

دراسة العلاقة بين التفاعل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) chatbots والإدارة الذكية للمنزل وانعكاسهما على الحالة المزاجية لربات الأسر

د. سعاد عيد عليوة ابراهيم

مدرس إدارة المنزل قسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية جامعة عين شمس

د. مياده محمد فاروق

مدرس الصحة النفسية قسم العلوم النفسية والتربوية
كلية التربية النوعية جامعة عين شمس

المستخلص :

يهدف البحث الحالي إلى دراسة العلاقة بين تفاعل ربات الأسر مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) والإدارة الذكية للمنزل وانعكاسهما على الحالة المزاجية، وكانت عينة البحث (٢٠٠) ربة أسرة تم اختيارهن بطريقة عمدية من مستويات عمرية وتعليمية واجتماعية واقتصادية مختلفة عاملات وغير عاملات ممن يستخدمن روبوتات الدردشة، وطبق عليهن استمارة البيانات العامة واستبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة ومقياس الإدارة الذكية للمنزل ومقياس الحالة المزاجية، واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي وتم تصنيف وتبويب البيانات واستخدام الأساليب الإحصائية ببرنامج Spss وتوصلت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث في استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد ومقياس الإدارة الذكية بأبعاد ومقياس الحالة المزاجية بأبعاد وفقاً لمتغيرات الدراسة، كما توجد علاقة ارتباطية موجبة بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية وبعد المزاج الإيجابي من مقياس الحالة المزاجية، وأوصت الباحثتان بالاستفادة من نتائج البحث في توعية ربات الأسر بكيفية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) عند التفاعل معها وكيفية الاستفادة منها في تطبيق الإدارة الذكية بالمنزل وتحسين الحالة المزاجية لربات الأسر. **الكلمات المفتاحية:** تطبيقات الذكاء الاصطناعي، روبوتات الدردشة، الإدارة الذكية للمنزل، الحالة المزاجية.

A study of the relationship between interaction with artificial intelligence applications (chatbots) and smart home management and their impact on the mood of housewives

Abstract:

The present study aims to examine the relationship between household mothers' interaction with artificial intelligence (AI) applications, specifically chatbots, smart home management, and their impact on mood states. The research sample comprised 200 household mothers, selected purposively to represent diverse age, educational, social, and economic backgrounds, including both employed and unemployed individuals who utilize chatbots. Participants completed a general information form, a questionnaire assessing their interaction with chatbots, a smart home management scale, and a mood state scale. The

researchers employed a descriptive-analytical methodology. Findings revealed statistically significant differences at the 0.01 level among the mean scores of the participants on the chatbot interaction questionnaire, the smart home management scale, and the mood state scale across various study variables. Additionally, a positive correlation was identified between the dimensions of the chatbot interaction questionnaire, the smart home management scale, and the positive mood dimension of the mood state scale. The researchers recommend leveraging these findings to educate household mothers on effectively utilizing AI applications (chatbots) to enhance smart home management and improve mood states.

Keywords: Artificial Intelligence Applications, Chatbots, Smart Home Management, Mood States

المقدمة ومشكلة البحث:

في هذا القرن الذي يشار إليه بالعصر الرقمي، وصل البشر إلى "عصر الآله الثاني" Second Machine age باستخدام الروبوتات والذكاء الاصطناعي في حياتهم اليومية، كما ازداد الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة مع التطور التكنولوجي الكبير، حيث تم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) بشكل متزايد في العديد من الميادين. كما أشارت العديد من الدراسات إلى استخدام روبوتات الدردشة في مجال الصحة العقلية، حيث يستخدم لمعالجة مشاعر القلق والإكتئاب (إيمان شاهين، ٢٠٢٣). وتعد روبوتات الدردشة القائمة على الذكاء الاصطناعي التي تسمى خدمة "Chatbots" هي أحد التطبيقات التي تتفاعل مع البشر من خلال واجهة مستخدم خاصة بالمحادثات وهي ما تسمى بروبوتات المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وتعتمد تلك الروبوتات الذكية على الذكاء الاصطناعي الخاص بالمحادثات لمساعدة المستخدمين في الحصول على إجابات أو حل التحديات أو اتخاذ قرارات (Dale, 2016).

وفي مارس ٢٠٢٣ أطلقت شركة Microsoft Corporation، وهي شركة تكنولوجيا في الولايات المتحدة نموذج Visual ChatGPT، والذي يضم نماذج أساسية مرئية متعددة ويمكن المستخدمين من التفاعل مع ChatGPT من خلال واجهات المستخدم الرسومية (سدايا، ٢٠٢٣) و (Grand View Research, 2023). وتعتبر من أهم مميزات روبوتات المحادثة التوليدية Chatbots : الإجابة عن أسئلة المستخدمين والتعليم والتدريب، والدردشة والتفاعل، والمساعدة في انجاز المهام (Farkash, 2018) و (Wang, & Petrina, 2013). وقد ظهرت روبوتات دردشة مؤخرًا كمساعدات رقمية والتي تعتمد كمحاكاة للدردشة النصية (منه حمدي، ٢٠١٧). وهي عبارة عن تطبيقات مصغرة مصممة لإجراء المحادثات مع البشر بشكل يحاكي الدردشة بين شخصين، وأصبحت هذه التطبيقات والروبوتات أكثر قربًا من لغة الإنسان نظرًا لتطور تقنيات معالجة اللغة الطبيعية، وأصبحت أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان أو ما يطلبه منه، فروبوتات الدردشة ما هي إلا برنامج معلوماتي يقوم بالتواصل مع المستخدم تلقائيًا من خلال عدد من السيناريوهات المحددة مسبقًا (محمد احمد، ٢٠١٧)، و (محمد علي، ٢٠١٨).

وكما كان للتطور التكنولوجي الهائل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أثرًا كبيرًا على ظهور وانتشار منهج إداري حديث يسمى بالإدارة الذكية، وكان لذلك أثرًا كبيرًا على الإنسان وعلى أسلوبه ومنهجية في الإدارة، فبدأت الكثير من المؤسسات في تبني مفهوم الإدارة الذكية في جميع أنحاء العالم سواء في البلدان المتقدمة أو النامية، ولما كانت ربة الأسرة تواجهه

العديد من المشكلات في حياتها اليومية عند إدراجها لمنزلها من أجل إشباع احتياجات أفراد الأسرة وتحقيق أهدافها فهي تحتاج إلى الاستعانة بالإدارة الذكية (زينب حقي وآخرون، ٢٠٢٤)، ولقد غيرت التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات الكثير من المفاهيم والأسس الإدارية، وهو ما دعا بمعظم البلدان والدول إلى إدخال هذه التطبيقات الحديثة في آليات استخدام مواردها وتوظيف المعلومات المتاحة من أجل تحقيق أهداف المنظمة من خلال الإستغلال الأمثل لمواردها، (جيهان عبد العزيز، ٢٠٢٢).

