المهاري وكذلك في مستوى التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية، نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي تعلمت من خلال روبوتات الدردشة التفاعلية كان أكبر من نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي تعلمت بالطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج).

دراسة منسكي (2022م) بعنوان "و اقع تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في فرع وزارة الصحة بمحافظة جدة ومعرفة أثرها ودورها في تحسين الأداء الصحي"

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في فرع وزارة الصحة بمحافظة جدة ومعرفة أثرها ودورها في تحسين الأداء الصحي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للدراسة، كما استخدم الاستبانة كأداة للدراسة، واستخدم البحث أسلوب العينة العشوائية البسيطة من

مجتمع الدراسة والذي يشمل الموظفين الإداريين والفنيين العاملين بفرع الوزارة بمحافظة جدة، وبلغ عددهم (168) موظف إداري وفني، منهم (140) من الذكور، (28) من الإناث، ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن هناك تطبيق بدرجة كبيرة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بفرع وزارة الصحة بمحافظة جدة، كما أن هناك مؤشرات عديدة تدعم تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن محور الشفافية يعد من أهم الأبعاد التي تفسر واقع حوكمة تكنولوجيا المعلومات بين أبعاد حوكمة المعلومات. وأوصت الدراسة بضرورة تقديم الدعم البشري من الخبرات والكفاءات اللازمة لقسم سياسات وإجراءات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالوزارة لدورها الكبير في تحسين أداء الموظفين، ضرورة الاهتمام بالدورات التدريبية على برنامج حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وورش العمل المتخصصة وزيادة جرعات الدورات التدريبية الخارجية والداخلية في حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وضرورة وجود نموذج واضح لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقه بالوزارة وبكافة فروعها في المملكة تحقيقاً لرؤية المملكة (2030).

دراسة محمد (2017م) بعنوان " كيف ستغير الشات بوت مستقبل التعليم في العالم؟"

هدفت الدراسة إلى معرفة أهمية الشات بوت في مستقبل التعليم في العالم، واستخدمت الدراسة استخدم المنهج الوصفي، أظهرت أن روبوتات الدردشة هو برنامج معلوماتي يقوم بالتواصل مع المستخدم تلقائياً من خلال عدد من السيناريوهات المحددة مسبقاً، ويعتمد على منصات الرسائل الفورية للقيام بعملها مثل: الفيسبوك وسلاك وتيليجرام وغيرها فهي تقوم اليوم بدور المساعد الشخصي في حياتنا، اليومية كما هو الحال مع Siri و Google Assistant.

دراسة هارون وآخرون (2020م) بعنوان "تحسين المواقع لمحركات البحث للتطور الهائل بشبكات الإنترنت والاتصالات وكيف ساهم بفعالية تطور وتحسين المواقع"

هدفت الدراسة إلى تحليل وتحسين المواقع وتحسين محركات البحث للتطور الهائل بشبكات الإنترنت والاتصالات وكيف ساهم بفعالية تطور وتحسين المواقع، وتم تطبيق المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى تصميم أداة تقوم بفحص وتحليل المواقع واكتشاف الأخطاء الموجودة بها. يقوم المستخدم بإدخال رابط الصفحة المطلوب تحليلها واكتشاف أخطائها بتكاليف صيانة أقل لتوفير الوقت والجهد لمعرفة المشاكل في مواقعهم بضغطة زر. وأوصت الدراسة بتفعيل أداة تقوم بحساب حركة المرور، عدد المستخدمين، الزمن، أي مستخدم،

ومعرفة الدولة التي جاءت منها الزيارة بغرض استهداف الزوار ثم التعمق في حل مشكلة الكلمات المفتاحية وكيفية اختيارها وتكرارها بالطريقة الأمثل.

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 فقد تركزت في محاور محددة وهي حوكمة تكنولوجيا المعلومات، النشاطات التعليمية والتحصيل المعرفي، تحليل المواقع الالكترونية ، ومعالجة الصور الرقمية باستخدام الدردشة التفاعلية ، ولكن الدراسة الحالية تركز في معرفة أثر الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية بصورة أكبر وأعمق لكونها لجميع فئات المجتمع والمستفيدين من الخدمات التي تقدمها الوزارة وهذا ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

وأيضاً تستعرض الباحثة الدراسات السابقة من خلال النقاط التالية:

- (1) هدف الدراسة: هدفت الدراسات السابقة إلى توضيح أهمية الدردشة التفاعلية في قطاع التعليم، والدور الكبير في تحقيق وتحسين مستويات أداء عالية في التحصيل العلمي، بينما تعمل الدراسة الحالية الى التعرف على أثر أتمتة الدردشة التفاعلية لتحسين كافة الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة.
- (2) متغيرات الدراسة: تعدد المتغيرات في الدراسات السابقة بينما تقتصر الدراسة الحالية على متغيرين فقط (أتمتة الدردشة التفاعلية وتحسين الخدمات الصحية).
- (3) نتائج الدراسة: تتطلع الباحثة إلى مساعدة أصحاب القرار بالمستشفيات الحكومية في توظيف الدردشة التفاعلية بشكل أساسي ومستمر لتقديم الخدمات الصحية للمستفيدين
- (4) منهجية الدراسة: الدراسة الحالية هي دراسة وصفية تحليلية، لأنها تأخذ وجهة نظر موظفي المستشفيات الحكومية بمدينة الرياض التابعة لوزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.

