مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام

رئيس مجلس الإدارة: أ. د/ غانم السعيد - عميد الكلية.

رئيس التحرير: أ. د/ رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر ووكيل الكلية.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ. د/ عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية
- أ. د/ فهد العسكر - وكيل جامعة الإمام محمد بن سعود للدراسات العليا والبحث العلمي (المملكة العربية السعودية)
- أ. د/ عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ. د/ جلال الدين الشيخ زيادة - عميد كلية الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: د/ محمد فؤاد الدهراوي - مدرس العلاقات العامة والإعلان بالكلية.

سكرتيرو التحرير: د/ إبراهيم بسيونى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.
د/ مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.
د/ رامى جمال مهدي - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مدقق اللغة العربية: أ/ عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

سكرتير فني: أ/ محمد كامل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

المراسلات:

- القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦
- الموقع الإلكتروني للمجلة: http://jsb.journals.ekb.eg
- البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- العدد الثامن والخمسون - الجزء الأول - ذو القعدة ١٤٤٢هـ - يوليو ٢٠٢١ م
- رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٦٥٥٥
- الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢-٢٩٢ x
- الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧-١١١٠

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د/ على عجوة (مصر)

أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.

٢. أ.د/ محمد معوض. (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة عين شمس.

٣. أ.د/ حسين أمين (مصر)

أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

٤. أ.د/ جمال النجار (مصر)

أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.

٥. أ.د/ مي العبدالله (لبنان)

أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.

٦. أ.د/ وديع العزعزي (اليمن)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٧. أ.د/ العربي بوعمامة (الجزائر)

أستاذ الإعلام بجامعة عبدالحميد، بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.

٨. أ.د/ سامي الشريف (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.

٩. أ.د/ خالد صلاح الدين (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.

١٠. أ.د/ محمد فياض (العراق)

أستاذ الإعلام بكلية الإمارات للتكنولوجيا.

١١. أ.د/ رزق سعد (مصر)

أستاذ العلاقات العامة (جامعة مصر الدولية).

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقًا للقواعد الآتية:

- **يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.**
- **ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمرًا علميًا.**
- **لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة ... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.**
- **يجب ألا يزيد عنوان البحث -الرئيسي والفرعي- عن ٢٠ كلمة.**
- **يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.**
- **يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر .. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.**
- **لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها .... وتحتفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.**
- **تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر .**
- **ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.**

محتويات العدد

- الاتجاهات الحديثة في دراسات القيم الإخبارية في المدرستين الأكاديميتين العربية والغربية — أ. د. عماد الدين علي أحمد جابر — ٩
- دراسات الاتصالات المؤسسية الداخلية، الواقع واتجاهات المستقبل: رؤية تحليلية نقدية — أ.م.د. ريم أحمد عادل طه محمد — ٧٩
- قضايا الأقليات في الدراما العربية -تطبيقًا على الدراما التليفزيونية والمسرحية في الكويت «دراسة تحليلية» — أ. م. د. صفاء علم الدين عبد الجواد علم الدين النواردي — ١٤١
- علاقة الاعتماد على صحافة الهاتف المحمول كمصدر للمعلومات باتجاه المصريين المغتربين في السعودية نحو (لقاح فيروس كورونا المستجد) — أ.م.د. نورة حمدي محمد أبو سنة — ١٩٩
- فاعلية تقنية الشات بوت «روبوتات المحادثة» بالمؤسسات الصحية في التوعية الصحية بفيروس كورونا المستجد — د. ولاء يحيى مصطفى — ٢٦٣
- اتجاهات البحوث العربية والأجنبية في مجال التسويق عبر الإنترنت: دراسة تحليلية من المستوى الثاني — د. نرمين علاء الدين علي — ٣٠٩
- أطر الصورة لأخبار جائحة كورونا (دراسة تحليلية مقارنة بين موقعي صحيفتي: لوفيجارو الفرنسية واليوم السابع المصرية) — د. فلورا إكرام متى — ٣٦٩

- الممارسة المهنية لمحرر الأرشيف الصحفي والمعلومات بالصحف القومية المصرية: دراسة ميدانية على مؤسستي (الأهرام - أخبار اليوم) ٤٠٩
  د. فتحي إبراهيم إسماعيل أحمد

- دور الصورة في الصفحات الخاصة بالمفقودين على الفيس بوك في توعية الجمهور بقضية اختطاف الأطفال (دراسة تطبيقية) ٤٥٩
  د. آية صلاح عبد الفتاح العدوي

- الاحتراق النفسي لدى أخصائي الإعلام التربوي وعلاقته بتطبيق معايير التنمية المهنية ٥٠٩
  د. هشام فولي عبد المعز

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

«وقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ
إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ»

الافتتاحية

بقلم: الأستاذ الدكتور
رضا عبدالواجد أمين
رئيس التحرير

مجلة البحوث الإعلامية .. نجاح متواصل ..

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين

وبعد

فيسعدني أن أقدم للقراء والباحثين والمتخصصين في مجالات الإعلام (الصحافة، الراديو والتليفزيون ، العلاقات العامة ، الإعلام الرقمي ، التسويق والإعلان) هذا العدد الجديد من مجلة البحوث الإعلامية التي تصدرها جامعة الأزهر ، كلية الإعلام ، وهو العدد الذي يحمل الرقم ٥٨ ، وذلك بعد أن أصبحت دورية الإصدار فصلية بموجب قرار من الجامعة ، لاستكمال مسيرة النشر العلمي الرصين منذ أن بدأت المجلة في الصدور عام ١٩٩٣ م على يد الأستاذ الدكتور كرم شلبي رحمه الله، وهو أول رئيس تحرير لهذه المجلة .

ويتوافق موعد صدور العدد الثامن والخمسين من مجلة (البحوث الإعلامية) مع صدور التقييم الثالث للدوريات العلمية في مصر ، والذي يقوم به المجلس الأعلى للجامعات ، وقد حافظت المجلة على تصنيفها المتصدر للدوريات العلمية في مجال الإعلام للعام الثالث على التوالي .

وإن هذا الإنجاز لم يكن ليتحقق إلا بفضل الله تعالى وعونه وتوفيقه ، ثم بفضل أساتذة الكلية الأفاضل ، وبخاصة أعضاء هيئة التحرير – الذين يحرصون على العمل بتفان في هذه المجلة ، حيث أنها أضحت مصدر افتخار لكل منتسب لكلية الإعلام جامعة الأزهر ، ولكل باحث قصد النشر فيها ، حيث يقف وراء صدور هذه المجلة كتيبة علمية من منتسبي الكلية الأفاضل من كل الأقسام ومن كل الدرجات العلمية ، ابتداء من معيد إلى أستاذ ، كما أن لإدارات التحرير المتعاقبة على المجلة

دورها المشكور المقدر في الوصول لهذا التصنيف ، وللثبات على التميز .

وتعمل هيئة تحرير المجلة – التي تضم في عضويتها أسماء لامعة في سماء العمل الأكاديمي المتخصص في مجالات الإعلام من الجامعات المصرية والعربية - على التدقيق في معايير النشر أولا بأول ، والحرص على مواكبة معايير وشروط النشر الدولية ، لأننا جزء من المجتمع العلمي العالمي ، ولا يمكن أن تكون قراراتنا بمعزل عن التطورات المتلاحقة في النشر الدولي .

ثم إن عبارات الشكر الواجبة لهؤلاء الأساتذة الأفاضل الذين يبذلون جهودا حثيثة لتحكيم وتقييم الأبحاث العلمية المنشورة في المجلة من مصر وخارجها ، حتى إن كثيرا منهم أدرك أن لهذه الدورية معايير خاصة في النشر وأسلوبا دقيقا في تقييم البحوث والدراسات العلمية ، والشكر موصول للسادة الباحثين الذين يتحملون – عن رضا وحب - عناء التعديل والتصحيح والتطوير لتكون البحوث العلمية في صورة جيدة تتناسب مع طموحات الباحثين التي تتلاقى مع طموحات فريق عمل المجلة.

ونسأل الله تعالى أن يكلل كل هذه الجهود بدوام التميز والنجاح ، وأن يوفق القائمين على هذه المجلة لبذل المزيد من الجهود للحفاظ على مكتسبات النجاح ، وتحقيق نجاحات متتالية إن شاء الله على كافة الأصعدة،

والله من وراء القصد، ومنه وحده التوفيق والعون.

أ.د/ رضا عبد الواجد أمين

رئيس التحرير

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	نقاط المجلة (مارس 2020)	نقاط المجلة (يوليو 2020)	ISSN-P	ISSN-O
1	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث الإعلامية	جامعة الأزهر	6.5	7	1110-0207	2682-292X
2	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	الجمعية المصرية للعلاقات العامة	6	7	2314-8721	2314-873X
3	الدراسات الإعلامية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	جامعة الأهرام الكندية	5	5	2536-9393	
4	الدراسات الإعلامية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	Cairo University	4	4	2356-9891	
5	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة جنوب الوادى	3.5	3.5	2536-9237	
6	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	اكاديمية الشروق	3.5	5.5	2357-0407	
7	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	2356-9131	
8	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	2356-914X	
9	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	2356-9158	
10	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	5.5	1110-5836	
11	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الرأى العام	Cairo University, Center of Public Opinion Research	3	6.5	1110-5844	

- يطبق تقييم مارس 2020 للمجلات على كل الأبحاث التى نشرت فيها قبل 1 يوليو 2020
- يطبق تقييم يوليو 2020 للمجلات على كل الأبحاث التى ستنشر فيها بدء من 1 يوليو 2020 و حتى صدور تقييم جديد في يوليو 2021
- المجلات التي لم تتقدم بطلب إعاده تقييم سيظل تقييم مارس ٢٠٢٠ مطبقا علي كل الأبحاث التي ستنشر بها وذلك لحين صدور تقييم جديد في يوليو 2021
- يتم إعاده تقييم المجلات المحلية المصرية دورياً في شهر يوليو من كل عام ويكون التقييم الجديد سارياً للسنة التالية للنشر في هذه المجلات

حقوق الملكية الفكرية © 2020 محفوظة لوحده نظم المعلومات الادارية ودعم اتخاذ القرار بمركز الخدمات الالكترونية والمعرفية -المجلس الأعلى للجامعات

فاعلية تقنية الشات بوت «روبوتات المحادثة» بالمؤسسات الصحية في التوعية الصحية بفيروس كورونا المستجد

The Effectiveness of Chatbot Technology in Health Institutions in Health Awareness of the Emerging Corona Virus

د. ولاء يحيى مصطفى

مدرس العلاقات العامة والإعلان

كلية الإعلام - الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات

Dr.Walaa_Yehia@mc.mti.edu.eg

ملخص الدراسة

استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية تقنية الشات بوت «روبوتات المحادثة» عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي «فيسبوك Facebook « للمؤسسات الصحية، ممثلة في وزارة الصحة والسكان المصرية، في التوعية الصحية بفيروس كورونا المستجد، وذلك في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا وعناصره (سهولة الاستخدام المدركة – الاستفادة المدركة – النوايا السلوكية للاستخدام – الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا»، إلى جانب الكشف عن أثر متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول) على كلٍ من عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا ومستوى الوعي الصحي ممثلاً في «المعرفة الصحية والسلوك الصحي» لدي عينة الدراسة.

الكلمات المفاحية: «الشات بوت – تطبيقات الذكاء الاصطناعي – عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا – التوعية الصحية»

Abstract

This study aimed to identify the effectiveness of chatbot technology “chatbots” through the private messaging application Messenger on the social networking site Facebook Facebook “for health institutions represented by the Egyptian Ministry of Health and Population in health awareness of the emerging corona virus, within TAM model and its elements” Perceived ease of use - perceived benefit. “ - Behavioral intentions for the use - the actual use of technology, as well as the detection of the effect of the gender variable and external variables, “ phone operating system - daily hours for using the Internet through a mobile phone ”on each of the elements of the technology acceptance model and the level of health awareness represented in“ health knowledge and behavior.

Keywords: “Chatbot- AIapplications -TAM Model – Health Awarness”

مقدمة:

مع بداية انتشار فيروس كورونا المستجد Covid 19 مطلع يناير 2020 بمصر، وإعلان منظمة الصحة العالمية وجود فيروس ينتمي إلى عائلة الفيروسات التاجية، وهي الفيروسات نفسها المسئولة عن مرض "السارس" ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية وبعض حالات نزلات البرد، جاءت التطورات التكنولوجية الأخيرة لتحمل معها العديد من المفاهيم التي تسعى إلى استبدال الخدمات البشرية بأخرى رقمية، وذلك في مواجهة جائحة كورونا التي أصابت العالم أجمع بقدر كبير من الارتباك بمختلف مجالات الحياة.
وفي ظل الانتشار العالمي للوباء، جاء استخدام المؤسسات الصحية الدولية لتقنية روبوتات الدردشة كإحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف مشاركة المعلومات الصحية الخاصة بالفيروس وطرق انتشاره والوقاية منه والإحصائيات الخاصة به، إضافة إلى استخدامه في تقديم الدعم النفسي للمصابين أو المخالطين، التي جاء في مقدمتها عالميًا منظمة الصحة العالمية ومركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC).

المقصود بـ"روبوتات الدردشة chatbot" مجموعة من البرامج الخاصة التي تعمل "كموظف اتصال" افتراضي، حيث تتواصل مع المستخدمين، وتتفاعل روبوتات الدردشة مع الأفراد بطريقة طبيعية من خلال استخدام نوافذ الدردشة النصية.
وتنتمي تقنية الروبوت شات إلى تقنية "سلسلة من الأوامر" أو ما يسمى بأوامر If-Then الشهيرة، وتستخدم هذه البرامج في ردودها على العملاء عدة طرق وأشكال أشهرها النص المكتوب، كما تستخدم أيضًا الصوت والفيديو والصور والملفات Gif.

وقد جاء أول ظهور لتلك التقنية ما بين عامى 1964 :1966م، وذلك لمعهد Massachusetts للتكنولوجيا على يد Joseph Weizenbaum الذي أطلق عليه Eliza، وتمثل في دور طبيب يطرح أسئلة والإجابة عليها أيضًا، أعقبه العديد من روبوتات الدردشة، مثل PARRY الذي اخترعه Kenneth Mark Colby عالم كمبيوتر وطبيب نفسي بقسم الطب النفسي بجامعة ستانفورد عام 1972م؛ لكن التقنية التي جاء بها

روبوت الدردشة PARRY جاءت معاكسة لفكرة الروبوت Eliza، حيث جاءت لتمثل دور مريض مصاب بالفصام (جنون العظمة) يحاول إثارة الخلافات، وبذلك يجعل المشارك في المحادثة معه يعطي إجابات أكثر تفصيلاً[1].