فالأسرة يقوم على عاتقها العديد من الوظائف والمسؤوليات من خلال إتباع السلوك الإداري في إدارة المنزل وإدارة مواردها المتاحة للوصول إلى تحقيق أهدافها وإشباع احتياجاتها المتعددة والمتنوعة والمتطورة، فهي في حاجة ماسة إلى استيعاب واستخدام منهج الإدارة الذكية. وخاصة لربة الأسرة التي تعد المسؤولة الأولى عن إدارة منزلها وموارد أسرته، حتى تتمكن من مواجهة كافة الصعوبات والمشكلات والتحديات بحلول إبداعية وابتكارية عند اتخاذ قراراتها في إدارة مواردها المتاحة (زينب حقي، ٢٠٠٦). وتظهر أهمية الإدارة الذكية في إدارة موارد الأسرة خاصاً في ظل الظروف الاقتصادية المعاصرة (عبد الفتاح الجبالي، ٢٠٢٢). وتم توظيف العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومن بينها روبوتات الدردشة التفاعلية Chatbots، حيث استطاعت هذه الروبوتات التواصل مع المستخدمين (ومن بينهم ربات الأسر) عبر اللغة الطبيعية (NLP) بسرعة وتفاعلية فائقة. فتعمل تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحليل استجابات المستخدمين والمساعدة في حل مشكلاتهم، ومن أهم التطبيقات التي تستخدم في عرض المعلومات هي روبوتات الدردشة التفاعلية Chatbots، فهناك العديد منها يعمل على التواصل مع الجانب البشري وجذب اهتمام المستخدم مع شعوره بأنه يتحدث مع شخص بشري (اماني المهدي، ٢٠٢٤).

وتساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها روبوتات الدردشة في إثراء وتطوير منهج الإدارة الذكية للمنزل حيث أوضحت كثير من الدراسات دور روبوتات الدردشة في حل كثير من المشكلات التي تواجه المستخدمين في جميع مجالات حياتهم الشخصية والعامة وفي تحسين القدرة على التخطيط والقدرة على اتخاذ القرار وتوفير الوقت والجهد وهذا ما تستطيع الباحثتان إظهاره في هذه الدراسة. حيث أوضحت (إيمان صابر، ٢٠٢٣) أنه يعتمد رضا العملاء في استخدام روبوتات الدردشة على قدرة روبوتات الدردشة على حل المشكلات Problem-Solving: بدقة وفورية لكل مستخدم، حيث استخدمت روبوتات الدردشة لمجموعة متنوعة من الاستخدامات مثل: خدمة العملاء، والتواصل الاجتماعي، والدعم العاطفي. كما تساعد روبوتات الدردشة المستخدمين في حل المشكلات والحصول على إجابات أكثر كفاءة، ويمكنها أيضاً تقديم مشورة الشراء. فقد أظهرت دراسة (Brandtzaeg, & Folstad, 2017) أن الغرض الأساسي من استخدام روبوتات الدردشة هو الحصول على إجابات أسرع عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن توفير الوقت، وتقديم المساعدة، والمعلومات بسهولة أكبر، وقد يؤدي حل المشكلات إلى تحسين تجسيد المستخدمين لروبوتات الدردشة، حيث تجعله أكثر شبهاً بالإنسان.

كما أظهرت نتائج دراسة (Hsiao, & Chen, 2021) أن قدرة روبوتات الدردشة على حل المشكلات أولوية لتحقيق الثقة والرضا من المستخدمين. وتحققت دراسة (Dhiman, & Jamwal, 2022) أن من العوامل التي تدفع المستخدمين إلى الاستمرار في استخدام روبوتات الدردشة هو مساعدتهم في عمليات التخطيط للسفر. وتحققت دراسة (Chen, & et)

(al, 2021) من دور روبوتات الدردشة في المساعدة في اتخاذ القرار. كما بينت دراسة (Chung, &et al, 2020) استخدام روبوتات الدردشة في التخطيط للترفيه، والعصرية، وحل المشكلات. وتعزز روبوتات الدردشة التفاعل مع العلامة التجارية حيث تساعد على تحسين تجربة العملاء الشرائية (عبير عزي، ٢٠٢١).

ويعتبر دور ربة الأسرة في إدارة منزلها هي إحدى الأدوار الأساسية المفروضة على النساء وقد تؤثر على حالتها المزاجية حيث يعد دور ربة المنزل دورًا ثقيلًا يلزم جميع النساء بأدائه سواء كانوا عاملات أو غير عاملات وخاصة في المجتمعات الأبوية (Veysel Kaplan, 2022). فقد قام الباحث (Amaryllis, 2023) بإلقاء الضوء على إمكانات دعم الصحة النفسية بمساعدة روبوتات الدردشة، مؤكدًا على أهمية مواصلة الجهود التقنية لتحسين تفاعلات روبوتات الدردشة مع من يحتاجون إلى دعم عاطفي. وتشير البيانات إلى إمكانية أن تقدم روبوتات الدردشة معلومات مفيدة حول حالات الشعور المزاجي السلبي، خاصة للمستخدمين الذين يجدون صعوبة في التعبير عن مشاعرهم للآخرين. وعلى الرغم من المزايا العلاجية للإفصاح عن الذات على وسائل التواصل الاجتماعي، إلا أن العديد من الأفراد يفضلون التحدث عن الحالة المزاجية السلبية بشكل مجهول بسبب الوصمات الاجتماعية المرتبطة بالإكتئاب (Nazanin, &et al, 2017). بالإضافة إلى ذلك، قد ينظر إلى مناقشة الأحداث السلبية علنًا على وسائل التواصل الاجتماعي على أنها غير مرغوب فيها لأنها يمكن أن تثير ردود فعل سلبية من الآخرين (Zhang, 2017). ونتيجة لذلك، فإن الأشخاص الذين يشعرون بالقلق بشأن الوصمة الاجتماعية هم أكثر عرضة للكشف عن معلومات حساسة حول حالتهم المزاجية على منصات مجهولة مثل تطبيق تويتر (منصة إكس) حيث تتيح ميزة الاسم المستعار في منصة إكس للمستخدمين للتواصل مع الآخرين ومناقشة مشكلاتهم المتعلقة بالصحة العقلية دون خوف من الحكم عليهم (Lachmar, &et al, 2017).