الفصل الثالث

الدراسة العملية والإجراء المنهجي

يتناول هذا الفصل إيضاحاً لمنهج الدراسة المتبع، وكذلك تحديد مجتمع وعينة الدراسة، ووصف خصائص أفراد عينة الدراسة، ثم عرضاً لكيفية بناء أداة الدراسة والتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، وأساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات الإحصائية.

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 أغراض 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 اتمنة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية.

مجتمع 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.

عينة الدراسة:

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.

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

يوضح الجدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس، حيث أن النسبة الأكبر من أفراد

الدراسة من الذكور بتكرار (61) ونسبة 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.

2- العمر:

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

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

يوضح الجدول رقم (2) توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر، حيث وجد أن (42) من أفراد الدراسة

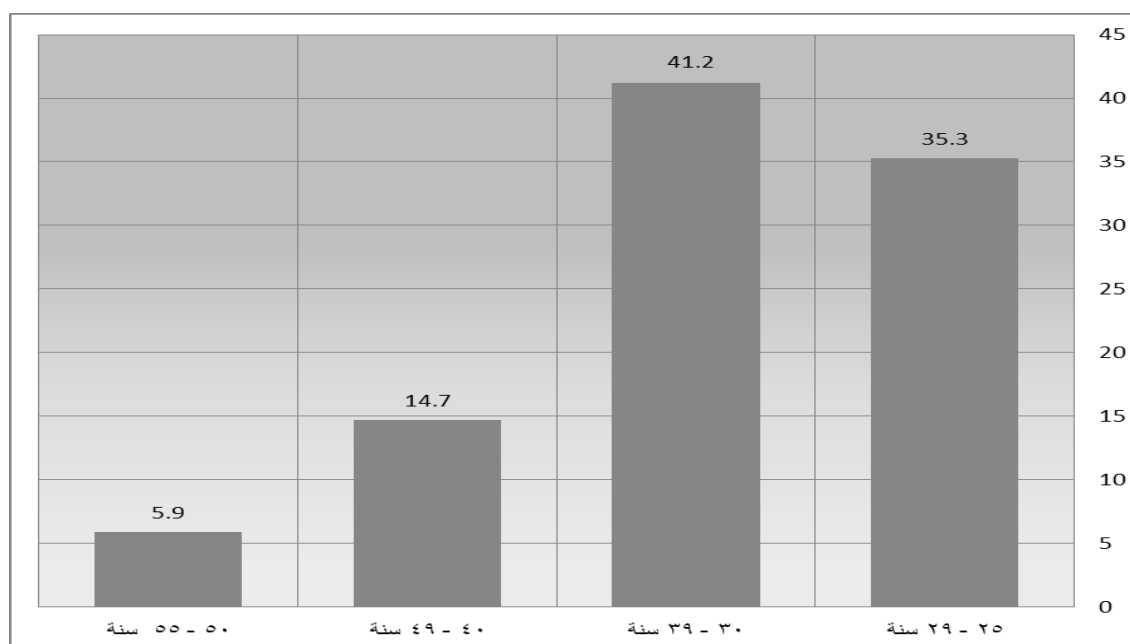
بنسبة (41.2%) أعمارهم 39 - 30 سنة، في حين وجد أن هناك (36) من أفراد الدراسة بنسبة (35.3%)

أعمارهم 29 - 25 سنة، وأيضاً وجد أن (15) من أفراد الدراسة أعمارهم 49 - 40 سنة ويمثلون ما نسبته

(14.7%)، وفي الأخير وجد أن هناك (6) من أفراد الدراسة بنسبة (5.9%) أعمارهم من 55-50 سنة، وهذه

النتيجة تدل على تنوع مستوى أعمار أفراد الدراسة مما يساعد في الحصول نتائج متنوعة حول اثر اتمته

الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية، والشكل التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر.