وتتنوع برامج الشات بوت من حيث مجال المعرفة إلى: شات بوت عام open Domain، وآخر متخصص بمجال واحد فقط close Domain، وهناك تصنيف آخر قائم على الخدمة المقدمة ينقسم إلى: شات بوت تواصل مع الذات intrapersonal يقدم خدمات مثل حجز المطاعم وتذاكر الطيرات، وفي هذه الحالة يمثل الشات بوت أداة لنقل وتخزين المعلومات الخاصة بالمستخدم عليها فقط، والنوع الثاني شات بوت تواصل مع الآخرين interpersonal يجري تواصلًا بين الشخص وغيره من الأشخاص، مثل تطبيقات المراسلات (واتساب، والماسنجر). ووفقًا للهدف منه: هناك شات بوت معلوماتي Informative يستخدم بهدف توصيل معلومات حول موضوع ما، وشات بوت قائم على المحادثة Chat based يهدف إلى إجراء محادثة مع المستخدمين يحقق من خلالها إجابة سليمة وصحيحة لكل ما يكتبه المستخدم، وشات بوت قائم على مهام محددة Task-based مثل حجز القطارات أو رحلات الطيران.

ووفقًا لمعالجة المدخلات وخلق الاستجابة هناك ثلاثة نماذج: النموذج القائم على القواعد الثابتة Rule-Based، والنموذج القائم على الاسترجاع Retrievalbased، والنموذج القائم على الخلقGenerative [2].

وتتعدد الأغراض من هذه البرامج طبقًا لعديد من المحددات للجهة التي صممتها؛ لكنها تستخدم عادة كأنظمة للمحادثات لأغراض مختلفة، منها: خدمة العملاء، وجمع المعلومات عن سلوك المستهلكين، وتقديم عروض ترويجية وخصومات، والتوعية على اختلاف مجالاتها، إضافة إلى استخدامها كمعالج نفسي في عديد من حالات الأمراض النفسية[3].

وفي الوقت الحاضر، سمحت تقنيات الذكاء الاصطناعي لبرامج **الشات بوت** بتلقي التعزيزات البشرية بما يضمن فهم كل الكلام باختلاف اللهجات وأخطاء النطق أو الكتابة[4].

إضافة إلى إطلاق عددًا من المؤسسات العاملة بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العديد من روبوتات الدردشة، التي من أشهرها ربوت الدردشة Alexa الذي أطلقته شركة أمازون، وiri الذي أطلقته شركة أبل، أيضًا إطلاق شركة مايكروسوفت روبوت شات Cortana الذي يهدف إلى تقديم كافة المعلومات حول الفيروس وكيفية انتشاره

والوقاية منه والإجراءات الاحترازية الواجب اتباعها، وقد انعكس ذلك الاستخدام المتزايد لروبوتات الدردشة في المجال الطبي على زيادة المبيعات التي تجاوزت 800 مليون دولار عالميًا، إلى جانب زيادة بنسبة 100٪ في إنتاج روبوتات الدردشة التفاعلية (الشات بوت) باللغة العربية خلال النصف الأول من عام 2020م[5].

في حين جاءت مبادرات الحكومة المصرية في استخدام تقنية روبوتات الدردشة ممثلة في تطبيق "صحة مصر"، وهو البرنامج الرسمى المعتمد من وزارة الصحة المصرية للتوعية والإرشاد عن كيفية الوقاية من فيروس كورونا المستجد[6]، وتطبيق "واصل"، وهو عبارة عن خدمة الاختبار الآلي للصم وضعاف السمع بلغة الإشارة[7]، إلى جانب تفعيل وزارة الصحة والسكان المصرية تقنية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"** عبر خدمة الرسائل القصيرة بموقع الفيسبوك، وأيضًا إتاحتها عبر تطبيق الواتس آب. وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة لتقنية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"** بشكل عام، وفي المجال الصحي بشكل خاص، وهو ما اتضح للباحثة من خلال استعراض العديد من الدراسات الأجنبية السابقة؛ إلا أنه لا يزال هناك فجوة في الدراسات والأبحاث العربية التي تركز على روبوتات الدردشة التفاعلية خاصة في مجال التوعية الصحية، وذلك في حدود اطلاع الباحثة.

مشكلة الدراسة:

مما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في التعرف على فاعلية تقنية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"** عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook " لوزارة الصحة والسكان المصرية في التوعية الصحية بفيروس كورونا المستجد، وذلك في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا وعناصره (سهولة الاستخدام المدركة – الاستفادة المدركة – النوايا السلوكية للاستخدام – الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا)، إلى جانب الكشف عن أثر متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول) على كلٍ من عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا ومستوى الوعي الصحي ممثلًا في "المعرفة الصحية والسلوك الصحي" لدى مستخدمي تقنية الشات بوت عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook عينة الدراسة.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في النقاط الرئيسة الآتية:

1. التعرف على استخدامات "**الشات بوت**" كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمجالات الصحية، وكيفية استفادة المؤسسات الصحية من تلك التطبيقات.
2. إبراز الجوانب الإيجابية **للشات بوت** كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمجال الصحي، ومحاولة توعية الأفراد بالاستخدام السليم لها.
3. أهمية وحداثة وانتشار استخدام تقنية **الشات بوت**، خاصة خلال جائحة كورونا التي تسببت في تحول قطاع كبير من الأعمال الإنتاجية والخدمية إلى الواقع الافتراضي بما فيها المجالات الصحية.
4. ضرورة الإلمام بالطرق الصحيحة لتطويع التقنيات المستحدثة، خاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي لخدمة صحة الإنسان خاصة في حالات الأزمات والكوارث الصحية والإنسانية.
5. إبراز أهمية التوعية الصحية التي تقوم بها المؤسسات الصحية الرسمية خلال الفترة الحالية، خاصة في ظل حالة الغموض والتضارب المعلوماتي وتداول الشائعات التي واكبت مرحلة ظهور الفيروس وانتشاره ما بين مبالغات وتهويل وتهوين.

حدود الدراسة:

تتوقف إجراءات الدراسة ونتائجها في إطار الحدود الآتية:

- الحدود الزمنية: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني (خريف 2020م).
- الحدود المكانية: المجتمع الافتراضي، موقع الفيسبوك، تطبيق الرسائل الخاصة بموقع التواصل الاجتماعى فيسبوك.
- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على عينة عمدية قوامها 50 مبحوثًا من طلاب كلية الاعلام بالجامعة الحديثة بالفرقة الرابعة.
- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على تناول فاعلية تقنية الشات بوت على التوعية الصحية فقط، التي جاء المصدر فيها ممثلًا في وزراة الصحة والسكان المصرية https://www.facebook.com/egypt.mohp

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق هدف رئيس، هو التعرف على فاعلية تقنية **الشات بوت** "عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك

Facebook" لوزارة الصحة والسكان المصرية في التوعية الصحية بفيروس كورونا المستجد، وذلك في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا وعناصره (سهولة الاستخدام المدركة – الاستفادة المدركة – النوايا السلوكية للاستخدام – الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا)، ويتفرع من ذلك الهدف الرئيس مجموعة من الأهداف الفرعية هي:

1. التعرف على مدى تقبل الأفراد عينة الدراسة لتقنية **الشات بوت** المقدمة من جانب المؤسسات الصحية، وذلك في ضوء عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهي: (سهولة الاستخدام المدركة- الاستفادة المدركة- النوايا السلوكية- الاستخدام الفعلي).
2. قياس مستوى المعرفة الصحية لدى مستخدمي تقنية الشات بوت عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebookعينة الدراسة قبل وبعد التعرض لتقنية **الشات بوت.**
3. قياس السلوك الصحي لدى مستخدمي تقنية الشات بوت عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook "عينة الدراسة" قبل وبعد التعرض لتقنية **الشات بوت".**
4. التعرف على تأثير متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول) على مستوى الوعي الصحي للمبحوثين.
5. التعرف على تأثير متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول) على السلوك الصحي للمبحوثين.

الدراسات السابقة:

1. **دراسة** Adam S. Miner **وآخرون** (2020) **بعنوان: "تقنية روبوتات الدردشة في مواجهة تفشي فيروس كورونا المستجد كوفيد** 19"[8].

استهدفت الدراسة التعرف على الجوانب الإيجابية التي من الممكن أن يحققها استخدام تقنية روبوتات الدردشة في مواجهة انتشار فيروس كورونا المستجد، **وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:**

من الممكن استخدام تقنية روبوتات الدردشة في توجيه السلوكيات الخاصة بالعناية بنظافة اليدين ودعم تغيير السلوكيات التي قد تؤدي إلى الحد من انتشار الفيروس، والاعتماد على تقنية روبوتات الدردشة في الحصول على المعلومات الموثقة من المصادر

الرسمية، أيضًا فإن تقنية روبوتات الدردشة قد تقوم بدور فعَّال للغاية في تقديم الدعم العاطفي والنفسي للأفراد.

2. **دراسة Aria Zand وآخرون (2020) بعنوان: "استكشاف استخدام تقنية روبوتات الدردشة للمرضى بالتهاب الأمعاء"**[9].

استهدفت الدراسة استكشاف جدوى الاستفادة من معالجة البيانات الطبيعية (NLP) لتصنيف بيانات الحوار الإلكتروني للمرضى الذين يعانون من أمراض الأمعاء الالتهابية لاستخدامها في تطوير برنامج الدردشة الآلي، وجُمعت الحوارات الإلكترونية منذ عام 2013م حتى عام 2018م، وذلك على منصة إدارة الرعاية الصحية لمرضى التهاب الأمعاء UCLA بجامعة كاليفورنيا، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: جاءت أغلب نتائج الحوارات الإلكترونية التي صُنفت أنه في حال استخدام اللغة الطبيعية NLP سيكون هناك مجال أكبر لرصد ما وراء الاستشارات، وربما تمكين المرضى وتعليمهم وتحسين النتائج السريرية.

3. **دراسة Elia GABARRONa وآخرون (2020) بعنوان: "ما الذي نعرفه عن استخدام تقنية روبوتات الدردشة في مجال الصحة العامة"**[10].

استهدفت الدراسة مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة منذ 2015م حتى يوليو 2019م، وذلك من خلال مسح قواعد البيانات الخمس الآتية: Pubmed, EMBASE, PsychINFO, SCOPUS, IEEE Xplore، باستخدام الكلمات المفتاحية الخاصة بأسماء روبوتات الدردشة والصحة العامة والدمج بينهم لاستخراج أكبر قدر من النتائج، **وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:** ما زال استخدام روبوتات الدردشة في مجال الصحة محدودًا للغاية، حيث إن تلك التقنية تستطيع تقديم الرعاية والمساعدة من خلال تقديم المشورة والتشجيع على الإدارة الذاتية للمرض والالتزام بالجرعات مثل جدولة المواعيد.

4. **دراسة Mauro De Gennaro وآخرون بعنوان: "فاعية الشات بوت العاطفية في مواجهة تأثير الإقصاء الاجتماعي على الحالة النفسية" 2020**[11].

استهدفت الدراسة التعرف على الدور الذي من الممكن أن تقوم به "الشات بوت" في تحسين الحالة المزاجية للمرضى الذين يعانون من الإقصاء الاجتماعي، من خلال دراسة تجريبية على 133 مشاركًا، وذلك من خلال تقسيم المشاركين إلى مجموعات وطلب عمل صفحات شخصية لكل منهم قبل وبعد التعرض للشات بوت، **وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:** أن تقنية الشات بوت من الممكن أن تقدم الدعم النفسي لعديد من المرضى

الذين يعانون من الإقصاء الاجتماعي، وأنه بعد تعرض المرضى إلى الإقصاء الاجتماعي فإن استخدام الشات بوت قد أسهم في تقليل المشاعر السلبية وزيادة المشاعر الإيجابية.

5. **دراسة Sandra Hauser (2020) بعنوان: "روبوتات الدردشة عبر الهاتف الذكي لتعزيز الرعاية الصحية والإدارة الذاتية للألم المزمن"**[12].

استهدفت الدراسة التعرف على تصميم وتنفيذ تطبيق بتقنية روبوتات الدردشة SELMA الذي قدمه المركز الطبي ببروكلين The Brooklyn Hospital Center (TBHC) لمرض الألم المزمن، والخروج بنتائج استخدام تلك التقنية على المجموعة التجريبية لمدة شهرين، والتعرف على مدى فعاليتها وتأثيرها على النية في تغيير السلوك، ومدة الألم، والقبول والالتزام التي قُيمت، وأجريت الدراسة على عدد 311 بالغًا من مايو 2018م حتى أغسطس 2018م الذين حمَّلوا التطبيق وفعَّلوه، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أن استخدام تطبيق SELMA حقق فائدة وجدوي مهمة، وهو ما اتضح بشكل رئيس من ردود الفعل الإيجابية والاقتراحات القيمة للاستخدامات المستقبلية، وجاءت أغلب ردود أفعال المرضى ممثلة في التقدير لمركز بروكلين الطبي لاستخدامهم ذلك البرنامج وحرصهم على إيجاد وسائل أكثر تفاعلية للتواصل مع المرضى.

6. **دراسة Adam Palanica وآخرون (2019) بعنوان: "تصورات الأطباء حول روبوتات المحادثة بمجال الرعاية الصحية مسح شامل لعدة قطاعات"**[13].

استهدفت الدراسة التعرف على تصورات الأطباء حول استخدام تقنية الشات بوت في الرعاية الصحية، بما في ذلك من فوائد وتحديات ومخاطر على المرضى، وقد أجريت الدراسة على 100 طبيب على مستوى الولايات المتحدة، وذلك من خلال تقرير ذاتي عبر الإنترنت، **وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:** أكد معظم الأطباء أن تقنية الشات بوت ستدعم وتقلل التكلفة في تقديم الخدمات اللوجيستية للمرضى، وعلى الرغم من تصور الأطباء لإمكانية قيام الشات بوت بدور مفيد في مجال تحفيز المرضى ودعمهم وتدريبهم؛ إلا أن هناك العديد من المخاوف في حال عدم قدرة الشات بوت على التشخيص السليم، أو عدم فهم الحاجة العاطفية للمرضى، وهو ما قد يؤثر بشكل سلبي على فاعلية الشات بوت.

7. **دراسة Aditya Nrusimha Vaidyam وآخرون (2019) بعنوان: "برامج الدردشة ووكلاء المحادثة في الصحة النفسية مراجعة للمشهد النفسي[14]".**

استهدفت الدراسة التعرف على دور برامج الدردشة ووكلاء المحادثة في مجال الطب النفسي، ودورها في فحص الأمراض النفسية وتشخيصها وعلاجها، وبناء على الدراسات السابقة في هذا المجال من قواعد البيانات المختارة استرجع 1466 سجلاً لعدد من المصابين بالأمراض، مثل القلق والاكتئاب والفصام والاضطراب ثنائي القطب وتعاطي المخدرات، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: أظهرت تقنية الشات بوت إمكانية الاستفادة من المحادثات في التربية النفسية والالتزام الذاتي، وجاء معدل الرضا مرتفعًا؛ مما يشير إلى أنها ستكون أداة فعالة وممتعة في العلاج النفسي.