وعند ادراك أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة ليست بشرية يمكن أن يزيد من ثقة المستخدم مما يؤدي إلى مزيد من الكشف عن الذات دون خوف من الحكم عليه (Ta, &et al, 2020). كما أظهرت دراسة أجراها (Lucas, &et al, 2014) أن تطبيقات العلاج السلوكي المعرفي للروبوتات التفاعلية فعالة في تقليل أعراض المزاج السلبي. حيث كان القلق والمزاج السلبي لدى المجموعة التي تلقت المساعدة الذاتية من خلال تطبيق ذكاء اصطناعي تفاعلي أقل بكثير من تلك الموجودة لدى المجموعة الضابطة (Fitzpatrick, &et al, 2017). كما ركزت دراسة أخرى على طلاب الجامعات ووجدت أن القلق كان أقل بكثير لدى المجموعة التجريبية التي استخدمت تطبيق روبوت دردشة للعلاج السلوكي المعرفي مصمم لتخفيف المزاج السلبي مقارنة بالمجموعة الضابطة (Fulmer, &et al, 2018).

وأكدت دراسة (Meilan, 2024) أن ربات الأسر الذين عبروا عن مشاعر الخوف والغضب في حديثهن مع الذكاء الاصطناعي، (روبوتات الدردشة) شعرن بانخفاض في مشاعرهن السلبية، مقارنة بتعبيرهن بطريقة التدوين التقليدي. وخلصت الدراسة إلى أن البشر يحتاجون إلى وسيلة للتنفيس المؤقت عن مشاعرهم السلبية، سواء كان ذلك بالتحدث إلى شخص بشري، أو حتى منصة ذكاء اصطناعي قادر على التعاطف والتجاوب معهم، وقد تكون الأخيرة أكثر نفعًا لأنها ستحتل طريقة في التعبير أيا كانت درجة حدتها بعكس البشر. كما أكدت (ريهام مصطفى، ٢٠٢٠) على فاعلية المنهجية المقترحة لدى دراساتها بالقدرة على استخراج مشاعر المبحوثين لديها باللغة العربية من داخل بيئة روبوتات الدردشة التفاعلية وذلك للاستفادة من التغذية الراجعة في ذلك. كما أظهرت دراسة (Lee, &et al, 2024) أن لروبوتات

الردشة فعالية في معالجة القلق والإكتئاب والضيق. كما أن لها القدرة على اظهار العاطفة، والقدرة على المحادثة، والكفاءة (هشام عزت، ومايسة فتحي، ٢٠١٩). وهذا ما أكدته (نرمين السعدني، ٢٠٢٤) ان عينة الدراسة كانت تتمتع بالألفة عند التعامل مع روبوتات الدردشة والتي تعتبر أحد الجوانب الهامة لشعورهم بالراحة عند التعامل معها. ومع أن الذكاء الاصطناعي بشكل عام وتطبيقاته المختلفة يعتبر موضوعاً جديداً ومتولداً بكل جديد يومياً، ويصعب بشكل كبير تتبع كل جديد بخصوصية، إلا أن ذلك لا يصرف النظر عن التحقق الفعلي من أهمية وفوائد التي تتطور كل يوم. وتكمن أهمية نموذج "ChatGPT" كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قدرته على توليد محتوى وتقديم حلول واقتراحات في مختلف المجالات والعلوم (ابتسام المزروعى، ٢٠٢٣).

وفي ضوء العرض السابق ومن خلال الإطلاع على الأبحاث والدراسات وجدت الباحثتان ضرورة دراسة العلاقة بين التفاعل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) chatbots والإدارة الذكية للمنزل وانعكاسهما على الحالة المزاجية لربات الأسر. ومن هنا تنبع فكرة البحث الحالي في محاولة من الباحثتان في الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

- ما العلاقة بين التفاعل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) chatbots والإدارة الذكية للمنزل وانعكاسهما على الحالة المزاجية لربات الأسر.

ومن التساؤل الرئيسي تندرج التساؤلات الفرعية التالية:

١. كم تقضي ربات الأسر وقتاً في التفاعل مع روبوتات الدردشة يومياً؟
٢. ما عدد مرات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة خلال الأسبوع؟
٣. ما تطبيق الذكاء الاصطناعي (روبوت الدردشة) الأكثر استخداماً لربات الأسر عينة البحث؟
٤. ما الأوزان النسبية لأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل؟
٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد الثلاثة (تكرار الاستخدام - طبيعة الاستخدام - رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)؟
٦. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الإدارة الذكية للمنزل بأبعاد الثلاثة (الإدارة الذكية للوقت - الإدارة الذكية للمال - الإدارة الذكية للجهد) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)؟
٧. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الحالة المزاجية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بأبعاد الاثنين (الشعور بالمزاج الإيجابي - الشعور بالمزاج السلبي) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)؟

٨. هل توجد علاقة إرتباطية بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل وأبعاد مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة؟
٩. هل تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط؟
١٠. هل تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الإدارة الذكية للمنزل) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط؟
١١. هل تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي بصفة رئيسية إلى الكشف عن دراسة العلاقة بين تفاعل ربات الأسر مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) chatbots بأبعادها الثلاثة (تكرار الاستخدام - طبيعة الاستخدام - رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) والإدارة الذكية للمنزل بأبعادها الثلاثة (الإدارة الذكية للوقت - الإدارة الذكية للمال - الإدارة الذكية للجهد) وانعكاسهما على الحالة المزاجية لربات الأسر بأبعادهما (الشعور بالمزاج الإيجابي - الشعور بالمزاج السلبي)، وذلك من خلال:-

١. الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعادها الثلاثة (تكرار الاستخدام - طبيعة الاستخدام - رضا ربات الأسر عند التفاعل مع الروبوتات) وفقًا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة).
٢. الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها الثلاثة (الإدارة الذكية للوقت - الإدارة الذكية للمال - الإدارة الذكية للجهد) وفقًا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة).
٣. الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الحالة المزاجية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بأبعادها الاثنين (الشعور بالمزاج الإيجابي - الشعور بالمزاج السلبي) وفقًا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة).
٤. دراسة العلاقة بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل وأبعاد مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة.
٥. تحديد نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط.
٦. تحديد نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الإدارة الذكية للمنزل) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط.

٧. تحديد نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط.

أهمية البحث:

أولاً الأهمية النظرية:

١. يسهم هذا البحث في الربط بين مجموعة متنوعة من التخصصات مثل: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وإدارة المنزل، والصحة النفسية مما يسهم في فهم أفضل لدراسة الإدارة الذكية للمنزل من خلال الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي والصحة النفسية.
٢. البحث يعتبر خطوة أولى نحو دراسات أوسع تربط الذكاء الاصطناعي بإدارة المنزل حيث يعتبر هذا البحث على حد علم الباحثان من الدراسات العربية النادرة التي استخدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التخصص.
٣. يمثل هذا البحث قاعدة بيانات أولية يمكن أن تبنى عليها دراسات عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي - التفاعل البشري الآلي - وتأثيرها في الأسرة العربية في محاولة لفهم كيف تتفاعل ربات الأسر مع تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة في ظل التحول الرقمي المتسارع لإدارة المنزل.
٤. تسليط الضوء على أهمية توظيف روبوتات الدردشة في تعزيز المشاركة المعرفية لدى ربات الأسر في مجال الإدارة الذكية للمنزل وتوجيه نظر المهتمين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى أهم الطرق والآليات التي يتم استخدامها بفعالية.
٥. إثراء مكتبات تخصص إدارة المنزل بأدوات بحثية تتمثل في استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد ومقاييس الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها ومقاييس الحالة المزاجية لربات الأسر بأبعاده كدليل إرشادي للباحثين في بناء أدوات بحثية مستقبلية.