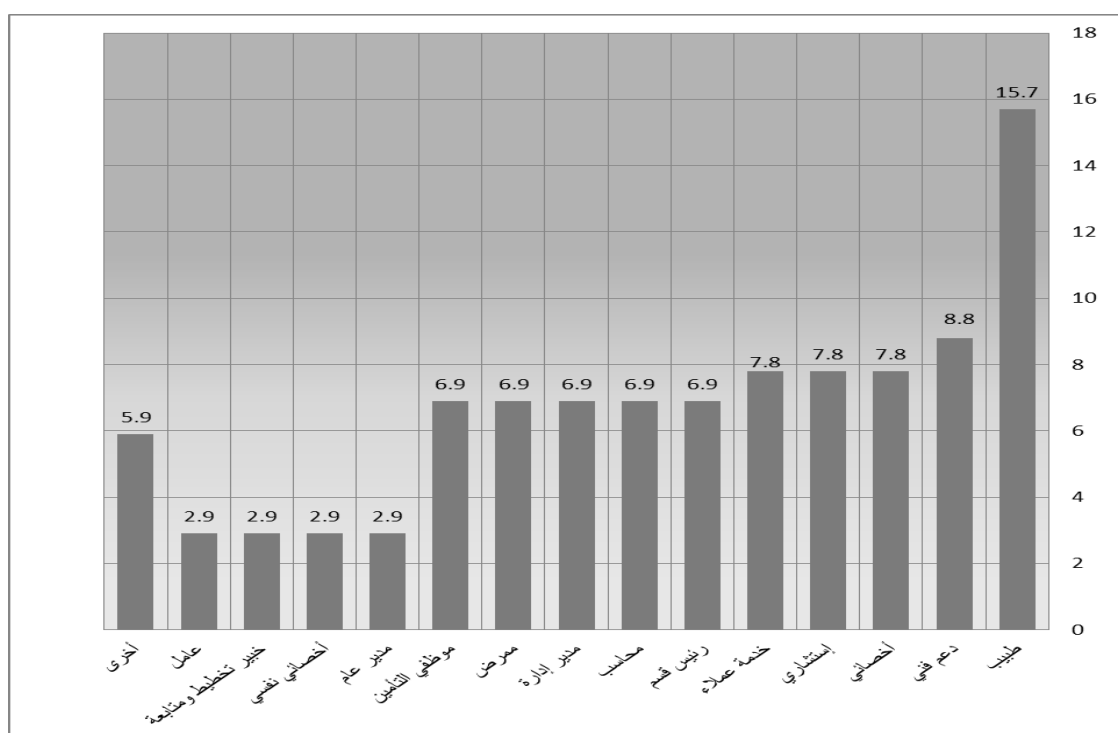


شكل (3) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS)
3- التخصص:

النسبة المئوية	التكرارات	التخصص العلمي
15.7	16	طبيب
8.8	9	دعم فني
7.8	8	أخصائي
7.8	8	إستشاري
7.8	8	خدمة عملاء
6.9	7	رئيس قسم
6.9	7	محاسب
6.9	7	مدير إدارة
6.9	7	ممرض
6.9	7	موظفي التأمين
2.9	3	مدير عام
2.9	3	أخصائي نفسي
2.9	3	خبير تخطيط ومتابعة
2.9	3	عامل
5.9	6	أخرى
100.0	102	الإجمالي

جدول (3) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS)

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) ويليه (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 أخرى، وهذه النتيجة تدل على تنوع التخصصات العلمية لدى أفراد الدراسة، مما يساعد في الحصول على نتائج جوهريّة حول اثر اتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية، والشكل التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص العلمي.



شكل (4) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير التخصص (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS)

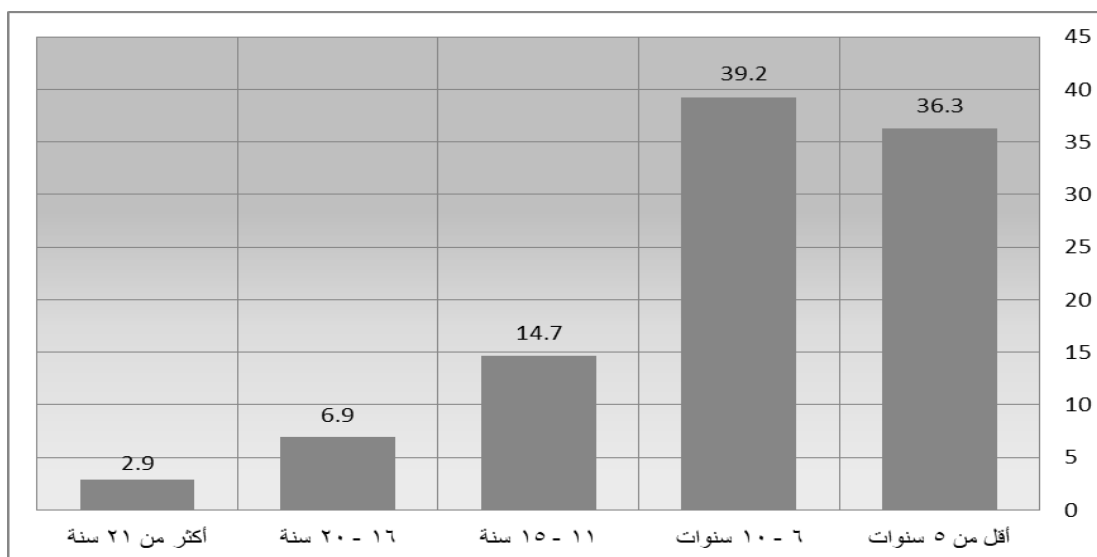
4- مدة خبرة في العمل الحالي:

النسبة المئوية	التكرارات	مدة خبرة في العمل الحالي
36.3	37	أقل من 5 سنوات

39.2	40	6 - 10 سنوات
14.7	15	11 - 15 سنة
6.9	7	16 - 20 سنة
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 SPSS)

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، والشكل التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدة خبرة في العمل الحالي.