8. **درسة Kira Kretzschmar وآخرون (2019) بعنوان: "هل من الممكن أن يتحول الهاتف إلى معالج نفسي وجهات نظر الشباب مستخدمي برامج الشات بوت من الجانب الأخلاقي[15]".**

تمثلت الدراسة في مناقشات جماعية تتعلق بإيجابيات وسلبيات استخدام ربوتات الدردشة "الشات بوت" في مجال الصحة النفسية، حيث أصبح من المتاح لكل من يمتلك هاتفًا ذكيًا التعامل والدخول إلى المنصات التي تتيح خدمة روبوتات الدردشة، كما أنهم يرون أفضلية استخدام روبوتات الدردشة بوصفها أقل صعوبة في التعامل من غيرها من الخدمات البشرية، وذلك من خلال مجموعة تجريبية متوسط أعمارهم من 14 إلى 18 عامًا، مكونة من 24 فردًا، إضافة إلى 3 من الموجهين، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: من الضروري أن تستوفي برامج الشات بوت معيارين أساسيين لدعم الصحة النفسية، هما: أولًا أن تحترم خصوصية المستخدمين، وأن يُؤكد على ذلك لضمان سلامة المستخدمين، ثانيًا الشفافية، حيث إنه ينبغي على مطوري برامج روبوتات الدردشة أن يحرصوا على أن يبلغ المستخدمون حول أية مشاركة لبياناتهم الشخصية مع أية أطراف أخرى.

9. **دراسة Olga Perski وآخرون (2019) بعنوان: "هل استخدام تقنية روبوتات الدردشة من الممكن أن يزيد من انخراط الأفراد بتطبيقات المخصصة للمدخنين؟[16]".**

استهدفت الدراسة عقد مقارنة بين مستخدمي نوعين من التطبيقات الخاصة بالمدخنين (تطبيق يساعد المدخنين بدون تقنية روبوتات الدردشة ويجري التحكم في المحتوي المقدم به، وتطبيق آخر أكثر انخراطًا تُستخدم تقنية وروبوتات الدردشة به)، ومدى انخراط المستخدمين بكلٍ منهما، ومستوى الامتناع عن التدخين بكلٍ من التطبيقين، وقد توصلت

الدراسة إلى نتائج أهمها: أن أغلب المشاركين بتطبيق مساعدة المدخنين باستخدام تقنية روبوتات الدردشة جاءوا أكثر تفاعلًا من مستخدمي الإصدار الآخر دون تقنية روبوتات الدردشة.

وأدى تطبيق تقنية روبوتات الدردشة إلى مضاعفة أعداد المستخدمين وتفاعلاتهم، إلى جانب ذلك ساعد تطبيق تقنية روبوتات الدردشة -ولو بشكل ضعيف- في حالات الإبلاغ الذاتي للإقلاع عن التدخين.

10. **دراسة Samuel Holmes وآخرون (2019) بعنوان: "اختبار سهولة استخدام الشات بوت في مجال الرعاية الصحية هل من الممكن استخدام واجهات المستخدمين؟**[17].

استهدفت الدراسة تقييم سهولة استخدام الشات بوت WeightMentor، والإجابة عن تساؤلات الدراسة، وهي: ما مدى الفائدة التي من الممكن أن يحققها استخدام الشات بوت في مجال إنقاص الوزن؟ وقد طُبقت ثلاث أدوات لتقييم مدى سهولة استخدام الشات بوت، وهي: استمارة استبيان لتقييم سهولة استخدام الشات بوت، واستمارة استبيان لقياس مدى خبرة المستخدم في التعامل مع الشات بوت، ومقياس لتحديد سهولة استخدام النظام الذي يعمل وفقًا له الشات بوت، **وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:** لقياس الشات بوت وتقييمه في مجال الرعاية الصحية لا بدَّ من استحداث طرق وأساليب جديدة لتقييم سهولة الاستخدام التي من شأنها أن تقدم صورة أوضح حول مدى سهولة استخدام الشات بوت، ولكي تُقدم صورة كاملة حول مدى سهولة استخدام الشات بوت فإننا بحاجة إلى مزيد من المبحوثين المشاركين بالدراسة، كما أكدت الدراسة أنه من اليسير على المستخدمين الوصول إلى مرحلة إجادة استخدام الشات بوت في وقت سريع جدًا.

11. **دراسة Stephanie Greer وآخرون(2019) بعنوان: "استخدام روبوتات الدردشة لتقديم المهارات النفسية الإيجابية لتعزيز الرفاهية لدى الشباب بعد علاج السرطان"**[18].

استهدفت الدراسة التعرف على جدوى استخدام برنامج vivibot في تقديم مهارات نفسية إيجابية للشباب ممن تلقوا علاجًا من مرض السرطان، ولذلك من أعمارهم 18 حتى 29 عامًا من الذين لا يزالون يتلقون العلاج عبر تقنية ربوت الدردشة عبر خدمة الرسائل بموقع الفيسبوك، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: توفِّر تقنية روبوتات الدردشة طرقًا مجدية ومقبولة لتقديم المهارات النفسية للذين لا يزالون يتلقون العلاج

من مرضى السرطان، وأن استخدام تقنية روبوتات الدردشة أدى إلى تقليل مستوى القلق والتوتر لدى مستخدمي التقنية ممن لا يزالون يتلقون العلاج من مرضى السرطان.

12. **دراسة Tom Nadarzynski (2019) بعنوان: "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي – تقنية روبوتات الدردشة في الرعاية الصحية، دراسة مختلطة الأساليب**[19]:

استهدفت الدراسة التعرف على مدى قبول استخدام إحدى تقنيات الذكاء الاصطناعي، ممثلة في روبوتات الدردشة، في مجال الرعاية الصحية؛ وذلك للتعرف على العوائق التي تقف أمام استخدام تلك التقنية أيضًا، والتعرف على مزايا استخدام تلك التقنية لتقديم الخدمة الصحية، وقد اعتمدت الدراسة على عدد من الأساليب والأدوات، فقد اعتمدت على صحيفة استبيان عبر الإنترنت، ومقابلات وجهًا لوجه؛ وذلك للتعرف على دوافع استخدام تلك التقنية بمجال الرعاية الصحية، **وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها**: أغلب المشاركين بالدراسة لا يعرفون تقنية روبوتات الدردشة وما إذا كانوا قد استخدموها من قبل، كما اتفقوا على أن تقنية روبوتات الدردشة لا زالت ناشئة وذلك رغم التغطية الإعلامية المكثفة حول تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل عام، وأغلب المشاركين بالدراسة ترددوا فيما يتعلق باستخدامهم تقنية روبوتات الدردشة في مجال الرعاية الصحية من حيث الثقة – الدقة في المعلومات، وأبدى أغلب المشاركين إمكانية استخدامهم تقنية روبوتات الدردشة فقط في الحالات الصحية التي لا تحتاج إلى فحص جسماني، حيث إنها من الممكن أن تمثل مصدر معلومات سهل في حال الحاجة إلى مشورة صحية سريعة وبسيطة.

التعليق على الدراسات السابقة:

جاءت الدراسات السابقة في إجمالها متنوعة من حيث الهدف وآليات استخدام تقنية **الشات بوت** وهو ما ستستعرضة الباحثة في النقاط الآتية:

1. جاءت دراسة Aria Zand [20] لتؤكد أهمية استخدام تقنية الشات بوت في تحليل البيانات، وذلك من خلال تحليل الحوارات الإلكترونية للخروج بأفضل النتائج السريرية لعلاج الأمراض المزمنة، والاستفادة من تلك الحوارات في تطوير وتحسين الطرق العلاجية فيما بعد.
2. جاءت دراسة Elia GABARRONa [21] لتأكيد الجانب الخاص باستخدام تقنية الشات بوت بمجال الرعاية الذاتية أو الإدارة الذاتية فيما يتعلق بمواعيد العلاج أو

الجلسات المحددة للعلاج، وهو ما يعد أحد الجوانب التي يمكن الاستفادة منها باستخدام تقنية الشات بوت بالمجال الصحي.

3. كما جاءت دراسة Sandra Hauser [22] أيضًا بمجال الرعاية الذاتية والإدارة الذاتية لتعكس مدى التقدير التي تحظى به المؤسسات لتطبيقها تلك التقنية من جانب مرضاها، وهو ما ينعكس بشكل إيجابي على الصورة الذهنية للمؤسسة.
4. وقد جاءت دراسة Adam S. Miner [23] لتقنية **الشات بوت** بوصفها وسيلة توعوية لتقديم المعلومات، وتساعد الأفراد في كيفية التعامل مع فيروس كورونا المستجد، وهي إحدى الدراسات التي استفادت منها الباحثة بشكل كبير في تحديد المشكلة البحثية.
5. وفيما يتعلق بإدخال تقنية الشات بوت بالمجال الصحي بشكل عام، جاءت دراسة Nadarzynski [24] لتوضح العوائق التي تحول دون استخدام تلك التقنية بالمجال الصحي، إضافة إلى التأكيد أنها تقنية تعد أكثر فاعلية في حالات المرضى التي لا تحتاج إلى فحص جسماني.
6. وبمجال استخدام تقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة" عاملًا معالجًا لأمراض الصحة النفسية، جاءت دراسة Kira Kretzschmar[25] وآخرون، ودراسة Aditya Nrusimha Vaidyam [26]، إلى جانب دراسة Mauro De Gennaro [27]؛ لتؤكد جميعها أن استخدام تقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة" قد يكون له تأثير كبير في مجال الأمراض النفسية؛ لكنه يتطلب توفير الحد الأدنى من الثقة والأمان والسرية وإعلام المستخدمين بسياسات الاستخدام حتى تؤتي ثمارها.
7. بينما جاءت دراسة Stephanie Greer [28] ودراسة Olga Perski [29] ليوضحا استخدام تقنية الشات بوت عاملًا علاجيًا نفسيًا للمصابين بأمراض السرطان والمدخنين، حيث يساعدهم التحدث مع أشخاص افتراضية في إخراج شحنات كبيرة من الضغط والتوتر الذي قد لا يرغبون فيه حال التحدث مع شخص حقيقي.
8. جاءت دراسة Adam Palanica وآخرون[30] لتؤكد وتتناول جانبًا غاية في الأهمية من وجهة نظر الباحثة، حيث جاءت لتستعرض تصورات الأطباء تجاه تلك التقنية بوصفهم ممارسين محترفين، ومدى تقييمهم لتلك التقنية بمجال الرعاية الصحية، كما استعرضت الدراسة مخاوف الأطباء من مخاطر المعلومات الطبية غير الدقيقة وما قد ينجم عنها من نتائج سلبية وآثار وخيمة.

9. جاءت دراسة Samuel Holmes [31] لتؤكد أهمية التحديث، ليس فقط في برامج الشات بوت، بقدر التطوير المطلوب للوسائل والأدوات المستخدمة في تقييم مدى فعالية وسهولة الشات بوت، وهو ما ترى الباحثة أنه ضرورة تعكس إلى حد كبير الفكر والثقافة التي تستخدم تلك التقنية ورغبتها المستمرة في الحصول على بيانات دقيقة فيما يتعلق بتلك التقنية، حيث إن الاهتمام ليس منصبًا فقط على الوسيلة بقدر الاهتمام الشامل بالوسائل كافة التي من شأنها أن تضمن فعالية أكبر للشات بوت، واهتمامًا حقيقيًا بتوفير الأدوات والآليات كافة التي تضمن أكبر قدر من الاستفادة منها.
10. ترى الباحثة بشكل مجمل أن استخدام تقنية الشات بوت، سواء كانت عبر تطبيقات خاصة تقوم مؤسسات صحية بإنشائها، أو بتوفير تلك التقنية عبر صفحاتها وحساباتها الرسمية عبر مواقع التواصل الاجتماعي على اختلافها أو إتاحتها عبر الموقع الرسمي لها؛ إنما هي تقنية متنوعة بتنوع الهدف منها ما بين توعوي ومعلوماتي أو داعم نفسي بمراحل العلاج للأمراض المزمنة والمستعصية؛ مما يعكس حقيقة وأهمية استخدام تلك التقنية بالمؤسسات الصحية.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة من نتائج البحوث والدراسات السابقة فيما يلي:

1. بلورة المشكلة البحثية، وذلك في ضوء التوصيات التي اقترحتها وتوصلت إليها الدراسات السابقة، وصياغة تساؤلات الدراسة وفروضها.
2. تصميم الدراسة شبه التجريبية، والتعرف على تنوع الآليات الخاصة بتنفيذها، بما يخدم أهداف الدراسة.
3. التعرف على تنوع مجالات واستخدامات تقنية **الشات بوت** في المجال الصحي، وامتداده من الدعم المعلوماتي إلى الدعم النفسي، خاصة في الأمراض النفسية التي تتطلب رعاية من نوع خاص.

الإطار النظرى للدراسة:

نموذج تقبل التكنولوجيا "TAM "Davis 1989

قدَّم Davis 1989 نموذجًا لدراسة تقبل التكنولوجيا في صورته الأولى، وركَّز على أن عدم قبول المستخدمين العمل على نظم تكنولوجيا المعلومات يعد عائقًا أمام نجاح هذه النظم، كما أثبت أن فهم والإجابة عن سؤال: "لماذا يختار الناس قبول أو رفض أي تكنولوجيا؟" من أكبر التحديات التي تواجه الباحثين في مجال نظم المعلومات [32].

ويفترض نموذج TAM أن تقبل أي تكنولوجيا والعمل عليها ناتج عن عاملين رئيسين، هما: المنفعة المتوقعة Preceived usefulness، وسهولة الاستخدام المتوقعة perceived of ease of use، اللذان يؤثران على عامل تابع آخر هو الميل السلوكي للاستخدام behavioral intention to use [33]. وقد بيَّن Davis أن هناك سببان رئيسان في تقبل الأفراد للتكنولوجيا، هما: أن الأفراد يميلون إلى استخدام تطبيق معين حين يعتقدون أنه سيمكِّنهم من أداء وظائفهم بصورة أفضل (المنفعة المتوقعة)، وأن الأفراد قد يعتقدون أنه من الصعب التعامل مع هذه التكنولوجيا، وهذا قد يرجع على المنفعة المدركة من الاستخدام فيؤدي إلى عدم الاستخدام (سهول الاستخدام المتوقعة)[34].