ثانياً الأهمية التطبيقية :

١. توفر الدراسة إرشادات عملية لفتح المجال لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة المنزل والصحة النفسية.
٢. يساهم نتائج البحث الحالي كدليل إرشادي للباحثين، والجهات المختصة المعنية بالأسرة، والمؤسسات الإستشارية الأسرية في تصميم برامج إرشادية لربات الأسر لتوعيتهن لإستخدام روبوتات الدردشة بشكل فعال مما يدعم منهج الإدارة الذكية للمنزل.
٣. إمكانية الإستفادة من هذا البحث كنموذج قابل للتطبيق في معالجة الشعور بالمزاج السلبي لدى ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة مما يساعد على تحسين جودة الحياة الأسرية.
٤. تقديم دليل إرشادي يساعد ربات الأسر على كيفية استخدام روبوتات الدردشة بوعي وكفاءة في إدارة مهام وشؤون المنزل.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد الثلاثة (تكرار الاستخدام - طبيعة الاستخدام - رضا ربات الأسر عند التفاعل مع الروبوتات) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة).
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها الثلاثة (الإدارة الذكية للوقت - الإدارة الذكية للمال - الإدارة الذكية للجهد) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة).
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الحالة المزاجية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بأبعاد الاثنين (الشعور بالمزاج الايجابي - الشعور بالمزاج السلبي) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة).
٤. توجد علاقة ارتباطية بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل وأبعاد مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة.
٥. تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة) تبعاً لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط.
٦. تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الإدارة الذكية للمنزل) تبعاً لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط.
٧. تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) تبعاً لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط.

الأسلوب البحثي:

أولاً: المنهج البحثي :

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي ويقصد به "دراسة الظاهرة" كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كمياً أو كيفياً. فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ويوضحها رقمياً، أما التعبير الكمي فيعطي وصفاً مقداريًا من الظاهرة أو حجمها ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى (ذوقان عبيدات وآخرون، ٢٠٢٠).

ثانياً: المصطلحات العلمية والمفاهيم الإجرائية:

الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence :

يتكون مفهوم الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما كلمة الذكاء وكلمة الاصطناعي ولكل منهما معنى، فالذكاء وفقاً لقاموس "Webster" هو التمكن من إدراك وفهم وتعلم الظروف والحالات الجديدة والمتغيرة، أما كلمة الاصطناعي تأتي من الفعل يصنع أو يصطنع وتطلق على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال إصطناع

وتشكيل الأشياء عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية دون تدخل الإنسان (كمال بن دقل، ونصر الدين سالمى، ٢٠٢٠).

روبوتات الدردشة chatbots :

هو إحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن للبشر أن يطرحوا عليه أسئلتهم بحرية دون قيود، وقد يتم تزويد روبوتات الدردشة برسائل أو صوت وتقديم المعلومات ضمن الإطار الزمني والقيود التي يحددها المستخدم (Eren, 2021).

وتعرفه الباحثان إجرائيًا: بأنه إحدى تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن لربات الأسر التفاعل معها من خلال طرح الأسئلة والاستفسارات التي تخص إدارة شؤون المنزل ومساعدتهن لإدارة مواردهن من مال ووقت وجهد إدارة ذكية وتحسين حالتهم المزاجية وذلك عبر الرسائل النصية أو الصوتية.

التفاعل Interaction :

هو العملية التي يتم من خلالها تبادل التأثير بين الأفراد أو بين الانسان والنظام التكنولوجي بحيث يؤدي هذا التبادل إلى استجابات أو تغيرات سلوكية أو معرفية (Dix, & et.al, 2004).

وتعرفه الباحثان إجرائيًا بأنه: هو العملية التي من خلالها تتبادل التأثير بين ربات الأسر وبين روبوتات الدردشة ودراسة العلاقة بين هذا التأثير والإدارة الذكية للمنزل والحالة المزاجية لهن وذلك من خلال التغيرات السلوكية، او المعرفية، او المزاجية الناتجة من خلال استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة.

الإدارة الذكية Smart management :

عرفتها (ايمان وديع، ٢٠١٥) بأنها مجموعة من التطبيقات والتكنولوجيات التي تستخدم لجمع المعلومات والبيانات عن عمليات المؤسسة وتوفير سبل الوصول إليها وتحويلها لإتخاذ القرارات الإدارية الصائبة من أجل تحقيق استراتيجيات أفضل للإدارة، ولزيادة القدرة التنافسية ولتحسين الجودة الشاملة بالمؤسسة. كما عرفتها (زينب حقي وآخرون، ٢٠٢٤) أنها منهج إداري حديث قائم على الإستيعاب والإستخدام الواعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يمكن ربة الأسرة من جمع المعلومات والبيانات التي تحتاجها في إتخاذ قراراتها الرشيدة بحلول إبداعية مبتكرة عند إدارتها لمواردها المتاحة لتحقيق أهداف أسرتها وإشباع احتياجاتها بأعلى كفاءة وبأقل تكلفة، وبأقل وقت وجهد ممكن، وهذا في ظل الأزمة الاقتصادية المعاصرة.

وتعرفها الباحثان إجرائيًا : هي منهج إداري حديث قائم على الإستخدام الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) بما يمكن ربة الأسرة من الحصول على الإستشارات والمعلومات والأفكار الإبتكارية والتي تمكنها من تحسين حالتها المزاجية واتخاذها قرارات رشيدة عند إدارة مواردها المتاحة وتحقيق أهدافها وإشباع إحتياجاتها بأقل وقت وجهد وتكلفة مادية ومعنوية. وفيما يلي التعريفات الإجرائية لأبعاد الإدارة الذكية للمنزل:

الإدارة الذكية للمال Smart management of financial :

منهج إداري حديث قائم على الاستخدام الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) بما يمكن ربة الأسرة من الحصول على الإستشارات والمعلومات والأفكار الابتكارية عن إدارة الدخل المالي والتي تمكنها من اتخاذها قرارات رشيدة عند إدارة الدخل المالي وتحقيق أهدافها وإشباع إحتياجاتها وتقليل نفقاتها وضبط مصروفاتها.