شكل (5) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدة خبرة في العمل الحالي (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS)

أداة الدراسة:

بناء على طبيعة البيانات، وعلى المنهج المتبع في الدراسة، وجدت الباحثة أن الأداة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف هذه الدراسة هي "الاستبانة"، ويعرف عبيدات وآخرون (2014م، ص106) الاستبيان أو ما يعرف

بالاستقصاء على أنه " أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين ويقدم على شكل عدد من الأسئلة يطلب الإجابة عنها من عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان"، وقد تم بناء أداة الدراسة بالرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، ولقد 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 اتمتة 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.
- **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:

(موافق بشدة - موافق - محايد - معارض - معارض 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 (4/5=0.80)، 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):

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

جدول (5) تحديد فئات المقياس المتدرج الخماسي (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS)

صدق أداة الدراسة:

صدق الأداة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه (العساف، 2012: 429)، كما يُقصد بالصدق "شمول أداة الدراسة لكل العناصر التي يجب أن تحتويها الدراسة من ناحية، وكذلك وضوح فقراتها

ومفرداتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومه لمن يستخدمها" (عبيدات وآخرون 2014: 179)، ولقد 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 من المحكمين مشكورين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات ومدى وملاءمتها لما وضعت لأجله، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير أداة الدراسة.

وبناء على التعديلات والاقتراحات التي أبداه 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 تنتمي 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 (6) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (تصورات الموظفين حول دور اتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة) بالدرجة الكلية للمحور (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS)

يتضح من خلال الجدول رقم (6) أن جميع عبارات محور "تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة 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 (7) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات محور (مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة) بالدرجة الكلية للمحور (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS)

يتضح من خلال الجدول رقم (7) أن جميع عبارات محور "مدى فعالية الدردشة 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.

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

0.933	5	المحور الثاني: مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة	2
0.968	16	الثبات الكلي	

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

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:

- الحصول على موافقة المشرف الأكاديمي لتطبيق أداة الدراسة (الاستبانة).
- أخذ الموافقات الرسمية من الجهات المعنية لتطبيق الأداة على موظفين وزارة الصحة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- 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.
- تم التواصل بشكل مباشر مع تلك الجهات للتأكد من نشر الاستبانة، وذلك عن طريق التنسيق مع عدد من المسؤولين.
- استمرت المتابعة بالتواصل المتقطع لحث أفراد العينة على الاستجابة، حيث استغرق استيفاء غالبية الاستبانات ما يقارب الشهرين.
- حصلت الباحثة على استجابات أفراد مجتمع الدراسة وذلك بواقع (102) استبانة، وهو ما يمثل عينة الدراسة.
- تم إدخال بيانات الاستبانات في الحاسب الآلي من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS)، والبدء بتحليلها واستخلاص النتائج وتفسيرها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، 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 عينة الدراسة.
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.
5. تم استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسية، 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؟

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:

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار والنسب	العبارة	رقم العبارة
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة			
1	1.079	4.06	42	40	8	8	4	ك	وضعت وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية	1
			41.2	39.2	7.8	7.8	3.9	%		
3	1.123	3.92	37	40	8	14	3	ك	صممت وزارة الصحة قاعدة بيانات شاملة في الدردشة التفاعلية	2
			36.3	39.2	7.8	13.7	2.9	%		
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 الدردشة التفاعلية على اتخاذ القرار	4
			32.4	33.3	6.9	25.5	2.0	%		
9	1.208	3.54	22	45	6	24	5	ك	يؤثر استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية في تنظيم خدمات الرعاية الصحية	5
			21.6	44.1	5.9	23.5	4.9	%		
5	1.096	3.87	30	49	8	10	5	ك	أصبح تطبيق الدردشة التفاعلية قناة رئيسية للتواصل مع المستفيدين	6
			29.4	48.0	7.8	9.8	4.9	%		
11	1.288	3.49	25	38	9	22	8	ك	يؤثر تطبيق الدردشة التفاعلية في سير الإجراءات الطبية	7
			24.5	37.3	8.8	21.6	7.8	%		
6	1.115	3.81	30	45	8	16	3	ك	أصبحت المعاملات الصحية أسرع بعد اعتماد الدردشة التفاعلية	8
			29.4	44.1	7.8	15.7	2.9	%		
10	1.115	3.50	16	49	11	22	4	ك	توفير التكاليف المادية اللازمة لأتمتة الخدمات الصحية	9
			15.7	48.0	10.8	21.6	3.9	%		
2	1.041	3.92	32	47	8	13	2	ك	وضوح المعلومات الطبية	10
			31.4	46.1	7.8	12.7	2.0	%		

									في الدردشة التفاعلية	11
4	1.111	3.88	32	47	6	13	4	ك	الدردشة 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 (9) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد الدراسة حول تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة (برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS)

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).

بلغ 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.

والعبارات التالية تناقش بنوع من التفصيل استجابات أفراد الدراسة حول عبارات محور تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة، وهي مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي لها، وذلك على النحو التالي:

1. جاءت العبارة رقم (1) والتي تنص على (وضعت وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية)

بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.06) وبانحراف معياري (1.079)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين

أفراد الدراسة على وضع وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية.

2. جاءت العبارة رقم (10) والتي تنص على (وضوح المعلومات الطبية في الدردشة التفاعلية) بالمرتبة الثانية

بمتوسط حسابي (3.92) وبانحراف معياري (1.041)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد

الدراسة على وضوح المعلومات الطبية في الدردشة التفاعلية.