وقد مرَّ النموذج منذ عام 1989م حتى الآن بعديد من التطورات والتحديثات؛ إلا أننا في هذه الدراسة سنستخدم النموذج في نسخته المطورة (Venkatesh & Davis, 2000) التي تتكون من العوامل الآتية:

أولاً: العوامل السلوكية behavioral variables وهي:

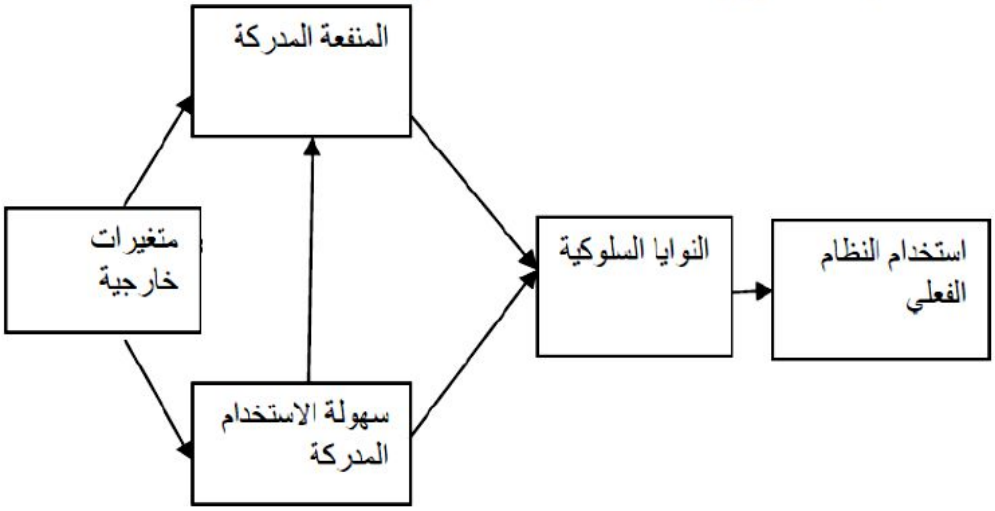
1. سهولة الاستخدام المدركة (perceived ease of use –PEOU)، التي تشير إلى الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا سهل ولا يحتاج إلى جهد أو معاناة.
2. الاستفادة المدركة (Perceived usefulness-PU)، وهي الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن استخدام التكنولوجيا يمكن أن يعزز ويحسن من أدائه.
3. النوايا السلوكية (behavioral intention- BI)، وتعني السلوك المخطط له من الفرد ويُتوقع من خلال سهولة الاستخدام والاستفادة المدركة.
4. السلوك الفعلي (Actual –AU) الممارسة الفعلية لاستخدام التكنولوجيا لدى الفرد ويُتنبأ به من خلال النية السلوكية[35].

ثانيًا: المتغيرات الخارجية:

وهي (السن – المستوى التعليمي – النوع – نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول)، وتؤثر هذه المتغيرات الخارجية في سهولة الاستخدام المدركة والاستفادة المدركة منها.

ويبين الشكل الآتي نموذج تقبل التكنولوجيا في نسخته المطورة التي تعتمد عليها الدراسة.

ويبين شكل (١) النسخة المطورة من نموذج قبول التكنولوجيا



يفترض النموذج أن قبول التكنولوجيا من الأفراد يتحدد بالاستفادة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة، وأن هذين العاملين يحددان النوايا السلوكية نحو استخدام التكنولوجيا، وبناء عليه الاستخدام الفعلي لها، ويتأثران بمجموعة من المتغيرات الخارجية[36] الممثلة في: (الدراسة - السن – المستوى التعليمي– النوع – نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول).

الاستفادة من الإطار النظري:

الدراسة الحالية استعانت بنموذج تقبل التكنولوجيا للتعرف على مدى قبول الأفراد لتقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة" وفاعليتها في التوعية الصحية، من خلال عناصر النموذج الممثلة في (سهولة الاستخدام المدركة – المنفعه المدركة – النوايا السلوكية المدركة – الاسخدام الفعلي)، وأيضًا في التعرف على تأثير متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول) على عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا.

الإجراءات المنهجية:

فروض الدراسة:

يتمثل الفرض الرئيس للدراسة في وجود فروق دالة إحصائيًا بين عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا وفاعلية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"** في التوعية الصحية، ويتفرع من ذلك الفرض الرئيس مجموعة من الفروض الفرعية، هي:

1. **الفرض الأول للدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الوعي الصحي قبل وبعد استخدام تقنية الشات بوت.**
2. **الفرض الثاني للدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت في التوعية الصحية في ضوء عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا.**
3. **الفرض الثالث للدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا تعزى إلى (النوع – نظام تشغيل الهاتف - الساعات اليومية لاستخدام الانترنت من خلال الهاتف).**
4. **الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد مقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا.**

نوع الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات التجريبية التي تهتم بالتوصل إلى استنتاجات علمية وبراهين تجريبية، واستخلاص النتائج التي يمكن أن تبنى عليها فروض إيضاحية أو تفسيرية للظاهرة أو الموقف[37]، خاصة في حالة نجاح الباحثة في ضبط المتغيرات التابعة والمستقلة، ونجاحها في تحديد العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة، حيث سعت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التوعية الصحية، وذلك من خلال تعريض عينة الدراسة مباشرة لتقنية الشات بوت عبر تطبيق الماسينجر، بعد ضبط العوامل والمتغيرات الأخرى التي يمكن أن يكون لها علاقة بالظاهرة محل الدراسة.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج التجريبي، معتمدة على **تصميم المجموعة الواحدة بتطبيق قبلي/ بعدي**، حيث إنه لا يوجد تطبيق أفضل من استخدام المجموعة نفسها طالما أن جميع المتغيرات المستقلة المرتبطة بخصائص المجموعة والمؤثرة في المتغير التابع قد أحكم ضبطها؛ كما أنه من أكثر المناهج العلمية ملاءمة لرصد الحقائق وصياغة التفسيرات على أساس متكامل من الضبط والصدق المنهجي، وذلك للتعرف على فاعلية تقنية الشات بوت في مجال التوعية الصحية، وقد اختارت الباحثة تقنية الشات بوت للجهة الرسمية الموثوق بها في المجال الصحي، وهي تقنية الشات بوت التي تقدمها صفحة وزارة الصحة والسكان المصرية عبر تطبيق الرسائل messenger على موقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook http://m.me/egypt.mohp

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتمثل مجتمع الدراسة في طلاب كلية الإعلام بالجامعة الحديثة (الفرقة الرابعة)، وذلك للأسباب الآتية:

- أن فئة الشباب من الفئات العمرية الأكثر إقبالًا واستخدامًا للمستحدثات التقنية بشكل عام.
- دراسة طلاب كلية الاعلام بالجامعة الحديثة لمقرر يحتوي على التطبيقات الحديثة كافة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ومن بينها تقنية الشات بوت؛ مما أسهم بشكل كبير في فهم طبيعة الدراسة والغرض منها، وقد اختارت الباحثة تطبيق الرسائل الخاص بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook messenger، حيث يمثل موقع الفيسبوك الموقع الأول من حيث الاستخدام وفقًا لموقع إليكسا[38]، حيث بلغ عدد ساعات استخدام الموقع في اليوم الواحد 19.02ساعة، إضافة إلى أنه التطبيق الأكثر استخدامًا من جانب عينة الدراسة.
- طلاب كلية الاعلام الجامعة الحديثة أكثر استجابة للإرشادات والتعليمات أثناء التجربة، وذلك حيث جاءت التجربة بالكامل عبر الإنترنت من خلال تطبيق الماسينجر، وهو ما تطلب من الباحثة مزيدًا من القدرة على التحكم خلال فترة التجربة.

عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة في العينة العمدية المتاحة، وذلك لتعمد الباحثة تمثيل صفات محددة بالعينة، وذلك حتى يمكن إجراء الدراسة التجريبية عليها بتعريضهم لتقنية الشات بوت موضع الدراسة المقدمة من الحساب الرسمي لوزارة الصحة والسكان المصرية بموقع الفيسبوك عبر تطبيق الرسائل Messenger، وقد بلغ عدد مفردات العينة (50) مفردة ممن تتوافر فيهم الصفات السابقة.

جدول رقم (1) خصائص عينة الدراسة

		ك	٪
النوع	ذكر	23	46.9
	أنثى	27	53.1
نظام التشغيل	أندرويد	28	55.1
	أيفون	22	44.9
الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت	من ساعة إلى أقل من 3 ساعات	7	14.3
	من 3 إلى أقل من 7 ساعات	12	24.5
	من 7 إلى أقل من 12 ساعة	8	16.3
	طوال اليوم	23	44.9
	50		

تمثلت عينة الدراسة طبقًا لمتغير النوع في (53.1٪) من الإناث، مقابل نسبة (46.9٪) من الذكور.

وفيما يتعلق بمتغير نظام تشغيل الهاتف، تقاربت النسب؛ اذ بلغت نسبة من يستخدمون نظام "أندرويد" (55.1٪) في مقابل نسبة (44.9٪) يستخدمون نظام "أبل"، حيث جاء نظام التشغيل "أندوريد" في المقدمة يليه نظام IOS أيفون، وهو ما يتماشى إلى حد كبير مع آخر الإحصائيات حول أسواق أنظمة التشغيل العاملة في مصر، التي جاء في مقدمتها نظام الأندوريد بنسبة 90.48٪ مقابل 9.37٪ للأيفون[39].

وتمثلت عيّنة الدراسة طبقًا لمتغير الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول: جاءت فئة (طوال اليوم) في المرتبة الأولى بنسبة (44.9٪)، يليها فئة (من 3 إلى أقل من 7 ساعات) من يستخدمون الإنترنت من خلال التليفون المحمول بنسبة (24.5٪)، وجاءت النسبة الأكبر في هذا المتغير للمدة الزمنية (طوال اليوم)، وهو ما يتفق أيضًا مع الاتجاه المتزايد في الإقبال على الاشتراكات بالإنترنت عبر التليفون المحمول، وهو ما يتوافق مع آخر الإحصائيات حول عدد مشتركي الإنترنت عبر التليفون المحمول، حيث جاء 41.6 مليون مشترك في أبريل 2020 مقارنة بـ 40.7 مليون مشترك في مارس 2020[40].

وقد اختارت الباحثة تقنية الشات بوت المستخدمة في تطبيق الرسائل الخاصة بالحساب الرسمي لوزارة الصحة والسكان المصرية بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك، وذلك للأسباب الآتية:

1. تصدر الحساب الرسمي لوزارة الصحة والسكان المصرية على الموقع للصفحات الأكثر متابعة، حيث وصل عدد متابعيها 4477704 من بين الصفحات الحكومية[41].
2. تعد وزارة الصحة والسكان المصرية المؤسسة الصحية الرسمية المعتد بها في التناول المعلوماتي والإعلامي فيما يخص الأمراض والأوبئة على مستوى جمهورية مصر العربية.
3. إجماع عينة الدراسة على استخدامهم التطبيق، حيث جاء التطبيق الأول من حيث الاستخدام.

أداة جمع البيانات:

1. اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على بناء مقاييس يدون فيها المبحوثون الإجابات المرتبطة بمتغيرات الدراسة التجريبية، التي وُظفت في أسئلة لجمع البيانات المطلوبة من مفردات العينة، وقد تمثَّلت المقاييس في:" مستوى الوعي الصحي، مشتملًا المعرفة الصحية- السلوك الصحي - عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا"، كما عُرضت المقاييس على أساتذة الإعلام[42] لاختبار مدى ملاءمتها ومضمونها لمشكلة الدراسة، والهدف منها، ومدى صحتها لاختبار الفروض الخاصة بالدراسة، وتحكيمها من خلال تقديم الإرشاد والنصح وحذف ما يلزم، ومن ثَمَّ إجراء التعديلات اللازمة على المقاييس لوضعها بشكلها الإلكتروني عبر خدمة Google Drive.

صلاحية واعتمادية الأداة المستخدمة في قياس نتائج الدراسة:

لتحديد درجة صلاحية ومدى الاعتماد على الأداة المستخدمة في قياس استجابات مفردات العينة، قامت الباحثة باستخدام كلٍ من معاملي الصدق والثبات، حيث تم حساب معامل الثبات (Alpha) المقياس (ما يسمي بمعامل الاعتمادية)؛ وذلك لبحث مدى الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج وكذلك تم حساب معامل الصدق الذاتي عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

جدول رقم (2)
نتائج صلاحية واعتمادية الأبعاد الخاصة بأداة الدراسة

م	البعد	معامل كرو نباخ ألفا	معامل الصدق الذاتي
1	مقياس الوعي الصحي	0.801	0.895
	مقياس المعرفة الصحية	0.789	0.888
	مقياس السلوك الصحي	0.723	0.850
2	سهولة الاستخدام المدركة	0.889	0.943
3	الاستفادة المدركة	0.758	0.871
4	النوايا السلوكية	0.769	0.877
5	الاستخدام الفعلي	0.88	0.938
6	نموذج تقبل التكنولوجيا	0.818	0.904

تشير نتائج الجدول السابق إلى ما يلي:

- صلاحية صدق جميع أبعاد أداة الدراسة، حيث أكدت ذلك قيم معاملات الصدق التي تراوحت ما بين (0.723: 0.889) وهذا يدل على صلاحية جميع الأبعاد.
- أكّدت قيم "كرو نباخ ألفا" الاعتمادية على هذه الأبعاد بشكل كبير، حيث تراوحت قيَّم معامل الثبات Cronbach's Alpha ما بين (0.850: 0.943)؛ مما يعكس درجة عالية من ثبات أبعاد الاستبانة.

أساليب المعالجة الإحصائية:

أجرت الباحثة التحليل الإحصائي للإجابات التي وردت بقوائم الاستقصاء باستخدام حقيبة التحليلات الإحصائية تحت نظام النوافذ Statistical package for social science (SPSS) واشتمل التحليل الإحصائي على استخدام الأساليب الآتية:

1- حساب معاملي الصدق والثبات:

تم حساب معامل الثبات (Alpha)[43] لأسئلة الاستقصاء (ما يسمى بمعامل الاعتمادية)، وذلك لبحث مدى الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج، وكذلك حساب معامل الصدق.

2- الإحصاء الوصفي:

حيث أُستخدمت الجداول التكرارية لتوصيف عينة الدراسة، إضافة إلى استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتوضيح متوسط الآراء وتباينها حول عناصر الاستقصاء.

3- **معامل الارتباط** Correlation Coefficient:

يعرف الارتباط بين متغيرين بأنه درجة العلاقة بين المتغيرين، ويستخدم لقياس درجة الارتباط بين متغيرين.

4- **تحليل التباين أحادي الاتجاه** One Way ANOVA:

ويستخدم لقياس مدى الاتفاق أو الاختلاف في آراء مجموعات عينة مختلفة في كل عبارة أو مشكلة من مشكلات الدراسة.