الإدارة الذكية للوقت Smart management of the time:

منهج إداري حديث قائم على الاستخدام الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) بما يمكن ربة الأسرة من الحصول على الإستشارات والمعلومات والأفكار الابتكارية عن تنظيم وقتها والتي تمكنها من إدارة وقتها وتحقيق أهدافها.

الإدارة الذكية للجهد Smart management of the Voltage:

منهج إداري حديث قائم على الاستخدام الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة) بما يمكن ربة الأسرة من الحصول على الإستشارات والمعلومات والأفكار الابتكارية عن كيفية تقليل جهدها والتي تمكنها من إدارة طاقتها (الجهد) وتحقيق أهدافها.

الحالة المزاجية Mood State :

الحالة المزاجية تعرف على أنها حالة وجدانية عامة تدوم لفترة زمنية أطول من المشاعر العابرة، وتؤثر على كيفية تفاعل الفرد مع بيئته واتخاذ القرارات المختلفة (Watson & Clark, 1994). وتُعد الحالة المزاجية متغيرة ومتأثرة بعوامل عدة مثل: التفاعل الاجتماعي، والضغط اليومية، والتكنولوجيا الحديثة بما في ذلك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة. وفي سياق هذا البحث يتم تناول الحالة المزاجية لربات الأسر بوصفها متغيراً نفسياً يتأثر بالتفاعل مع روبوتات الدردشة، مما قد ينعكس على الإدارة الذكية للمنزل.

وتعرف الباحثتان الحالة المزاجية إجرائياً: بأنها الدرجة التي تحصل عليها ربة الأسرة في مقياس الحالة المزاجية التي تقيس مشاعرها الإيجابية والسلبية الناتجة عن تفاعلها مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة)، مثل: مشاعر السعادة، ومشاعر الراحة، ومشاعر القلق أو التوتر، والتي تؤثر بدورها على قراراتها وإدارتها الذكية للمنزل.

ثالثاً: حدود البحث:

يتحدد هذا البحث على النحو التالي:

١- الحدود البشرية للبحث:

عينة البحث الإستطلاعية: قوامها (٣٠) ربة أسرة ممن يستخدمن روبوتات الدردشة وتم إختيارهن بطريقة عمديه غرضيه ممن يستخدمن روبوتات الدردشة من ربات أسر العاملات وغير العاملات، وذوي مستويات عمرية وتعليمية واجتماعية واقتصادية مختلفة، وذلك بغرض تقنين أدوات البحث، وبعد تطبيق صدق المحكمين.

عينة الدراسة الأساسية: بلغ عددها (٢٠٠) ربة أسرة تم اختيارهن بنفس شروط عينة البحث الإستطلاعية.

٢- الحدود المكانية للبحث: تم تطبيق أدوات البحث على عينة البحث الأساسية من محافظة القاهرة بعدة طرق فمنهن من تم التعامل بطريقة مباشرة عن طريق التواصل المباشر، ومنهن من تم التواصل بطريقة إلكترونية من خلال تطبيق

(Microsoft Forms) حيث تم إرسال أدوات البحث على التطبيق، ومنهن من تم التواصل عبر تطبيق الواتس آب وذلك لتطبيق مقياس البحث.

٣- الحدود الزمنية للبحث: من محافظة القاهرة استغرقت فترة التطبيق الميداني لأدوات البحث في صورتها النهائية بداية من منتصف شهر فبراير حتى منتصف شهر ابريل من عام ٢٠٢٥م.

رابعاً: اعداد وبناء أدوات البحث وتقنيها:

لجمع بيانات الدراسة تم بناء وإعداد الأدوات (إعداد الباحثان):

١. استمارة البيانات العامة لربات الأسر.
٢. إستبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة.
٣. مقياس الإدارة الذكية للمنزل.
٤. مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة.

١-إستمارة البيانات العامة لربات الأسر (إعداد الباحثان)

تم إعداد إستمارة البيانات العامة بهدف الحصول على بعض المعلومات التي تفيد في إمكانية تحديد بعض خصائص عينة الدراسة الديموغرافية، واشتملت على الآتي: (الاسم "اختياري" - السن - المستوى التعليمي "منخفض حاصله على الشهادة الابتدائية/الإعدادية، ومتوسط حاصله على شهادة ثانوية وما يعادلها/معاهد متوسطة، وعالي حاصله على مؤهل جامعي/وما بعد الجامعي" - عمل ربة الأسرة "تعمل، لا تعمل" - الدخل الشهري للأسرة "منخفض أقل من ٤٠٠٠ ج، متوسط من ٤٠٠٠/٨٠٠٠ ج، مرتفع من ٨٠٠٠ ج فأكثر"). وتم تقسيم فئات الدخل الشهري في المركزي للتعبئة العامة والإحصاء لعام ٢٠١٩م. كما احتوت البيانات على سؤال يوضح (كم من الوقت تقضية في التفاعل مع روبوتات الدردشة يومياً، وعدد مرات الاستخدام اسبوعياً، وما هي أكثر روبوتات الدردشة التي تستخدمها ربة الأسرة).

٢- إستبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة (إعداد الباحثان)

أعد هذا المقياس في ضوء بعض القراءات والدراسات السابقة والمفهوم الإجرائي لتفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة، وقد إشتمل الإستبيان في صورته النهائية على (١٥) عبارة تقيس مدى تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة فيما يخص إدارة مهامها المنزلية، وتم وضع مفتاح التصحيح الخاص بالمقياس حيث تحدد استجابات العبارات وفقاً لثلاث استجابات (دائماً - احياناً - ابداً) على مقياس متدرج متصل (١،٢،٣) على الترتيب وذلك للاستجابات على العبارات موجبة الصياغة، وتعطي الدرجات (٣،٢،١) على ترتيب الاستجابات على العبارات سالبة الصياغة، واشتمل المقياس على ثلاثة أبعاد كما يلي:

البعد الأول: تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة: وأشتمل على (٥) عبارات تقيس

مستوى استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة يومياً، أو بشكل عشوائي، أو لفترات طويلة، أو عند الحاجة للمساعدة، أو يستخدمونها باستمرار.

البعد الثاني: طبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة: اشتمل على (٥) عبارات نتعرف من خلالها على طبيعة استخدام ربات الأسر للروبوتات فيما يخص إدارة مهامها المنزلية من تنظيم مهامها، أو الحصول على معلومات حول تنظيف المنزل، والحصول على وصفات الطبخ المختلفة، وإدارة مواعيد الأسرة، والمتابعة لنفقات المنزل.