3. جاءت العبارة رقم (2) والتي تنص على (صممت وزارة الصحة قاعدة بيانات شاملة في الدردشة التفاعلية) بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.92) وبانحراف معياري (1.123)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن وزارة الصحة قامت بتصميم قاعدة بيانات شاملة في الدردشة التفاعلية.
4. جاءت العبارة رقم (11) والتي تنص على (الدردشة التفاعلية مفيدة في تقديم خدمات وزارة الصحة) بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.88) وبانحراف معياري (1.111)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن الدردشة التفاعلية مفيدة في تقديم خدمات وزارة الصحة.
5. جاءت العبارة رقم (6) والتي تنص على (أصبح تطبيق الدردشة التفاعلية قناة رئيسية للتواصل مع المستفيدين) بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.87) وبانحراف معياري (1.096)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن تطبيق الدردشة التفاعلية أصبح قناة رئيسية للتواصل مع المستفيدين.
6. جاءت العبارة رقم (8) والتي تنص على (أصبحت العوامل الصحية أسرع بعد اعتماد الدردشة التفاعلية) بالمرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.81) وبانحراف معياري (1.115)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن العوامل الصحية أصبحت أسرع بعد اعتماد الدردشة التفاعلية.
7. جاءت العبارة رقم (3) والتي تنص على (تتلاءم خدمات الدردشة التفاعلية مع طلبات المستفيدين) بالمرتبة السابعة بمتوسط حسابي (3.80) وبانحراف معياري (1.227)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن خدمات الدردشة التفاعلية تتلاءم مع طلبات المستفيدين.
8. جاءت العبارة رقم (4) والتي تنص على (تؤثر البيانات الطبية في تطبيق الدردشة التفاعلية على اتخاذ القرار) بالمرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (3.69) وبانحراف معياري (1.227)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على تأثير البيانات الطبية في تطبيق الدردشة التفاعلية على اتخاذ القرار.
9. جاءت العبارة رقم (5) والتي تنص على (يؤثر استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية في تنظيم خدمات الرعاية الصحية) بالمرتبة التاسعة بمتوسط حسابي (3.54) وبانحراف معياري (1.208)، وهذا يدل على

أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية يؤثر في تنظيم خدمات الرعاية الصحية.

10. جاءت العبارة رقم (9) والتي تنص على (توفير التكاليف المادية اللازمة لأتمتة الخدمات الصحية) بالمرتبة

العاشرة بمتوسط حسابي (3.50) وبانحراف معياري (1.115)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على توفير الوزارة التكاليف المادية اللازمة لأتمتة الخدمات الصحية.

11. جاءت العبارة رقم (7) والتي تنص على (يؤثر تطبيق الدردشة التفاعلية في سير الإجراءات الطبية)

بالمرتبة الحادية عشر والأخيرة بمتوسط حسابي (3.49) وبانحراف معياري (1.288)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن تطبيق الدردشة التفاعلية يؤثر في سير الإجراءات الطبية.

من خلال شرح وتفسير نتائج الجدول أعلاه يتضح أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة، ويتمثل ذلك في؛ وضعت وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية، وأيضاً وضوح المعلومات الطبية في الدردشة التفاعلية، كما أن وزارة الصحة قامت بتصميم قاعدة بيانات شاملة في الدردشة التفاعلية، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (هارون وآخرون، 2020م) والتي أظهرت تصميم أداة تقوم بفحص وتحليل المواقع واكتشاف الأخطاء الموجودة بها. يقوم المستخدم بإدخال رابط الصفحة المطلوب تحليلها واكتشاف أخطاءها بتكاليف صيانة أقل لتوفير الوقت والجهد لمعرفة المشاكل في مواقعهم بضغط زر.

السؤال الثاني: ما 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:

رقم العبارة	العبارة	التكرار والنسب	درجة الموافقة					الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة			
1	أدى استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية الى ترابط خدمات الرعاية الصحية في وزارة الصحة	ك	6	23	9	39	25	3.53	1.248	5
		%	5.9	22.5	8.8	38.2	24.5			

2	ك	4	21	5	43	29	3.71	1.199	3	يؤثر التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية
		3.9	20.6	4.9	42.2	28.4				
3	ك	5	21	7	34	35	3.72	1.269	2	قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي
		4.9	20.6	6.9	33.3	34.3				
4	ك	6	26	2	36	32	3.61	1.321	4	تساهم الدردشة التفاعلية في التدخل لاتخاذ القرارات العاجلة دون التواجد في مقر العمل
		5.9	25.5	2.0	35.3	31.4				
5	ك	4	14	5	45	34	3.89	1.134	1	جودة خدمات الدردشة التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة
		3.9	13.7	4.9	44.1	33.3				
-			المتوسط الحسابي العام					3.69	1.097	-

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

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.

والعبارات التالية تناقش بنوع من التفصيل استجابات أفراد الدراسة حول عبارات محور مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة، وهي مرتبة تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي لها، وذلك على النحو التالي:

1. جاءت العبارة رقم (5) والتي تنص على (جودة خدمات الدردشة التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة) بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.89) وبانحراف معياري (1.134)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن جودة خدمات الدردشة التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة تساعد في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة.