5- **اختبار ت** Independent T-Test:

يستخدم "اختبار ت" لقياس مدى الاتفاق أو الاختلاف في آراء المبحوثين في مجموعتين مختلفتين، ويستخدم برنامج SPSS فى إيجاد هذا التحليل، حيث إن قيمة المعنوية P-Value مؤشر لمدى وجود اختلاف بين الآراء.

6- **اختبار** paired T test:

وهو اختبار للمقارنة بين قيم متغير في فترتين مختلفتين، كالمقارنة بين قبل وبعد تطبيق برنامج معين، ويعتمد على إيجاد الفروق بين القيم في الفترتين، والتعامل مع الفروق كأنها عينة واحدة، ثم يستخدم T-test لاختبار الفرض العدم.

7- **اختبارت لعينة واحدة** One Sample T Test:

يستخدم لاختبار متوسط استجابات المبحوثين حول قيمة معينة (محايد 3)، ولبيان مدى تحقق خاصية معينة (الموافقة)، ويعتمد على المتوسط والانحراف المعياري في حسابه، ويعطي برنامج SPSS قيمة الدلالة التي بها يمكن التحقق من الخاصية.

إجراءات التجربة:

1. أجريت التجربة عبر الإنترنت On Line بإنشاء مجموعة Group تضم المبحوثين، وعددهم 50 مبحوثًا عبر موقع الفيسبوك.
2. شُرح الهدف من إنشاء المجموعة، ووضحت الأهداف المرجوة، وطُلب تحري الدقة من جميع المبحوثين لخدمة أهداف البحث العلمي.
3. عُرِّض المبحوثون لمقياس الوعي الصحي متضمنًا البيانات الشخصية للمبحوثين قبل التعرض لتقنية الشات بوت، وطلبت الباحثة من المبحوثين استيفاء جميع العبارات الخاصة بالمقياس حتى تستطيع الحصول على مؤشر قوي حول متوسط مستوى الوعي الصحي ممثلًا في المعرفة الصحية والسلوك الصحي لدى المبحوثين.
4. وُضع الرابط الخاص بالحساب الرسمي لوزارة الصحة والسكان المصرية https://www.facebook.com/egypt.mohp على الموقع، والضغط على زر

المراسلات Message وطلب التفاعل مع الشات بوت بكافة الموضوعات التي يتم طرحها عبر التقنية.

5. بعد تعريض أعضاء المجموعة من المبحوثين إلى تقنية الشات بوت الخاصة بوزارة الصحة والسكان، وُجِّه المبحوثون إلى التفاعل مع الشات بوت في المعلومات التي يريدون التعرف عليها أو الالمام بها.

6. طلبت الباحثة من المبحوثين الرجوع مرة أخرى إلى الباحثة بعد الانتهاء من المحادثة الآلية لتوجيههم للإجابة على مقياس الوعي الصحي بعد التعرض، وأيضًا لقياس عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا الخاص بالشات بوت.

مصطلحات الدراسة:

الوعي الصحي: إلمام عينة الدراسة بالمعلومات الأساسية عن فيروس كورونا من أعراض ومخاطر، وإرشادهم نحو معرفة الإجراءات الاحترازية لمواجهة الفيروس، وتحفيزهم على المشاركة في الأنشطة التوعوية الصحية، وقد صنَّفت الباحثة الوعي الصحي إلى: المعرفة الصحية المقصود بها كمَّ المعلومات الصحية لدى المستخدم فيما يتعلق بجائحة كورونا، والسلوك الصحي المقصود به الالتزام بالسلوكيات التي تحد من انتشار العدوى واكتساب سلوكيات صحية إيجابية.

الفاعلية: مدى تحقق قدر من التأثير الإيجابي لتقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة"، ممثلة في أبعاد الوعي الصحي (المعرفة الصحية – السلوك الصحي) لدى عينة الدراسة.

الشات بوت روبوتات المحادثة ChatBot: برامج تجري محادثة مع المستخدم عن طريق أساليب سمعية أو نصية بشكل يحاكي المحادثة بين شخصين، ويطلق عليها عديد من المسميات الأخرى، منها: روبوتات الدردشة الشات بوت- وكلاء المحادثة الافتراضية... إلخ.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل	المتغيرات الوسيطة	المتغير التابع
تقنية الشات بوت- روبوتات الدردشة	- النوع - نظام الهاتف - الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا 1. سهولة الاستخدام المدركة 2. الاستفادة المدركة 3. النوايا السلوكية 4. السلوك الفعلي	مستوى الوعي الصحي – المعرفة الصحية – السلوك الصحي

نتائج الدراسة:

الفرض الأول للدراسة:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الوعي الصحي قبل وبعد استخدام تقنية الشات بوت".

لاختبار معنوية الفرق بين متوسط آراء عينة الدراسة لمقياس الوعي الصحي **قبل وبعد استخدام تقنية الشات بوت"**، استخدم اختبار Paired T- test، ويعرض جدول رقم (3) نتائج هذا الاختبار.

جدول (3)

اختبارت للمقارنة بين مقياس الوعي الصحي قبل وبعد استخدام تقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة"

البيان	قبل		بعد		T Test	Sig.
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المعرفة الصحية	1.857	0.612	2.31	0.683	3.139	0.003*
السلوك الصحي	2.403	0.333	2.625	0.193	4.012	0.00*
مقياس الوعي الصحي	2.283	0.399	2.466	0.351	2.223	0.031*

* تشير إلى المعنوية عند مستوى معنوية 0.05

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

ارتفاع متوسط أبعاد مقياس الوعي الصحي بعد استخدام تقنية **الشات بوت** عنه قبل استخدامها، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد مقياس الوعي الصحي قبل وبعد

استخدام تقنية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"**، حيث إن مستوى الدلالة أقل من 0.05، وهي دالة إحصائيًا، وذلك يدل على وجود أثر لاستخدام تقنية **الشات بوت** على زيادة الوعي الصحي.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تؤكد أهمية استخدام الشات بوت كأداة تفاعلية في مجال الرعاية الصحية، خاصة في حالات الأزمات والكوارث الإنسانية مثل جائحة كورونا، وذلك وفقًا لتصريح المدير العام لمنظمة الصحة العالمية أنه في حال تكاتف شركات التكنولوجيا ومقدمي الرعاية الطبية والحكومات فإن روبوتات المحادثة سيكون لها دور فعَّال ومؤثر في منع انتشار المعلومات الخاطئة، والقدرة على التعرف على الأعراض وتوليد سلوكيات تحد من العدوى[44]. وبناء على ذلك يمكن القبول بثبوت صحة الفرض الأول القائل: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الوعي الصحي قبل وبعد استخدام تقنية الشات بوت".

الفرض الثاني للدراسة:

ينص الفرض الثاني للدراسة على: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت في التوعية الصحية في ضوء عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا**".

ولاختبار معنوية مدى فاعلية استخدام تقنية **الشات بوت** في التوعية الصحية على عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا استخدم اختبار One Sample T- test، ويعرض جدول رقم (4) نتائج الاختبار:

جدول (4)

اختبارت لمدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت في التوعية الصحية على عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا

البيـان	المتوسط	الانحراف المعياري	T test	Sig.	الترتيب
سهولة الاستخدام المدركة	3.96	0.550	12.254	0.00*	
استخدام تقنية الشات بوت غاية في السهولة	4.27	0.884	10.014	0.00*	
أجد أنه من السهل عليَّ أن أكون ماهرًا في استخدام تقنية الشات بوت	4	0.791	8.854	0.00*	
الإجابة عن الأسئلة والاستفسارات تتم بشكل فورى	4.37	0727	13.161	0.00*	
في البداية شعرت بالقلق من استخدام تلك التقنية	3.10	1.07	0.670	0.506	
أستطيع التحكم في جميع العناصر بطريقة سهلة وواضحة	4.08	0.731	10.353	0.00*	
الاستفادة المدركة	3.98	0.675	10.09	0.00*	
استخدام الشات بوت ساعدنى في التعرف على	4.16	0.850	9.578	0.00*	

البيـان	المتوسط	الانحراف المعياري	T test	Sig.	الترتيب
المعلومات الأساسية لكيفية مواجهة الفيروس					
استخدام الشات بوت ساعد في الحد من شعوري بالقلق والخوف الزائدين	3.69	0.918	5.294	0.00*	
استخدام الشات بوت يجعلني أكثر قدرة على التمييز بين المعلومات الصحيحة والمغلوطة	4.02	0.829	8.617	0.00*	
استخدام الشات بوت ساعدني في التعرف على التقرير اليومي لفيروس كورونا بمصر ودول العالم	4.08	0.767	9.783	0.00*	
استخدام الشات بوت يجعلني على اطلاع دائم بالتصريحات والبيانات الإعلامية الرسمية لمسئولي الصحة في مصر والعالم	3.98	0.829	8.273	0.00*	
النوايا السلوكية	3.80	0.689	8.16	0.00*	
سأعتمد على استخدام الشات بوت فيما بعد في المجالات الأخرى كافة	3.67	0.851	5.539	0.00*	
أشعر بالثقة في قدراتي للتعامل بشكل مستمر مع تقنية الشات بوت فيما بعد	3.84	0.825	7.097	0.00*	
سأعتمد على تقنية الشات بوت للحصول على المعلومات حول فيروس كورونا	4	0.707	9.899	0.00*	
استخدامي للشات بوت في الحصول على المعلومات تجاه فيروس كورونا جعلني أكثر رغبة في التعامل مع تقنية الشات بوت بأي مجال آخر	3.67	0.899	5.245	0.00*	
سأوجه أصدقائي إلى تلك الوسيلة لاستخدامها للتعرف على كافة المعلومات حول الفيروس	3.84	0.825	7.097	0.00*	
الاستخدام الفعلي	3.98	0.619	11.069	0.00*	
أستخدم تقنية الشات بوت في التواصل مع عديد من الجهات الأخرى	3.73	0.836	6.151	0.00*	
أجد استخدام تقنية الشات بوت أكثر اختصارًا للوقت والجهد بكل المجالات	4.22	0.685	12.511	0.00*	
استخدام تقنية الشات بوت أثناء أزمة كورونا وسيلة ساعدتني بشكل كبير في تخفيف التوتر النفسي	3.78	0.848	6.40	0.00*	
استخدام تقنية الشات بوت في التوعية الصحية تجاه فيروس كورونا وسيلة حديثة وفعَّالة بشكل كبير	4.04	0.706	10.321	0.00*	
استخدام تقنية الشات بوت أثناء الأزمة مثَّلت وسيلة أكثر رسمية وأمنًا في ظل انتشار الشائعات والغموض	4.12	0.754	10.425	0.00*	
نموذج تقبل التكنولوجيا	3.93	0.572	11.272	0.00*	

* تشير إلى معنوية اختبار ت عند مستوى معنوية 0.05.

يتضح في الجدول السابق أن:

- متوسطات عناصر سهولة الاستخدام المدركة تشير إلى الموافقة والموافقة تمامًا؛ عدا (الشعور بالقلق من استخدام تلك التقنية في البداية) حيث تراوحت المتوسطات العبارات بين (4: 4.37)، مما يعني أن هناك موافقة على سهولة الاستخدام المدركة، وهو ما يتفق مع دراسة Samuel Holmes التي أكدت نتائجها سهولة استخدام الشات بوت، وذلك يرجع إلى بساطة الواجهات التي تُقدم من خلالها تلك التقنية، وهو ما لاحظته الباحثة أيضًا أثناء تجربتها على المبحوثين؛ إلا أنه في بعض الأوقات كانت المشاكل التقنية المتعلقة بتوافر التغطية تقف عائقًا أمام الحصول على تجربة استخدام أسهل وأسرع. إلى جانب ذلك أوضحت دراسة Gillian Cameron وآخرون [45] أن استخدام الشات بوت لكي يتسم بالسهولة لا بدَّ أن يتوافر به عديد من الخصائص، من بينها ضرورة تضمين الشات بوت برمجة للتعامل مع الأخطاء الكتابية، وأن يتضمن إمكانية التعبير باستخدام التعبيرات المجسمة، كذلك تطوير البرمجة الخاصة بالشات بوت بحيث يتضمن إستراتيجة أقوى في الرد لتمكنه من تجنب الرد بالكلمات نفسها حتى لا يجعل المستخدم يشعر بالملل.
- تشير متوسطات عناصر الاستفادة المدركة إلى الموافقة والموافقة تمامًا، حيث تراوحت متوسطات العبارات بين (3.69 : 4.16)؛ مما يعني أن هناك موافقة على الاستفادة المدركة، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق مع دراسة Kira Kretzschmar[46] التي أكدت نتائجها فاعلية تقنية الشات بوت في مجال الصحة الذهنية كمعالج نفسي افتراضي؛ إلا أنها أكدت أيضًا أهمية توافر (الأمان – الثقة – الخصوصية) في تلك التقنية لكي تضمن لها قدرًا أكبر من الفاعلية.
- تشير متوسطات عناصر النوايا السلوكية إلى الموافقة والموافقة تمامًا، حيث تراوحت متوسطات العبارات بين (3.67: 4)؛ مما يعني أن هناك موافقة على النوايا السلوكية، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق إلى حد كبير أيضًا مع دراسة Wartella E[47] التي أكدت نتائجها أن المحتوى الصحي المقدم عبر الإنترنت غالبًا ما يحفز الأفراد علي تغيير سلوكياتهم الصحية بشكل أكبر من الوسائل التقليدية، وقد أضافت دراسة Kira Kretzschmar وآخرون[48] أن الشات بوت يعد أحد أشكال التواصل الرقمي الفعال مع المرضى المصابين بأمراض يرفضون فيها التحدث مع الأشخاص الحقيقيين، وقد يصبح وسيلة في غاية الفعالية في معالجة العديد من

الحالات ويساعدهم أيضًا في التطوير من أنفسهم، ومن الممكن أن يجعلهم أكثر رغبة في التحدث مع أفراد حقيقيين حول ما يعانون منه.