البعد الثالث: مدى رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة: وإشتمل على (٥) عبارات تقيس مدى رضا ربات الأسر عن التفاعل مع روبوتات الدردشة، هل تشعر بالرضا نتيجة سرعة الإستجابة من روبوتات الدردشة في الرد، أو لسهولة الاستخدام وتلبية احتياجات ربات الأسر بشكل فعال في إدارة المنزل، أو راضية عن دقة المعلومات وشعورها بالراحة والطمأنينة عند الإعتماد على الروبوتات في تنظيم مهامها اليومية.

*** حساب صدق الإستبيان: اعتمدت الباحثين في ذلك على طريقتين:**

(أ) صدق المحتوى :

وذلك من خلال عرض استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة في صورته المبدئية على بعض الأساتذة المحكمين المتخصصين عدد (٧) محكم بمجال إدارة المنزل بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، وعدد (٧) محكم بمجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، وذلك للتعرف على آرائهم في المقياس من حيث ملائمة الإستبيان للهدف الذي وضع من أجله، ومدى دقة الصياغة اللغوية لمفرداته، وسلامة مضمونه، ومدى إرتباط كل عبارة بمفهوم البعد الذي تتضمنه، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل عبارة، ثم تم تفرغ بيانات التحكيم وتبين إتفاق السادة المحكمين على صحة معظم العبارات وذلك بنسبة ٩٦٪ وقامت الباحثتان بالتعديلات المشار إليها وبذلك أصبح صالح للتطبيق.

(ب) صدق التكوين :

تم حساب الصدق بإستخدام الإتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للإستبيان:
جدول (١) قيم معاملات الإرتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة والدرجة الكلية للإستبيان

الدالة	الإرتباط	محاور استبيان تفاعل ربات الاسر مع روبوتات الدردشة
٠.٠١	٠.٨٨١	المحور الأول : تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة
٠.٠١	٠.٧٦٢	المحور الثاني : طبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل
٠.٠١	٠.٩٠٤	المحور الثالث : رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة

يتضح من جدول (١) أن معاملات الإرتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الإستبيان .

*** حساب الثبات للإستبيان :**

تم حساب الثبات لإستبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بإستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، وبإستخدام طريقة التجزئة النصفية Split-half، وتم التصحيح من أثر التجزئة النصفية بإستخدام "معامل إسبيرمان براون Spearman-Brown، وجيوتمان Guttman".

جدول (٢) قيم معامل الثبات لمحاو استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة

محاو استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة	معامل الفا	التجزئة النصفية	إسبيرمان براون	جيوتمان
المحور الأول : تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة	٠.٨٥٨	٠.٨١٠	٠.٨٩٣	٠.٨٤٢
المحور الثاني : طبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل	٠.٩١٣	٠.٨٧٣	٠.٩٥٢	٠.٩٠٥
المحور الثالث : رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	٠.٧٤٥	٠.٧٠٧	٠.٧٨٦	٠.٧٣١
ثبات الإستبيان ككل	٠.٨٢٦	٠.٧٨٩	٠.٨٦٣	٠.٨١٢

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، والتجزئة النصفية، وإسبيرمان براون، وجيوتمان دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على ثبات الاستبيان .

٣-مقياس الإدارة الذكية للمنزل (إعداد الباحثان):

أعد هذا المقياس في ضوء بعض القراءات والدراسات السابقة والمفهوم الإجرائي للإدارة الذكية، وقد إشتمل المقياس في صورته النهائية على (٣٤) عبارة تقيس مدى مهارات الإدارة الذكية للمنزل، وتم وضع مفتاح التصحيح الخاص بالمقياس، حيث تحددت إستجابات العبارات وفقاً لثلاث إستجابات (دائمًا، أحيانًا، نادرًا) على مقياس متدرج متصل (٣،٢،١) على الترتيب وذلك للإستجابات على العبارات موجبة الصياغة، وتعطي الدرجات (١،٢،٣) على الترتيب للإستجابات على العبارات سالبة الصياغة، وقد إشتمل المقياس على ثلاثة أبعاد كما يلي:

البعد الأول: الإدارة الذكية لمورد الوقت: واشتمل على (١٢) عبارة تقيس مدى استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة للإستخدام الفعال لتنظيم المواعيد اليومية، وتذكيرها بها، وتجديد أولويات المهام لتوفير الوقت، وتقسيم المهام الكبيرة إلى مهام أصغر لتبسيط الأعمال ولسهولة إنجازها لتوفير الوقت، وتعديل مواعيد الأسرة، وتخطيط الأعمال المنزلية، وتجنب ازدواجية الأعمال ومقاطعات العمل، وإستخدام تنبيهات الروبوتات في إدارة الوقت وتتبعه.

البعد الثاني: الإدارة الذكية لمورد المال: واشتمل على (١١) عبارة تقيس مدى استخدام روبوتات الدردشة للإستخدام الفعال في الإدارة الذكية لمورد المال من إعداد الميزانية، ومتابعة النفقات الشهرية، والإستفادة من النصائح المالية، وتخطيط المصروف اليومي التي تقدمها روبوتات الدردشة، والحصول على المشورة بشأن الإذخار المالي، والإستفادة من الخصومات لتقليل النفقات، واستخدام روبوتات الدردشة في المقارنة بين الأسعار قبل إتخاذ قرار الشراء، وكيف يمكن معرفة مجالات النفقات التي يمكن تقليصها وطرق تقليلها، والإستعانة بالروبوتات في مراقبة بنود الميزانية.

البعد الثالث: الإدارة الذكية لمورد الجهد : واشتمل على (١١) عبارة تقيس مدى استخدام روبوتات الدردشة والاستخدام الفعال في الإدارة الذكية لمورد الجهد وتشمل على: كيف أن روبوتات الدردشة تحدد أولويات المهام التي يجب إنجازها، وتقليل الجهد المبذول لإنجازها، وتقديم الحلول للمشاكل التي تقابل ربات الأسر لتقليل الجهد المبذول لإنجاز الأعمال، وتنظيم فترات للراحة، وهل توفر لهن خيارات لإعادة تنشيط طاقتهن لإنجاز المزيد من الأعمال المنزلية، وتوزيع جهد ربات الأسر بشكل مناسب على مدار اليوم، وكيف تقدم لهن الحلول في تجنب إهدار جهدهن في المهام الغير ضرورية، وهل يشعرن أن تنظيم جهدهن باستخدام روبوتات الدردشة يجعلهن أكثر إنجازا لأعمالهن في المنزل وإدارة جهدهن إدارة ذكية؟.