2. جاءت العبارة رقم (3) والتي تنص على (قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي) بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.72) وبانحراف معياري (1.269)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي من فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة.

3. جاءت العبارة رقم (2) والتي تنص على (يؤثر التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية) بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.71) وبانحراف معياري (1.199)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن التخطيط والتنظيم المستمر يؤثر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية.

4. جاءت العبارة رقم (4) والتي تنص على (تساهم الدردشة التفاعلية في التدخل لاتخاذ القرارات العاجلة دون التواجد في مقر العمل) بالمرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.61) وبانحراف معياري (1.321)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على مساهمة الدردشة التفاعلية في التدخل لاتخاذ القرارات العاجلة دون التواجد في مقر العمل.

5. جاءت العبارة رقم (1) والتي تنص على (أدى استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية الى ترابط خدمات الرعاية الصحية في وزارة الصحة) بالمرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.53) وبانحراف معياري (1.248)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على أن استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية أدى الى ترابط خدمات الرعاية الصحية في وزارة الصحة.

من خلال شرح وتفسير نتائج الجدول أعلاه يتضح أن هناك موافقة بين أفراد الدراسة على مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة، وتمثلت في؛ قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي، وأيضاً جودة خدمات الدردشة

التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة، وتأثير التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية، وتتفق هذه النتيجة مع (دراسة العتيبي، 2021م)، والتي أظهرت أن نسبة تطبيق بوابة وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية لمعايير تقييم المواقع الالكترونية بلغت 92.83% وهي تعتبر نسبة عالية ولكن يجب أن الاهتمام بتحديث الموقع باستمرار.

السؤال الثالث: هل توجد علاقة الإحصائية بين أتمتة الدردشة التفاعلية والخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة؟

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	دالة
الخدمات المقدمة من وجهة نظر موظفي وزارة الصحة بالمملكة	102	3.69	1.097		

** دال عند مستوى (0.01)

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

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 اتمتة 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:

1. وضعت وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية.
 2. وضوح المعلومات الطبية في الدردشة التفاعلية.
 3. صممت وزارة الصحة قاعدة بيانات شاملة في الدردشة التفاعلية.
 4. الدردشة التفاعلية مفيدة في تقديم خدمات وزارة الصحة.
 5. أصبح تطبيق الدردشة التفاعلية قناة رئيسية للتواصل مع المستفيدين.
 6. أصبحت العاملات 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، بينت 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. قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي.
 3. يؤثر التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية.
 4. 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:

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصي الباحثة بما يلي:
1. ضرورة توفير الخدمات الإلكترونية في مراكز اتصال الصحة التي تُسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتعزيز الدور الرقابي لدى المستفيدين من تلك الخدمات.
 2. إتاحة للمستفيدين من خدمات وزارة الصحة معرفة كافة المعلومات والإرشادات بشكل ذاتي عبر دردشة التفاعلية.
 3. تزويد المرضى والمرافقين بأي معلومة أو خدمة في مجال الصحة بشكل عام عبر أتمتة الدردشة التفاعلية وتوفير كل المعلومات والوقت الذي سيستغرقونه في العملية الجراحية مثلاً.
 4. تحسين الرعاية الصحية التفاعلية عن بعد من خلال الدردشة التفاعلية مع الآلي يمكن التقليل من الزيارات لدي الأطباء عبر المحادثة بدلاً من الزيارة المباشرة.
 5. دعم الدردشة التفاعلية للغة الإشارة والأوامر الصوتية لتضمين جميع الفئات في الحصول على الخدمات الصحية

مقترحات الدراسة:

1. إجراء مزيد من الدراسة حول أتمتة الدردشة التفاعلية ودورها في تحسين خدمات مرضى وزارة الصحة.
2. إجراء مزيد من الدراسات حول أهمية أتمتة الدردشة التفاعلية ودورها في وزارة الصحة لتقديم الرعاية الصحية للمرضى.

الفصل الرابع

ملاحق الدراسة

مستخلص الدراسة

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 ، وأيضاً تم عمل استبانة كأداة للدراسة بهدف جمع البيانات ، حيث أن مجتمع الدراسة يمثل العاملين في المستشفيات وقد بلغ عدد المستشفيات 102 وعدد الردود التي حصلت عليها الباحثة هي 102 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 للمستفيدين 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 والإدارية 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 للمستفيدين وتوصي الباحثة بضرورة أتمتة الدردشة التفاعلية لكافة الخدمات الصحية والإدارية لتوفير المعلومات والإرشادات الطبية وتوفير الحجوزات الاستشارات الطبية والإجراءات العلاجية بشكل ذاتي وأيضاً تقديم الدعم المطلوب لفئات ذوي الاحتياجات الخاصة بلغة الإشارة والأوامر الصوتية لتشمل الخدمات الصحية كافة أفراد المجتمع في المملكة العربية السعودية.