- تشير متوسطات عناصر الاستخدام الفعلي إلى الموافقة والموافقة تمامًا، حيث تراوحت متوسطات العبارات بين (3.73 : 4.22)؛ مما يعني أن هناك موافقة على الاستخدام الفعلي، وهو ما يتفق مع دراسة Tom Nadarzynski وآخرون [49] التي أكدت نتائجها أن الأفراد المشاركون في البحث لديهم رغبة حقيقية في مشاركة المعلومات والمشاعر مع الشات بوت مثل العنصر البشري، وترى الباحثة أن التقنية الحديثة تحتاج إلى بعض الوقت لكي يُعتاد عليها، كما تحتاج إلى عدد من الضمانات التي تشجع الأفراد على استخدامها.
- ويشير متوسط تقبل عناصر التكنولوجيا إلى الموافقة؛ إذ بلغت قيمة (3.93)، مما يعني أن هناك موافقة على تقبل عناصر التكنولوجيا بشكل عام، وهو ما يتفق مع التقرير الأخي حول سوق الشات بوت في مجال الرعاية الصحية باختلاف استخداماتها ما بين تقديم التوعية والإرشاد، وفحص الأعراض، وتقديم المشورة الطبية، واستخداماتها في مجال الطب النفسى، الذى **نشرته** Meticulous Research [50] الشركة الرائدة في مجال الشات بوت، وجاء فيه أن معدل نمو الشركات العاملة في مجال الرعاية الصحية سيشهد معدل نمو سنوى مركب 25.1٪ اعتبارًا من عام 2019م ليصل إلى 703.2 دولار أمريكي بحلول 2025م، وهو ما يضع مؤشرًا قويًا أمام العاملين في مجال الرعاية الصحية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة" في التوعية الصحية على جميع عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، حيث إن مستوى الدلالة أقل من 5٪، وهي دالة إحصائيًا؛ مما يدل على مدى موافقة عينة الدراسة على فاعلية استخدام تقنية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"** في التوعية الصحية وفقًا لعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق إلى حد كبير مع عديد من الدراسات والأبحاث السابقة التي تعرضت لها الباحثة وأثبتت تنوع واختلاف استخدامات الشات بوت في المجال الصحي، وقيامه بعديد من الأدوار، ممثلة في تقديم المعلومات الطبية من أجل تقليل الأخطاء التشخيصية والتنبيهات حول أية نتائج صحية عالية الخطورة، وهو ما يؤكد فاعلية الشات بوت في المجال الصحي على اختلاف الأدوار التي يقوم بها.

وبناء على ذلك يمكن القبول بثبوت صحة الفرض الثاني للدراسة القائل بوجود "فروق ذات دلالة إحصائية لمدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة" في التوعية الصحية في ضوء عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا".

الفرض الثالث للدراسة:

لاختبار صحة الفرض الثالث للدراسة: **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية في عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا تعزى إلى متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول).**

حسب النوع:

لاختبار معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة (ذكور- إناث) استخدم اختبار Independent T- test لقياس الفروق بين فئتي الدراسة حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، ويعرض جدول رقم (5) نتائج هذا الاختبار.

جدول (5)

اختبارت للمقارنة بين فئتي الدراسة (ذكور- إناث) حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا

البعد	ذكور		إناث		T test	Sig.
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
سهولة الاستخدام المدركة	4	0.459	3.93	0.627	0.436	0.665
الاستفادة المدركة	3.98	0.565	3.97	0.767	0.014	0.989
النوايا السلوكية	3.77	0.568	3.84	0.792	0368	0.715
الاستخدام الفعلي	3.88	0.525	4.07	0.690	1.079	0.286
نموج تقبل التكنولوجيا	3.90	0.451	3.96	0.665	0.334	0.740

يتضح من الجدول السابق أن:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فئتي الدراسة (ذكور- إناث) حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، حيث إن مستوى الدلالة أكبر من 0.05، وهي غير دالة، وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوية بين الذكور والإناث حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهو ما يتفق مع دراسة Ananya Goswami, Sraboni Dutta [51] التي أكدت نتائجها أن هناك حالات لا يمكن فيها تمييز الفروق بين الجنسين في سياق استخدام تكنولوجيا المعلومات التي تشمل أجهزة الكمبيوتر وخدمات البريد الإلكتروني وأنظمة إدارة البيانات الإلكترونية، وهو ما قد يعطي تفسيرًا منطقيًا لعدم وجود فروق

ذات دلالة معنوية بين الذكور والإناث وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، إضافة إلى أنه وفقًا لآخر الإحصائيات حول فئة النوع من مستخدمي الإنترنت في مصر، جاءت نسبة الإناث 49٪ مقابل 51٪ للذكور، دون وجود فوارق كبيرة بين كلٍ منهما[52] وفقًا لما ورد بتقرير مصر 2020 بالبوابة الرقمية المصرية.

حسب نظام الهاتف:

لاختبار معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة (أندرويد- أيفون)، استخدم اختبار Independent T- test لقياس الفروق بين فئتي الدراسة حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، ويعرض جدول رقم (6) نتائج هذا الاختبار.

جدول (6)

اختبارت للمقارنة بين فئتي الدراسة (أندرويد- أيفون) حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا

البعد	أندرويد		أيفون		T test	Sig.
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
سهولة الاستخدام المدركة	3.90	0.485	4.04	0.625	0.837	0.407
الاستفادة المدركة	3.91	0.631	4.07	0.729	0.841	0.405
النوايا السلوكية	3.70	0.614	3.93	0.770	1.132	0.263
الاستخدام الفعلي	3.93	0.502	4.04	0.747	0.575	0.568
نموذج تقبل التكنولوجيا	3.856	0.489	4.02	0.657	0.980	0.332

يتضح من الجدول السابق أن:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فئتي الدراسة (أندرويد- أيفون) حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيان حيث إن مستوى الدلالة أكبر من 0.05، وهي غير دالة، وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوية بين نظام الهاتف المستخدم (أندرويد- أيفون) حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهو ما ترى الباحثة أنه لا يتفق مع الإحصائيات الأخيرة بالتقرير الرقمي الأخير الصادر عن بوابة مصر الإلكترونية 2020[53]، وجاء فيها نسبة مستخدمي الإنترنت عبر أنظمة تشغيل IOS أو أيفون 9.6٪ من إجمالي المستخدمين بزيادة قدرها 20٪ من ديسمبر 2018م حتى ديسمبر 2019م مقارنة بـ 89.5٪ مستخدمي الإنترنت عبر أنظمة تشغيل أندرويد، بزيادة قدرها 3.3٪ من ديسمبر 2018م حتى ديسمبر 2019م؛ إلا أن هذه النسب المتفاوتة لا تؤثر في

مستخدمي الشات بوت باعتبار أن هذه التقنية لا تحتاج إلى مزايا تشغيل خاصة، وبذلك فهي متاحة عبر تطبيق الماسينجر على اختلاف أنظمة التشغيل.

حسب الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت:

لاختبار معنوية الفرق بين متوسط فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت استخدم اختبار التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) لقياس الفروق بين فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، ويعرض جدول رقم (7) نتائج هذا الاختبار.

جدول (7)

يوضح تحليل التباين لبيان مدى الاتفاق والاختلاف بين فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت حول عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا

البعد	فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة F	Sig.
سهولة الاستخدام المدركة	من ساعة إلى أقل من 3 ساعات	3.94	0.499	2.076	0.117
	من 3 إلى أقل من 7 ساعات	3.81	0.631		
	من 7 إلى أقل من 12 ساعة	3.93	0.301		
	طول اليوم	4.28	0.455		
الاستفادة المدركة	من ساعة إلى أقل من 3 ساعات	3.69	0.430	3.657	0.019*
	من 3 إلى أقل من 7 ساعات	3.79	0.691		
	من 7 إلى أقل من 12 ساعة	4.06	0.70		
	طول اليوم	4.47	0.528		
النوايا السلوكية	من ساعة إلى أقل من 3 ساعات	3.34	0.223	4.385	0.009*
	من 3 إلى أقل من 7 ساعات	3.62	0.764		
	من 7 إلى أقل من 12 ساعة	3.98	0.550		
	طول اليوم	4.28	0.522		
الاستخدام الفعلي	من ساعة إلى أقل من 3 ساعات	3.63	0.315	2.088	0.115
	من 3 إلى أقل من 7 ساعات	3.90	0.714		
	من 7 إلى أقل من 12 ساعة	4.03	0.560		
	طول اليوم	4.30	0.494		
	من 3 إلى أقل من 7 ساعات	3.78	0.644		
	من 7 إلى أقل من 12 ساعة	3.99	0.494		
	طول اليوم	4.33	0.405		

* تشير إلى معنوية اختبار ف عند مستوى معنوية 0.05.

يتضح من الجدول السابق أن:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت حول (الاستفادة المدركة- النوايا السلوكية)، حيث إن مستوى المعنوية أقل من 0.05، ونستخلص من ذلك أنه كلما زادت الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت ارتفعت (الاستفادة المدركة- النوايا السلوكية)، وهو ما يتفق مع دراسة Lena M. Assink[54] التي أكدت نتائجها أنه مع استخدام الشات بوت، سواء لمؤسسات الأعمال أو المؤسسات الخدمية، فإنه يعطي فرصة أكبر للمؤسسات لتقديم الخدمات للعملاء 24 في اليوم على مدار 7 أيام، وهو أيضًا ما يتفق مع ترتيب تطبيق الرسائل الخاصة عبر الفيسبوك FB Messenger الثالث عالميًا بعدد مستخدمين فعليين 1.300 مليون، حيث بلغت نسبة مستخدمي التطبيق في مصر 73٪ من إجمالي مستخدمي الإنترنت للفئة العمرية من 16 حتى 64 سنة في يناير 2020م[55]، وهو ما يتفق مع وجهة نظر الباحثة، حيث إنه مع زيادة الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت تزيد فرصة استخدام الشات بوت، وبناء عليه زيادة الاستفادة المدركة منه، وهو ما قد يؤدي على المدى البعيد إلى التأثير في النوايا السلوكية بالإيجاب.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت حول (سهولة الاستخدام المدركة- الاستخدام الفعلي)، حيث إن مستوى المعنوية أكبر من 0.05، ونستخلص من ذلك أن زيادة الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت لا تؤثر في (سهولة الاستخدم المدركة- الاستخدام الفعلي). وترى الباحثة أن ذلك قد يرجع إلى أن استخدام الشات بوت لا يتطلب خبرة كبيرة لدى مستخدميه للحصول على المعلومات من خلاله، وهو أيضًا ما يتفق مع دراسة Tom Nadarzynski وآخرون[56] التي جاءت لتؤكد سهولة استخدام تقنية الشات بوت في مجال الرعاية الصحية، خاصة في مجال العلاج الوقائي.
- **وبناء على ذلك، يمكن القبول بثبوت صحة الفرض الثالث للدراسة جزئيًا، القائل: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا تعزى إلى (النوع – نظام تشغيل الهاتف - الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال الهاتف)".**

الفرض الرابع للدراسة:

لاختبار صحة الفرض الرابع للدراسة: "**توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد مقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا**"، تحققت الباحثة من هذا الفرض من خلال حساب معامل ارتباط "بيرسون" بين أبعاد مقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، ويوضح الجدول الآتي قيمة معامل الارتباط ومستوى المعنوية.

جدول (8)

معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا

المتغيرات	المعرفة الصحية	السلوك الصحي	مقياس الوعي الصحي	سهولة الاستخدام المدركة	الاستفادة المدركة	النوايا السلوكية	الاستخدام الفعلي	نموذج تقبل التكنولوجيا
المعرفة الصحية	1	0.192 (*0.021)	0.769 (*0.00)	0.529 (*0.00)	0.566 (*0.00)	0.583 (*0.00)	0.481 (*0.00	0.547 (*0.00)
السلوك الصحي		1	0.436 (*0.00)	0.152 (0.103)	0.126 (0.392)	0.110 (0.453)	0.013 (0.929)	0.114 (0.438)
مقياس الوعي الصحي			1	0.123 (0.402)	0.089 (0.548)	0.145 (0.322)	0.106 (0.468)	0.133 (0.366)
سهولة الاستخدام المدركة				1	0.729 (*0.00)	0.637 (*0.00)	0.565 (*0.00)	0.809 (*0.00)
الاستفادة المدركة					1	0.853 (*0.00)	0.760 (*0.00)	0.938 (*0.00)
النوايا السلوكية						1	0.823 (*0.00)	0.939 (*0.00)
الاستخدام الفعلي							1	0.886 (*0.00)
نموذج تقبل التكنولوجيا								1

من خلال الجدول السابق نستطيع استنتاج ما يلي:

- توجد علاقة ارتباط طردية (موجبة) بين المعرفة الصحية وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، حيث إن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط بين المعرفة الصحية وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهو ما يتفق مع دراسة Elia GABARRONa وآخرون[57]، التي أكدت نتائجها أن الغالبية العظمي من مستخدمي الشات بوت في المجال الصحي يعتمدون عليها في الحصول على المعلومات

الصحية في المجالات كافة، فيما يتعلق باللقاح والأدوية العلاجية وطرق الوقاية، وهو أيضًا ما يتفق مع دراسة Tom Nadarzynski[58] التي أكدت أن مستخدمي الشات بوت دائمًا ما ينظرون إليها باعتبارها مصدر معلومات موثوق فيه خاصة عندما يمثل جهات رسمية تتمتع صورة ذهنية جيدة لدى جمهورها.

- لا توجد علاقة ارتباط بين السلوك الصحي ومقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، حيث إن مستوى المعنوية أكبر من 0.05، وهذا يدل على عدم وجود علاقة ارتباط بين السلوك الصحي ومقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق إلى حد كبير مع نتائج دراسة Jingwen Zhang وآخرون[59] التي أكدت نتائجها أنه لكي يستطيع الشات بوت القيام بتغيير سلوك أحد مستخدميه فلا بدَّ أن يتوافر به أربع خصائص أساسية هي: مراعاة الخلفية الخاصة بكل مستخدم، وإيجاد علاقة كبيرة مع المستخدم، وتوفير قدر للمحادثة المقنعة، وفي النهاية آليات للتقييم واستعراض النتائج، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق مع كل الدراسات والأدبيات السابقة في العلوم الإنسانية، التي تؤكد أن عملية تغيير السلوك تتطلب قدرًا كبيرًا من الوقت والجهد الذي إذا توافر إلى جانب تلك العناصر السابقة من الممكن أن يحدث التأثير المرغوب فيه.

وبناء على ذلك، يمكن القول بثبوت صحة الفرض الرابع للدراسة جزئيًا القائل: "**توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد مقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا**".

مناقشة النتائج والتوصيات:

أولاً: مناقشة النتائج:

استهدفت الدراسة التعرف على فاعلية تقنية **الشات بوت "روبوتات المحادثة"** عبر تطبيق الرسائل الخاصة Messenger بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك Facebook" للمؤسسات الصحية ممثلة في وزارة الصحة والسكان المصرية، في التوعية الصحية بفيروس كورونا المستجد، وذلك في إطار نموذج تقبل التكنولوجيا وعناصره (سهولة الاستخدام المدركة – الاستفادة المدركة – النوايا السلوكية للاستخدام – الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا)، إلى جانب الكشف عن أثر متغير النوع والمتغيرات الخارجية (نظام تشغيل الهاتف- الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت من خلال التليفون المحمول)، على كلٍ من عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا ومستوى الوعي الصحي ممثلاً في "المعرفة الصحية والسلوك الصحي" لدى عينة الدراسة.