***حساب صدق المقياس: اعتمدت الباحثتين في ذلك على طريقتين:**

(أ) - صدق المحتوى :

وذلك من خلال عرض مقياس الإدارة الذكية للمنزل في صورته المبدئية على بعض الأساتذة المحكمين المتخصصين عدد (٧) محكم بمجال إدارة المنزل بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، وعدد ٧ محكم بمجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الاقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، وذلك للتعرف على آرائهم في المقياس من حيث ملائمة الاستبيان للهدف الذي وضع من أجله، ومدى دقة الصياغة اللغوية لمفرداته، وسلامة مضمونه، ومدى إرتباط كل عبارة بمفهوم البعد الذي تتضمنه، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل عبارة، ثم تم تفرغ بيانات التحكيم وتبين إتفاق السادة المحكمين على صحة معظم العبارات وذلك بنسبة ٩٥٪، وقامت الباحثتان بالتعديلات المشار إليها وبذلك أصبح صالح للتطبيق.

(ب) - صدق التكوين :

تم حساب الصدق باستخدام الإتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للإستبيان:

جدول (٣) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لمقياس الإدارة الذكية للمنزل

الدالة	الارتباط	محاور مقياس الإدارة الذكية للمنزل
٠.٠١	٠.٧٢٩	المحور الأول : الإدارة الذكية لمورد الوقت
٠.٠١	٠.٩٣٤	المحور الثاني : الإدارة الذكية لإدارة المال
٠.٠١	٠.٨٥٠	المحور الثالث : الإدارة الذكية لمورد الجهد

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الإستبيان.

***حساب الثبات للمقياس :**

تم حساب الثبات مقياس الإدارة الذكية للمنزل باستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، وباستخدام طريقة التجزئة النصفية Split-half، و تم التصحيح من أثر التجزئة النصفية باستخدام "معامل إسبيرمان براون Spearman-Brown، جيوتمان Guttman".

جدول (٤) قيم معامل الثبات لمحاوَر مقياس الإدارة الذكية للمنزل

المحاوَر	معامل الفا	التجزئة النصفية	اسبيرمان براون	جيوتمان
المحور الأول : الإدارة الذكية للوقت	٠.٧٦٢	٠.٧٢٣	٠.٨٠٩	٠.٧٥١
المحور الثاني : الإدارة الذكية للمال	٠.٨١٤	٠.٧٧٧	٠.٨٥٢	٠.٨٠٩
المحور الثالث : الإدارة الذكية للجهد	٠.٩٠٩	٠.٨٦١	٠.٩٤٧	٠.٨٩٢
ثبات الإستبيان ككل	٠.٨٧٣	٠.٨٣٥	٠.٩١٦	٠.٨٦٤

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، والتجزئة النصفية، واسبيرمان براون، وجيوتمان دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على ثبات الإستبيان.

٤- مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة (إعداد الباحثان):

أعد هذا المقياس في ضوء بعض القراءات والدراسات السابقة والمفهوم الإجرائي للحالة المزاجية لربات الأسر، وقد إشتمل المقياس في صورته النهائية على (٢٠) عبارة تقيس مدى الشعور بالمزاج الإيجابي والشعور بالمزاج السلبي، وتم وضع مفتاح التصحيح الخاص بالمقياس، حيث تحدد إستجابات العبارات وفقاً لثلاث استجابات (دائماً، أحياناً، نادراً) على مقياس متدرج متصل (٣،٢،١) على الترتيب وذلك للاستجابات على العبارات موجبة الصياغة، وتعطي الدرجات (١،٢،٣) على الترتيب للإستجابات على العبارات سالبة الصياغة، وقد إشتمل المقياس على ثلاثة أبعاد كما يلي:

البعد الاول: الشعور بالمزاج الإيجابي: واشتمل على (١٠) عبارات تقيس مدى الإحساس بالحماس والقوة والنشاط والسعادة والفخر والشعور بالإهتمام واليقظة والإلهام والحيوية والعزيمة عند الإطلاع على المعلومات التي تقدمها روبوتات الدردشة لإدارة منزلها وإنجازها بما تتمناه.

البعد الثاني: الشعور بالمزاج السلبي: واشتمل على (١٠) عبارات تقيس مدى الإحساس بالإنزعاج والتوتر أو الإحباط أو الخوف والشعور بالعدائية أو العصبية أو الضيق وشعور بالإضطراب أو الحزن والشعور بالملل عند التفاعل مع روبوتات الدردشة، والإخفاق في مهام نتيجة الإستعانة به.

***حساب صدق المقياس:** اعتمدت الباحثتين في ذلك على طريقتين:

(أ) صدق المحتوى :

وذلك من خلال عرض مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التعامل مع روبوتات الدردشة في صورته المبدئية على بعض الأساتذة المحكمين المتخصصين عدد (٧) محكم بمجال الصحة النفسية بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، وعدد (٧) محكم بمجال إدارة المنزل بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، وعدد (٧) محكم بمجال إدارة مؤسسات الأسرة والطفولة بكلية الإقتصاد المنزلي بجامعة حلوان، وذلك للتعرف على آرائهم في المقياس من حيث ملائمة الإستبيان للهدف الذي وضع من أجله، ومدى دقة الصياغة اللغوية لمفرداته، وسلامة مضمونه، ومدى إرتباط كل عبارة بمفهوم البعد الذي تتضمنه، ومناسبة التقدير الذي وضع لكل عبارة، ثم تم تفرغ بيانات التحكيم وتبين إتفاق السادة المحكمين على صحة معظم العبارات وذلك بنسبة ٩٤٪ وقامت الباحثتان بالتعديلات المشار إليها وبذلك أصبح صالح للتطبيق.

(ب) صدق التكوين :

تم حساب الصدق باستخدام الإتساق الداخلي بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للاستبيان
جدول (٥) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لمقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة

الدالة	الارتباط	محاور لمقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة
٠.٠١	٠.٨٠٧	المحور الأول : المزاج الإيجابي
٠.٠١	٠.٩٥١	المحور الثاني : المزاج السلبي

يتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١) لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس محاور الإستبيان.

*حساب الثبات للمقياس :

تم حساب مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التعامل مع روبوتات الدردشة باستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، وباستخدام طريقة التجزئة النصفية Split-half، وتم التصحيح من أثر التجزئة النصفية باستخدام "معامل إسبيرمان براون Spearman-Brown، جيوتمان Guttman".

جدول (٦) قيم معامل الثبات لمحاور مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة

محاور مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	معامل الفا	التجزئة النصفية	اسبيرمان براون	جيوتمان
المحور الأول : المزاج الايجابي	٠.٩٢٢	٠.٨٨٨	٠.٩٦١	٠.٩١٣
المحور الثاني : المزاج السلبي	٠.٧٩١	٠.٧٥٣	٠.٨٣٧	٠.٧٨٠
ثبات الاستبيان ككل	٠.٨٤٦	٠.٨٠٢	٠.٨٨٥	٠.٨٣٢

يتضح من جدول (٦) أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، والتجزئة النصفية، واسبيرمان براون، وجيوتمان دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على ثبات الإستبيان.