Abstract

This study aims to identify the effect of automating interactive chat on improving health services in government hospitals, which are affiliated with the Ministry of Health in the city of Riyadh. It is provided by most government facilities, including the "Ministry of Health". To solve this problem, the Ministry of Health launched an interactive chatbot service. This study focuses on the process of automating interactive chatbot 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 102, 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.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. أحمد، إيمان أحمد عبدالله (2021م). أثر الاختلاف بين روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيق Microsoft Teams في تنمية بعض مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط - كلية التربية، مصر، مج(37)، ع(12).
2. الجزائري، ص.، وآخرون. (2001). قياس وتقييم جودة الخدمات الصحية (دراسة تطبيقية في مستشفى الفيحاء العام - البصرة). مجلة الدراسات الإدارية، 5-14.
3. الرحيلي، عزيزة إبراهيم عبيدالله (2022م). واقع استخدام الدردشة التفاعلية لتعزيز تدريس مهارتي الفهم القرائي والكتابة باللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمكة المكرمة، مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، مصر، ع(250).
4. الرشيد، سوسن سعد (2022م). تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية في مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة الطائف، مجلة المناهج وطرق التدريس، المركز القومي للبحوث غزة، فلسطين، مج(1)، ع(7).
5. السيد، هـ. (2018، فبراير 1). تطوير منصة تستخدم الذكاء الاصطناعي في محاكاة البشر. تم استردادها من <https://www.youm7.com/story/2018/2/1/%D8%AA%D8%88%D9%8A%D8%B1>
6. السيد، ف. (1979)، علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري. القاهرة: دار الفكر العربي.
7. الصيرفي، م. (2019). مدخل إلى رضا العميل. القاهرة: دار النهضة العربية.
8. الصمداني، س.، و العتيبي، ب. (2021). مصادر وخدمات المعلومات في موقع وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية: دراسة تقييمية في ظل أزمة كورونا. مؤتمرات الآداب والعلوم الانسانية والطبيعية
9. العساف، صالح بن حمد (2012م). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى، الرياض.
10. برعى، ح. ب. (2016). دراسة تحليلية لسوق التأمين الصحي. المجلة العلمية للبحوث التجارية. 130-140.
11. درويش، محمود أحمد (2018م). مناهج البحث في العلوم الإنسانية، القاهرة: مؤسسة الأمة العربية للنشر.

12. روت موبایل ، ماهو الدور الذي تلعبه Chatbots WhatsApp في دور الرعاية الصحية وما هي حالات

الاستخدام المختلفة ؟ متاح على الرابط -<https://routemobile.com/ar/blog/what-role-do-whatsapp>

[/chatbots-play-in-the-role-of-healthcare-and-what-are-the-various-use-cases](https://routemobile.com/ar/blog/what-role-do-whatsapp) ، تاريخ الاسترجاع

1444/9/15 هـ

13. سعد، هشام عزت (2019م). فاعلية برامج روبوتات الدردشة التفاعلية "الشات بوت" في قطاع الفنادق من

منظور العملاء: دراسة باستخدام تقنية "الأهمية. الأداء، المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، جامعة

الفيوم - كلية السياحة والفنادق، مصر، مج(13)، ع(2).

14. عبيدات، ذوقان، عدس، عبد الرحمن، عبد الحق، كايد (2014م). البحث العلمي مفهومه، وأدواته،

وأساليبه، عمّان: دار الفكر، ط6 .

15. علي سكر عبود وآخرون ، تقييم جودة الخدمات الصحية في مستشفى الديوانية التعليمي ، مجلة القادسية

للعلوم الإدارية والاقتصاد ، المجلد الحادي عشر ، العدد الثالث ، العراق ، 2009 ، ص 57.

16. علي، م. (2018، فبراير 18). كيف تغير الشات بوت مستقبل التعليم في العالم؟. تم استردادها من بوتس

بالعربي <http://www.botsbelarabi.com/> :

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

<https://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/784373> ، تاريخ الاسترجاع 1444/9/13 هـ

18. محمد، شريف شعبان إبراهيم (2021م). مستويات دعم روبوتات الدردشة التفاعلية (موجز - مفصل) في

بيئة تدريب مصغر وأثره في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية لدى معلمي المرحلة الإعدادية، مجلة

تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر، ع(47).

19. مكاي، عمرو سيد فهمي (2021م). فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية في ظل تفشي فيروس كورونا وتأثيرها

على تعلم بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي في كرة اليد، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم

الرياضة، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين، مصر، مج(4)، ع(92).

20. منسكي، م. ح . (2023). حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء بالقطاع الصحي: دراسة

تطبيقية على فرع جدة بوزارة الصحة وزارة الصحة السعودية. المجلة العربية للادارة. 13-3 ،

21. وزارة الصحة، اطلاق خدمة الدردشة التفاعلية واتس أب عبر مركز الاتصال (937) متاح على الرابط :

<https://www.moh.gov.sa/Ministry/MediaCenter/News/Pages/News-2020-05-08-004.aspx>

تاريخ الاسترجاع : 1444/9/13 هـ

ثانياً: المراجع الاجنبية:

22. Abbasi. S, Kazi. H (2014). Measuring Effectiveness of Learning Chatbot Systems on Student's Learning Outcome and Memory Retention ., *Asian Business Consortium*.66-57
23. Briggs L. S (2013) Information Governance: Defining a Path for Use in the Healthcare Industry., *The College of St Scholastics*.
24. Fryer. L, Carpenter . R (2006). Bots as Language Learning Tools ,Language Learning & Technology, September 2006, Volume 10, Number 3 pp. 8-14 Copyright © 2006,
25. Roos, S, (2023, March 3). *Chatbots in education: A passing trend or a valuable pedagogical tool?* Retrieved from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1223692/FULLTEXT01.pdf>
26. Researchgate, (2023, April 6) Conversational chatbot system For student support in administrative exam information Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/337276279_CONVERSATIONAL_CHATBOT_SYSTEM_FOR_STUDENT_SUPPORT_IN_ADMINISTRATIVE_EXAM_INFORMATION
27. 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
28. Tidio, (17 April 2023) 12 Best Ai Chatbot for Business and Personal Use retrieved from <https://www.tidio.com/blog/ai-chatbot/>

الإستبيان

القسم الأول: البيانات الشخصية

النوع:

☐ ذكر

☐ أنثى

العمر:

☐ أقل من 30 سنة

☐ 30 إلى أقل من 40 سنة

☐ 40 إلى أقل من 50 سنة

☐ 50 فأكثر.

سنوات الخبرة:

☐ أقل من 5 سنوات

☐ 5 إلى أقل من 10 سنوات

☐ 10 سنوات فأكثر

المؤهل العلمي:

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

القسم الثاني: محاور الاستبيان

المحور الأول: تصورات الموظفين حول دور أتمتة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية المقدمة من وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية						
م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	وضعت وزارة الصحة خطة شاملة لأتمتة الخدمات الصحية					
2	صممت وزارة الصحة قاعدة بيانات شاملة في الدردشة التفاعلية					
3	تتلاءم خدمات الدردشة التفاعلية مع طلبات المستفيدين					
4	تؤثر البيانات الطبية في الدردشة التفاعلية على اتخاذ القرار					
5	يؤثر استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية في تنظيم خدمات الرعاية الصحية					
6	أصبح تطبيق الدردشة التفاعلية قناة رئيسية للتواصل مع المستفيدين					
7	يؤثر تطبيق الدردشة التفاعلية في سير الإجراءات الطبية					
8	أصبحت المعاملات الصحية أسرع					

					بعد اعتماد الدردشة التفاعلية	
					توفير التكاليف المادية اللازمة لأتمتة الخدمات الصحية	9
					وضوح المعلومات الطبية في الدردشة التفاعلية	10
					الدردشة التفاعلية مفيدة في تقديم خدمات وزارة الصحة	11

المحور الثاني: مدى فعالية الدردشة التفاعلية في تحسين الخدمات الصحية من وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية						
م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	أدى استخدام تطبيق الدردشة التفاعلية الى ترابط خدمات الرعاية الصحية في وزارة الصحة					
2	يؤثر التخطيط والتنظيم المستمر على تحسين جودة الدردشة التفاعلية في الخدمات الصحية					
3	قدرة تطبيق الدردشة التفاعلية في الوصول للبيانات الطبية دون الرجوع للكمبيوتر الشخصي					

					4 تساهم الدردشة التفاعلية في التدخل لاتخاذ القرارات العاجلة دون التواجد في مقر العمل
					5 جودة خدمات الدردشة التفاعلية المؤتمتة في وزارة الصحة

Edition Kounouz El Hikma

مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع



مجلة الحكمة للدراسات

الاجتماعية

ISSN: 2353_0529

EISSN: 2600_643x

التاريخ: 2023/04/29م

الموضوع: ومحد بالنشر

إلى عناية الباحثة : نوره نور تحت إشراف: د/ وليد سليمان

جامعة الجميع الذكية، كلية الإدارة العامة، قسم إدارة المشاريع

يسرنا نحن المشرفين على المجلة أن نعلمكم بأن اللجنة العلمية لمجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية الصادرة عن مؤسسة الحكمة للدراسات والنشر منذ سنة 2009 بالرقم الدولي المعياري 0529-2353، قد أجازت دراستكم تحت عنوان: " أثر أتمتة الدردشة التفاعلية على تحسين الخدمات الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية " والتي ستصدر في العدد الثاني المجلد الحادي عشر 2023 وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

منحت هذه الشهادة بطلب من المعني (ة) لاستعمالها في حدود ما يسمح به القانون

EURL KOUNOUZ EL-HIKMA
EDITION
Cité des Moudjahidine N°22 A
BEN-AKNOUN - ALGER
RC N° 18/00-1009336 B 15

الهاتف: 00213.556.01.36.02

مدير المجلة
أ.د. عبد القادر تومي

العنوان: حي المجاهدين رقم 32G (بن عكنون) - الجزائر
البريد الإلكتروني: kounouzelhikma@yahoo.fr
الموقع الإلكتروني: www.kounouzelhikma.com

**Everyone's Smart University | Midtown
University
Imam Shafie College Islamic and Arabic
Sciences
Moroni Comoros - S. Box: 6063
Project Management Department**



The impact of chatbot automation in improving Health Services in the Ministry of Health in the Kingdom of Saudi Arabia

Graduation project

Specialization: Master in Project Management

Presented by: Noura Nur

The student's university number: 20223006310

Supervisor: Dr. Waleed Abdelgawwad

Year: First Trimester 2023