وتمثلت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الوعي الصحي قبل وبعد استخدام تقنية الشات بوت، وهو ما يتفق مع دراسة Gopi Battineni [60] التي أكدت نتائجها أن في أوقات الأزمات والطوارئ، خاصة خلال أزمة كوفيد 19؛ فإن تقنية الشات بوت تعد الحل الأمثل في تقديم المعلومات والإرشاد الطبي حال تقديم المساعدة، ممثلة في التعرف على الأعراض الخاصة بالمستخدم ومقارنتها بالقاعدة المعلوماتية لدى الشات بوت وتشخيص حالة المستخدم، إضافة إلى إمكانية إتاحة محادثة إلكترونية على مدار 24 ساعة في اليوم مع الأطباء؛ مما يمثل عاملًا مساعدًا في الحد من الخوف من التعامل مع تلك التقنية، وهو ما يتفق أيضًا مع نتائج دراسة Takeshi Kamita وآخرون[61] التي أكدت نتائجها أن هناك احتمالية كبيرة في أن استخدام الشات بوت على المدى البعيد قد يخفف من حدة التوتر لدى مستخدميه ويمثل عاملًا أساسيًا في الرعاية الصحية ذاتية التوجيه.

ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لمدى فاعلية استخدام تقنية الشات بوت "روبوتات المحادثة" في التوعية الصحية في ضوء عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، حيث أشارت النتائج إلى الموافقة والموافقة تمامًا على كافة العبارات الخاصة بعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا (سهول الاستخدام – الاستفادة المدركة – النوايا السلوكية – الاستخدام الفعلي)، وهو ما يشير إلى توافر كافة عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا بتقنية الشات بوت، وقيامها بدور فعَّال في التوعية الصحية، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة E dmo n d o C a n d e l a [62] التي أكدت أن الأفراد يكونون أكثر قدرة على تبني استخدام الشات بوت عندما يكون لديهم إدراك جيد واتجاهات جيدة تجاهه، وأن العامل الأساسي المحدد لاستخدام الشات بوت هو مدى إدراك الأفراد للاستفادة المحققة، وسهولة الاستخدام، والأهم أن الفرد سوف يقرر استخدام الشات بوت عندما يشعر بأنها تحقق له عائدًا مميزًا.

إضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين والنوع ونظام التشغيل وعناصر النموذج، وهو ما يتفق مع دراسة Ali Tarhini [63] التي أكدت نتائجها أن النوع ليس ذا تأثير في (سهولة الاستخدام المدركة – المنفعة المدركة – النوايا السلوكية المدركة – الاستخدام الفعلي)، وفيما يخص نظام التشغيل فقد جاءت دراسة Patricio Ramírez وآخرون[64] لتؤكد أهمية جودة النظام وتأثيره في عناصر نموذج تقبل التكنولوجيا دون النظر إلى اختلاف نظم التشغيل؛ بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية

بين فئات الساعات اليومية لاستخدام الإنترنت و(الاستفادة المدركة- النويا السلوكية)، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق مع دراسة George Cristian nistor[65] التي أكدت نتائجها تأثير الساعات اليومية للاستخدام على النوايا السلوكية والاستفادة المدركة من الاستخدام، وهو ما أشارت إليه الدراسة من أن خبرة الأفراد مهما كانت محدودة فإنها تؤثر بشكل كبير في الاستفادة المدركة.

كذلك وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد مقياس الوعي الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، حيث وجود علاقة ارتباط بين المعرفة الصحية وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا (سهولة الاستخدام – الاستفادة المدركة – النوايا السلوكية – الاستخدام الفعلي)، وهو ما يتفق مع دراسة Adam Palanica [66]، التي أكدت نتائجها أن غالبية المبحوثين رأوا أن الشات بوت يمثل أهمية كبيرة في الدعم المعلوماتي في مجال الصحة، خاصة أثناء الكوارث الإنسانية التي تشهد قدرًا كبيرًا من الشائعات والتضارب المعلوماتي؛ بينما لم يثبت وجود علاقة ارتباط بين السلوك الصحي وعناصر نموذج تقبل التكنولوجيا، وهو ما ترى الباحثة أنه يتفق مع دراسة Tom Nadarzynski [67] التي أكدت نتائجها أن تقنية الشات بوت في المجال الصحي قد أثَّرت بشكل كبير في الجانب المعلوماتي ولكن تأثيرها في الجانب السلوكي لا يزال محدودًا، وذلك نظرًا لشعور الكثير بالتردد تجاه تلك التقنية، ولتوضيح تأثير الشات بوت في المعرفة الصحية فقط دون السلوك الصحي جاءت نتائج دراسة Mariia Rizun[68] لتؤكد أنه على الرغم من الآراء الإيجابية للطلاب نحو تقبل التعلم عن بعد إلا أنهم يفضلون التعلم التقليدي، وهو ما ترى الباحثة أنه يعكس رغبة الأفراد في الحصول على الخدمات على اختلافها سواء كانت خدمات تعليمية أو صحية في شكلها التقليدي، وهو أيضًا ما قد يؤدي إلى الاحتياج لوقت أكبر لتلك التقنيات حتى تستطيع التأثير في سلوكيات الأفراد.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصي الباحثة بالآتي:

- في ضوء حدود الدراسة الحالية، فإن النتائج جاءت بالتطبيق على الطلاب فقط، وهو ما ترى الباحثة أنه يفتح المجال أمام الباحثين لتناول فئات المجتمع المصري المختلفة بالدراسة، وذلك للتوصل إلى نتائج أكثر تنوعًا مما يثري البحث العلمي.

- ضرورة الاهتمام المؤسسي، على اختلاف المجالات، بتوعية وتدريب وتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يخدم أهدافها ويعكس أيضًا صورة ذهنية جيدة للمؤسسة لدى عملائها.
- لا بدَّ من تضمين وتفعيل مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمقررات الدراسية بالمراحل التعليمية كافة، وذلك لمواكبة التطور السريع الذي يحدث بمجال التكنولوجيا ولخلق جيل قادر على مواكبة تلك التكنولوجيا، واستخدامها الاستخدام الأمثل.
- ضرورة توجية البرامج والمنصات الإعلامية نحو تناول تطبيقات ومفاهيم الذكاء الاصطناعي بالوسائل الإعلامية كافة للمساهمة في توعية وتعريف أفراد المجتمع بتلك التقنيات وكيفية استخدامها.
- توضيح الجهات الأمنية والجهات المسئولة عن أمن المعلومات بالدولة لسياسات الاستخدام الآمن لتلك المفاهيم والتطبيقات، خاصة بالمجالات والمعاملات المآلية التي تتطلب قدرًا كبيرًا من الحرص في التعامل معها.
- ضرورة تناول استخدام تقنية الشات بوت بالخدمات الصحية كافة، وليس فقط فيما يتعلق بتوفير الدعم المعلوماتي لفيروس كورونا، بحيث يمثل أداة فعَّالة في المجال الصحي، ومنه إلى مجالات أخرى.

مراجع الدراسة:

(1) Mgr. Tomáš ZEMČÍK " A Brief History of Chatbots (2019)International Conference on Artificial Intelligence, Control and Automation Engineering,p14.

(2) Eleni Adamopoulou Lefteris Moussiades (2020) An Overview of Chatbot Technology Published by Springer Nature Switzerland AG https://www.researchgate.net/publication/341730184

(3) Adam S. Miner, Liliana Laranjo, and A. Baki Kocaballi (2020) " Chatbots in the fight against the COVID-19 pandemic" Available at www.nature.com/npjdigitalmed. P 1.

(4) Shebat, A. (2016). *5 scenarios for how humans and bots will work together* | VentureBeat | Bots | by Amir Shevat, Slack.(2016)" scenariosfor-how humans-and-bots-will- work-together

" Retrieved from http://venturebeat.com

(5) Global Healthcare Chatbots Market Study, (2018) " Rise in Awareness Related to Use of Chatbots" Available at https://www.globenewswire.com/news-release/2020/02/24

(6) تعريف التطبيق وفقًا للوصف الخاص به عبر متجر التطبيقات جوجل:
https://play.google.com/store/apps/details?id=eg.com.eserve.sehatmisr&fbclid=IwAR2LDzuKNk6DkJl1DwNcvhwg7ZwLgKMozNDtMsZQuaTDJ3fp6JlYUKu5vSc

(7) موقع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات:
http://www.mcit.gov.eg/Ar/Media_Center/Press_Room/Press_Releases/45681

(8) Adam S. Miner, Liliana Laranjo, and A. Baki Kocaballi (2020)" Chatbots in the fight against the COVID-19 pandemic" Available at www.nature.com/npjdigitalmed.

(9)Aria Zand, Arjun Sharma ; Zack Stokes , Courtney Reynolds, Alberto Montilla , Jenny Sauk ; Daniel Hommes(2020) "An Exploration Into the Use of a Chatbot for Patients With Inflammatory Bowel Diseases "**J Med Internet Res** | vol. 22 | iss. 5 | e15589 | p. 1 available at https://www.jmir.org/2020

(10) Elia Gabarrona, Dillys Larbia, Kerstin Deneckeb, Eirik Arsand(2020) "What We now bout the se of hatbots for public health? **"Digital Personalized Health and Medicine**, Volume 270 available at http://ebooks.iospress.nl/publication.

(11) Mauro de Gennaro, Eva G. Krumhuber and Gale Lucas(2020) "Effectiveness of an EmpathicChatbot in Combating AdverseEffects of Social Exclusion on Mood" Frontiers in Psychology | www.frontiersin.org. January | Volume 10 | Article 3061. P11.

(12) Sandra Hauser-Ulrich, MSc; Hansjörg Künzli, lic phil; Danielle Meier-Peterhans, Tobias Kowatsch(2020)" A Smartphone-Based Health Care Chatbot

to Promote Self-Management of Chronic Pain (SELMA): Pilot Randomized Controlled Tria" **JMIR Mhealth Uhealth** | vol. 8 | iss. 4 | e15806 | p. 1.
(13) Adam Palanica, BDES MAS; Michael Li , MAS; Yan Fossat , (2019)" Physicians' Perceptions of Chatbots in Health Care: Cross-Sectional Web-Based Survey" **J Med Internet Res** | vol. 21 | iss. 4 | e12887 | p.1 Avaialable at www.Jmir.org.
(14) Aditya Nrusimha Vaidyam, , Hannah Wisniewski, ,John David Halamka, Matcheri Kashavan ,and John Blake Torous,(2019)" Chatbots and Conversational Agents in Mental Health: **A Reviewof the Psychiatric Landscape" The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue Canadienne de Psychiatrie**, Vol. 64 (7) 456-464.
(15) Kira Kretzschmar, Holly Tyroll1, Gabriela Pavarini , Arianna Manzini and Ilina Singh , NeurOx (2019) " Young People's Advisory Group "Can Your Phone Be Your Therapist? Young People's Ethical Perspectives on the Use of Fully Automated Conversational Agents (Chatbots) in Mental Health Support " **Biomedical Informatics Insights ,** Volume 11: 1–9.
(16) Olga PerskiDavid Crane, Emma Beard and Jamie Brown(2019) "Does the addition of a supportive chatbot promote user engagement with a smoking cessation app? An experimental study" available at (https://us.sagepub.com.
(17) Samuel Holmes, Anne Moorhead, Raymond Bond, Huiru Zheng. Vivien Coates, Michael McTear(2019)" Usability testing of a healthcare chatbot: Can we use conventional methods to assess conversational user interfaces? September 10–13, 2019, Belfast, UK.
(18 (Stephanie Greer, Danielle Ramo , Yin-Juei Chang , Michael Fu , Judith Moscowitz , Jana Haritatos(2019) "Using a chatbot to deliver positive psychology skills to promote wellbeing in young people after cancer treatment: A feasibility trial". Available at https://www.researchgate.net/publication/336033182_
(19) Tom Nadarzynski, Oliver Miles, Aimee Cowie, Damien Ridge(2019) " Acceptability of artificial intelligence (AI)-led chatbot services in healthcare: A mixed-methods study, **Digital Health**
Volume 5: 1–12, available at (https://us.sagepub.com
(20) Aria Zand , **Op.Cit**.
(21) Elia GABARRONa , **Op.Cit**.
(22) Sandra Hauser , **Op.Cit**.
(23) Adam S. Miner , **Op.Cit**.
(24) Tom Nadarzynski, **Op.Cit**.

(25) Kira Kretzschmar, **Op.Cit**.
(26) Aditya Nrusimha Vaidyam, **Op.Cit**.
(27) Mauro de Gennaro, **Op.Cit**.
(28) Stephanie Greer, **Op.Cit**.
(29) Olga PerskiDavid Crane, **Op.Cit**.
(30) Adam Palanica, **Op.Cit**.
(31) Samuel Holmes, **Op.Cit**.
(32) Henderson, Ron, and Megan J. Divett(2003) "Perceived usefulness, ease of use and electronic supermarket use." **International Journal of Human-Computer Studies** 59, no. 3 , September): 383-395.
(33) Šumak, Boštjan, Marjan Heričko, Maja Pušnik, and Gregor Polančič. (2011) "Factors Affecting Acceptance and Use of Moodle: An Empirical Study Based on TAM." *Informatica* 35: 91-100.
(34) Ong, Chorng-Shyong, Jung-Yu Lai, and Yi-Shun Wang.(2004) "Factors affecting engineers' acceptance of asynchronous e-learning systems in high-tech companies." **Information & Management** 41 (July): 795-804
(35) Ibid.
(36) Šumak, Boštjan, Marjan Heričko, Maja Pušnik, and Gregor Polančič, **Op.Cit**.p98.
(37) محمد عبد الحميد، 2015، البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، ط2، القاهرة، عالم الكتب، ص 153.
(38) https://www.alexa.com/topsites/countries/EG
(39) https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/egypt. October 2020.
(40) https://www.statista.com/statistics/462957/internet-users-egypt
(41)https://www.socialbakers.com/statistics/facebook/pages/total/egypt/society/governmental

(42) أسماء السادة المحكمين:
أ.د سهام نصار– عميد كلية الإعلام جامعة سيناء.
أ.د السيد بهنسي – وكيل كلية الإعلام بالجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.
أ. د ثريا البدوي– أستاذ العلاقات العامة والإعلان كلية الإعلام جامعة القاهرة.
أ.د اعتماد خلف معبد – أستاذ الإعلام بمعهد دراسات الطفولة.
أ.د أحمد فاروق رضوان– أستاذ العلاقات العامة والإعلان جامعة الشارقة.
أ.د سلوى سليمان– أستاذ العلاقات العامة والإعلان قسم الإعلام كلية الآداب جامعة عين شمس.
أ.د إسلام عبد الرؤوف– أستاذ الإذاعة والتليفزيون كلية الإعلام جامعة الأزهر.

(43) عبد الحميد العباسي (1999)، التحليل الإحصائي باستخدام SPSS، معهد الإحصاء، جامعة القاهرة، ص 57.

(44) WHO. (2020) WHO Health alert brings COVID-19 facts to billions via whatsapp.Available at https://web.archive.org/web/20200323042822/https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-health-alert-brings-covid-19-facts-to-billions-viawhatsapp

(45) Gillian Cameron& Others (2019) "Assessing the Usability of a Chatbot for Mental Health Care**" International Conference on Internet Science** 17 April Internet Science pp 121-132.

(46) Kira Kretzschmar , **Op.Cit**.

(47) Wartella E, Beaudoin-Ryan L, Blackwell CK, Cingel DP, Hurwitz LB, Lauricella AR.(2016) "What kind of adults will our children become? the impact of growing up in a media-saturated world"

. **J Child Media** , Vol 20 ,pp10:13.

(48) Kira Kretzschmar, **Op.Cit**. P4.

(49) Tom Nadarzynski, Oliver Miles, Aimee Cowie, Damien Op.Cit.

(50) https://www.meticulousresearch.com/download-sample-report/cp_id=4962

(51) Ananya Goswami, Sraboni Dutta(2016) "Gender Differences in Technology Usage—A Literature Review "**Open Journal of Business and Management**, Vol4, pp51-59.

(52) https://datareportal.com/reports/digital-2020-egypt.

(53) https://datareportal.com/reports/digital-2020-egypt

(54) Lena M. Assink(2019) "Exploring Users' Perception of Chatbots in a Mobile Commerce Environment "Bachelor Thesis in Communication Science Faculty of Behavioural, Management and Social Sciences UNIVERSTY OF TWENTE, P6.

(55) https://datareportal.com/reports/digital-2020-egypt 2020 البوابة الرقمية، المصرية

(56) Tom Nadarzynski, Oliver Miles, Aimee Cowie, Damien Ridge, **Op.Cit**.p2.

(57) Elia GABARRON, Elia. **Op.Cit**

(58) Tom Nadarzynski, Oliver Miles, Aimee Cowie, Damien **Op.Cit**.

(59) Jingwen Zhang, Yoo Jung Oh , Patrick Lange ,Zhou Yu , Yoshimi Fukuoka(2020) "Artificial "Intelligence Chatbot Behavior Change Model for Designing Artificial Intelligence Chatbots to Promote Physical Activity and a Healthy Diet" **Viewpoint J Med Internet** | vol. 22 | iss. 9 | e22845 | p. 2 available at www.JMIR.org "

(60) Gopi Battineni Nalini Chintalapudi Francesco Amenta(2020)" AI Chatbot Design during an Epidemic like theNovel Coronavirus" www.mdpi.com/journal/healthcare Healthcare Vol, 8, 154; doi:10.3390/healthcare8020154

(61) Takeshi Kamita Tatsuya Ito, Atsuko Matsumoto, Tsunetsugu Munakata, and Tomoo Inoue(2019) "A Chatbot System for Mental Healthcare Based on SAT Counseling Method Mobile Information" Systems Volume 2019, Article ID 9517321, 11 pages Available at https://doi.org/10.1155/2019/9517321.

(62) Edmondocandel (2018)Consumers' perception and attitude towards chatbots' adoption. A focus on the Ital ian market. AALBORG universty, Denmark.p17.

(63) Ali Tarhini Kate, Hone Xiaohui Liu(2014) "measuring the moderating effect of gender and age on e-learning acceptance in england: a structural equation modeling approach for an extended technology acceptance model "*Brunel University* **EDUCATIONAL COMPUTING RESEARCH**, Vol. 51(2) 163-184,.P17.

(64) Patricio Ramírez-Correa1 , Francisco Javier Rondán-Cataluña, Jorge Arenas(2010)Gaitán Influencia del Género en la Percepción y Adopción de e-Learning: Estudio Exploratorio en una Universidad **Chilena J. Technol. Manag. Innov**., Volume 5, Issue 3.p23.

(65) George Cristian Nistor(2019) "An Extended technology Acceptance Model for marketing strategies in social media" **REVIEW OF ECONOMIC BUSINESS STUDIES** Volume 12, Issue 1, pp. 127-136.

(66) Adam Palanica , **Op.Cit**.

(67) Tom Nadarzynski **Op.Cit**.

(68) Mariia Rizun Artur Strzelecki Students(2020) "Acceptance of the COVID-19 Impact on Shifting Higher Education to Distance Learning in Poland" Int. **J. Environ. Res. Public Health** Vol 17,Available at www.mdpi.com/journal/ijerph.

References

- Adam S. Miner, Liliana Laranjo, and A. Baki Kocaballi (2020) " Chatbots in the fight against the COVID-19 pandemic" Available at www.nature.com/npjdigitalmed. P 1.

" Retrieved from http://venturebeat.com

-Abd alhamid, M. (2015), albahth aleilmi fi aldirasat al'iielamiati, t2, alqahirati, ealam alkatub, 153.

-Adam Palanica, BDES MAS; Michael Li , MAS; Yan Fossat , (2019)" Physicians' Perceptions of Chatbots in Health Care: Cross-Sectional Web-Based Survey" **J Med Internet Res** | vol. 21 | iss. 4 | e12887 | p.1 Avaialable at www.Jmir.org.

-Adam S. Miner, Liliana Laranjo, and A. Baki Kocaballi(2020)" Chatbots in the fight against the COVID-19 pandemic" Available at www.nature.com/npjdigitalmed.

-Aditya Nrusimha Vaidyam, , Hannah Wisniewski, ,John David Halamka, Matcheri Kashavan ,and John Blake Torous,(2019)" Chatbots and Conversational Agents in Mental Health: **A Reviewof the Psychiatric Landscape" The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue Canadienne de Psychiatrie**, Vol. 64 (7) 456-464.

-Aleabasi, A. (1999), altahlil al'iihsayiya biastikhdam SPSS, maehad al'iihsa'i, jamieat alqahirt, 57.

-Ali Tarhini Kate, Hone Xiaohui Liu(2014)" measuring the moderating effect of gender and age on e-learning acceptance in england: a structural equation modeling approach for an extended technology acceptance model" *Brunel University* **EDUCATIONAL COMPUTING RESEARCH**, Vol. 51(2) 163-184,.P17.

-Ananya Goswami, Sraboni Dutta(2016) " Gender Differences in Technology Usage—A Literature Review" **Open Journal of Business and Management**, Vol4, pp51-59.

-Aria Zand, Arjun Sharma ; Zack Stokes , Courtney Reynolds, Alberto Montilla , Jenny Sauk ; Daniel Hommes(2020) "An Exploration Into the Use of a Chatbot for Patients With Inflammatory Bowel Diseases" **J Med Internet Res** | vol. 22 | iss. 5 | e15589 | p. 1 available at https://www.jmir.org/2020

-Edmondocandel (2018)Consumers' perception and attitude towards chatbots' adoption. A focus on the Ital ian market. AALBORG universty, Denmark.p17.

-Eleni Adamopoulou Lefteris Moussiades (2020) An Overview of Chatbot Technology Published by Springer Nature Switzerland AG https://www.researchgate.net/publication/341730184

-Elia Gabarrona, Dillys Larbia, Kerstin Deneckeb, Eirik Arsand(2020) "What We now bout the se of hatbots for public health? **"Digital Personalized Health and Medicine**, Volume 270 available at http://ebooks.iospress.nl/publication.

-George Cristian Nistor(2019) "An Extended technology Acceptance Model for marketing strategies in social media" **REVIEW OF ECONOMIC BUSINESS STUDIES** Volume 12, Issue 1, pp. 127-136.

-Gillian Cameron& Others (2019) "Assessing the Usability of a Chatbot for Mental Health Care**" International Conference on Internet Science** 17 April Internet Science pp 121-132.

-Global Healthcare Chatbots Market Study, (2018) " Rise in Awareness Related to Use of Chatbots" Available at https://www.globenewswire.com/news-release/2020/02/24

-Gopi Battineni Nalini Chintalapudi Francesco Amenta(2020)" AI Chatbot Design during an Epidemic like theNovel Coronavirus" www.mdpi.com/journal/healthcare Healthcare Vol, 8, 154; doi:10.3390/healthcare8020154

-Henderson, Ron, and Megan J. Divett(2003) "Perceived usefulness, ease of use and electronic supermarket use." **International Journal of Human-Computer Studies** 59, no. 3 , September): 383-395.

-http://www.mcit.gov.eg/Ar/Media_Center/Press_Room/Press_Releases/45681

-https://datareportal.com/reports/digital-2020-egypt

-https://datareportal.com/reports/digital-2020-egypt

-https://datareportal.com/reports/digital-2020-egypt.

-https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/egypt. October 2020.

https://play.google.com/store/apps/details?id=eg.com.eserve.sehatmisr&fbclid=IwAR2LDzuKNk6DkJl1DwNcvhwg7ZwLgKMozNDtMsZQuaTDJ3fp6JlYUKu5vSc

-https://www.alexa.com/topsites/countries/EG

-https://www.meticulousresearch.com/download-sample-report/cp_id=4962

https://www.socialbakers.com/statistics/facebook/pages/total/egypt/society/governmental

-https://www.statista.com/statistics/462957/internet-users-egypt

-Jingwen Zhang, Yoo Jung Oh , Patrick Lange ,Zhou Yu , Yoshimi Fukuoka(2020) " Artificial "Intelligence Chatbot Behavior Change Model for Designing Artificial Intelligence Chatbots to Promote Physical Activity and a

Healthy Diet" **Viewpoint J Med Internet** | vol. 22 | iss. 9 | e22845 | p. 2 available at www.JMIR.org "

-Kira Kretzschmar, Holly Tyroll1, Gabriela Pavarini , Arianna Manzini and Ilina Singh , NeurOx (2019) " Young People's Advisory Group" Can Your Phone Be Your Therapist? Young People's Ethical Perspectives on the Use of Fully Automated Conversational Agents (Chatbots) in Mental Health Support" **Biomedical Informatics Insights ,** Volume 11: 1–9.

-Lena M. Assink(2019) "Exploring Users' Perception of Chatbots in a Mobile Commerce Environment" Bachelor Thesis in Communication Science Faculty of Behavioural, Management and Social Sciences UNIVERSTY OF TWENTE, P6.

-Mariia Rizun Artur Strzelecki Students(2020) "Acceptance of the COVID-19 Impact on Shifting Higher Education to Distance Learning in Poland" Int. **J. Environ. Res. Public Health** Vol 17,Available at www.mdpi.com/journal/ijerph.

-Mauro de Gennaro, Eva G. Krumhuber and Gale Lucas(2020) "Effectiveness of an EmpathicChatbot in Combating AdverseEffects of Social Exclusion on Mood" Frontiers in Psychology | www.frontiersin.org. January | Volume 10 | Article 3061. P11.

-Mgr. Tomáš ZEMČÍK" A Brief History of Chatbots (2019)International Conference on Artificial Intelligence, Control and Automation Engineering,p14.

-Olga PerskiDavid Crane, Emma Beard and Jamie Brown(2019) "Does the addition of a supportive chatbot promote user engagement with a smoking cessation app? An experimental study" available at (https://us.sagepub.com.

-Ong, Chorng-Shyong, Jung-Yu Lai, and Yi-Shun Wang.(2004) "Factors affecting engineers' acceptance of asynchronous e-learning systems in high-tech companies." **Information & Management** 41 (July): 795-804

-Patricio Ramírez-Correa1 , Francisco Javier Rondán-Cataluña, Jorge Arenas(2010)Gaitán Influencia del Género en la Percepción y Adopción de e-Learning: Estudio Exploratorio en una Universidad **Chilena J. Technol. Manag. Innov**., Volume 5, Issue 3.p23.

-Samuel Holmes, Anne Moorhead, Raymond Bond, Huiru Zheng. Vivien Coates, Michael McTear(2019)" Usability testing of a healthcare chatbot: Can we use conventional methods to assess conversational user interfaces? September 10–13, 2019, Belfast, UK.

- Sandra Hauser-Ulrich, MSc; Hansjörg Künzli, lic phil; Danielle Meier-Peterhans, Tobias Kowatsch(2020)" A Smartphone-Based Health Care Chatbot to Promote Self-Management of Chronic Pain (SELMA): Pilot Randomized Controlled Tria" **JMIR Mhealth Uhealth** | vol. 8 | iss. 4 | e15806 | p. 1.
- Shebat, A. (2016). *5 scenarios for how humans and bots will work together* | VentureBeat | Bots | by Amir Shevat, Slack.(2016)" scenariosfor-how humans-and-bots-will- work-together
- Stephanie Greer, Danielle Ramo , Yin-Juei Chang , Michael Fu , Judith Moscowitz , Jana Haritatos(2019) "Using a chatbot to deliver positive psychology skills to promote wellbeing in young people after cancer treatment: A feasibility trial". Available at https://www.researchgate.net/publication/336033182_
- Šumak, Boštjan, Marjan Heričko, Maja Pušnik, and Gregor Polančič. (2011) "Factors Affecting Acceptance and Use of Moodle: An Empirical Study Based on TAM." *Informatica* 35: 91-100.
- Takeshi Kamita Tatsuya Ito, Atsuko Matsumoto, Tsunetsugu Munakata, and Tomoo Inoue(2019) "A Chatbot System for Mental Healthcare Based on SAT Counseling Method Mobile Information" Systems Volume 2019, Article ID 9517321, 11 pages Available at https://doi.org/10.1155/2019/9517321.
- Tom Nadarzynski, Oliver Miles, Aimee Cowie, Damien Ridge(2019) " Acceptability of artificial intelligence (AI)-led chatbot services in healthcare: A mixed-methods study, **Digital Health**
  Volume 5: 1–12, available at (https://us.sagepub.com
- Wartella E, Beaudoin-Ryan L, Blackwell CK, Cingel DP, Hurwitz LB, Lauricella AR.(2016) "What kind of adults will our children become? the impact of growing up in a media-saturated world"
- WHO. (2020) WHO Health alert brings COVID-19 facts to billions via whatsapp.Available at https://web.archive.org/web/20200323042822/https://www.who.int/news-room/ feature-stories/detail/who-health-alert-brings-covid-19-facts-to-billions-viawhatsapp

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof.Ghanem Alsaaed

Dean of the Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editor-in-chief:Prof. Reda Abdelwaged Amin

Vice Dean, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof.Fahd Al-Askar

- Vice-President of Imam Muhammad bin Saud University for Graduate Studies and Scientific Research (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof.Abdullah Al-Kindi

- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof.Jalaluddin Sheikh Ziyada

- Dean of the Faculty of Mass Communication, Islamic University of Omdurman (Sudan)

Managing Editor: Dr.Mohamed Fouad El Dahrawy

Lecturer at Public Relations and Advertising Department, **Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University**

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ramy Gamal: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Arabic Language Editor : Omar Ghonem: Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Designed by: Mohammed Kamel - Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.
- Telephone Number: 0225108256
- Our website: http://jsb.journals.ekb.eg
- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

Issue 58 July 2021 - part 1

Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555

International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110

Rules of Publishing

Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn›t be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn›t be less than 5000 words and shouldn›t exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn›t exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn›t exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.