اجراء التحليلات الإحصائية :

تم إجراء المعالجات الإحصائية التالية:

١. حساب التكرارات والنسب والمتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.
٢. معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة بطريقة اختبار بيرسون.
٣. حساب معامل الصدق إحصائيًا باستخدام معامل الارتباط الإتساق الداخلي Internal consistency لأدوات البحث.
٤. حساب معاملات الثبات بطرق ألفا كرونباخ Alfa-Cronbach، التصحيح من أثر التجزئة النصفية باستخدام معامل سبيرمان براون Spearman-Brown، جيوتمان Guttman.

٥. تحليل التباين الأحادي ANOVA One Way باستخدام F- test لإيجاد دلالة الفروق في أبعاد المقاييس وفقاً لمتغيرات البحث.

٦. مصفوفة الارتباط لإيجاد العلاقة بين المتغيرات.

٧. الأهمية النسبية.

٨. جداول تحديد الوزن النسبي.

النتائج ومناقشتها:

أولاً: النتائج الوصفية:

(أ) - وصف عينة البحث الأساسية: فيما يلي وصف شامل لخصائص عينة البحث الأساسية من ربات الأسر موضحة بجدول (٧):

جدول (٧) وصف ربات الأسر عينة البحث الأساسية تبعاً لمتغيرات البحث (ن=٢٠٠)

النسبة %	العدد	العمل	النسبة %	العدد	المستوى التعليمي
٥٨ %	١١٦	تعمل	٢٠.٥ %	٤١	حاصلة على الشهادة الابتدائية أو الإعدادية "منخفض"
٤٢ %	٨٤	لا تعمل	٣٣ %	٦٦	مؤهل متوسط وفوق المتوسط "متوسط"
			٤٦.٥ %	٩٣	مؤهل جامعي ودراسات عليا "مرتفع"
١٠٠ %	٢٠٠	المجموع	١٠٠ %	٢٠٠	المجموع
النسبة %	العدد	الدخل الشهري	النسبة %	العدد	السن
٢٤ %	٤٨	أقل من ٤٠٠٠ جنيه "منخفض"	٢٣ %	٤٦	أقل من ٣٠ سنة
٣١.٥ %	٦٣	من ٤٠٠٠ جنيه لأقل من ٨٠٠٠ جنيه "متوسط"	٤٢.٥ %	٨٥	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة
٤٤.٥ %	٨٩	من ٨٠٠٠ جنيه فأكثر "مرتفع"	٣٤.٥ %	٦٩	من ٤٠ سنة فأكثر
١٠٠ %	٢٠٠	المجموع	١٠٠ %	٢٠٠	المجموع

يتضح من جدول (٧) أن ٤١ من ربات الأسر عينة البحث من حاصلات على شهادة منخفضة بنسبة (٢٠,٥ %) يليهن ٦٦ من ربات الأسر عينة البحث حاصلات على شهادة متوسطة بنسبة (٣٣ %) كما نجد أن ٩٣ من ربات الأسر عينة البحث حاصلات على شهادة عليا بنسبة (٤٦,٥ %)، كما يتضح من الجدول (٧) أن ٤٦ من ربات الأسر عينة البحث أعمارهن أقل من ٣٠ سنة بنسبة (٢٣ %) وأن ٨٥ من ربات الأسر تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة بنسبة (٤٢,٥ %)، كما نجد أن ٦٩ من ربات الأسر كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر بنسبة (٣٤,٥ %)، كما يتضح من

الجدول (٧) ان ٤٨ من ربات الأسر عينة البحث دخلهن منخفض بنسبة (٢٤٪)، وأن ٦٣ من ربات الأسر دخلهن متوسط بنسبة (٣١,٥٪)، وان ٨٩ من ربات الأسر دخلهن مرتفع بنسبة (٤٤,٥٪).

(ب) البيانات الوصفية الخاصة بتفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة

١. كم تقضي ربات الأسر وقت في التفاعل مع روبوتات الدردشة يوميًا

جدول (٨) استجابات ربات الأسر عينة البحث حول الوقت التي تقضيه في التفاعل مع روبوتات الدردشة يوميًا

النسبة %	العدد	كم تقضي وقت في التفاعل مع روبوتات الدردشة يوميًا
٢٤.٥ %	٤٩	أقل من ٣٠ دقيقة
٤١.٥ %	٨٣	ساعة
٣٤ %	٦٨	ساعتين أو أكثر
١٠٠ %	٢٠٠	المجموع

يتضح من جدول (٨) ان ٤٩ من ربات الأسر عينة البحث يقضين أقل من ٣٠ دقيقة في التفاعل مع روبوتات الدردشة بنسبة (٢٤,٥٪)، بينما ٨٣ من ربات الأسر يقضين ساعة يوميًا في التفاعل مع روبوتات الدردشة بنسبة (٤١,٥٪)، بينما ٦٨ من ربات الأسر يقضين أكثر من ساعتين يوميًا في التفاعل مع روبوتات الدردشة بنسبة (٣٤٪) ويتضح ان مايقرب من نصف العينة يقضين ساعه يوميا في التفاعل مع روبوتات الدردشه مما يدل تكرار التفاعل مع الروبوتات الدردشه يوميا.

٢. عدد مرات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة خلال الأسبوع :

جدول (٩) استجابات ربات الأسر عينة البحث حول عدد مرات التفاعل مع روبوتات الدردشة خلال الأسبوع

النسبة %	العدد	عدد مرات استخدام روبوتات الدردشة في الأسبوع
٢٣ %	٤٦	مرة واحدة إلى مرتان
٢٩ %	٥٨	من ثلاثة إلى خمسة مرات
٤٨ %	٩٦	أكثر من خمسة مرات
١٠٠ %	٢٠٠	المجموع

يتضح من جدول (٩) ان ٤٦ من ربات الأسر يتفاعلن مع روبوتات الدردشة من مرة واحدة إلى مرتان بنسبة (٢٣٪)، كما ان ٥٨ من ربات الأسر يتفاعلن مع روبوتات الدردشة من ثلاثة إلى خمسة مرات يوميًا بنسبة (٢٩٪)، ونجد ان ٩٦ من ربات الأسر يتفاعلن مع روبوتات الدردشة أكثر من خمس مرات في الأسبوع بنسبة (٤٨٪)، كما أوضحت دراسة ايمان صابر (٢٠٢٣) تتنوع معدلات استخدام روبوتات الدردشة ما بين مرة واحدة أسبوعيًا إلى أكثر من ٥ مرات أسبوعيًا.

٣. ما هو تطبيق الذكاء الاصطناعي لروبوتات الدردشة الأكثر استخدامًا لديك :

جدول (١٠) استجابات ربات الأسر عينة البحث حول أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لروبوتات الدردشة الأكثر استخدامًا

النسبة %	العدد	ما هو تطبيق الذكاء الاصطناعي لروبوتات الدردشة الأكثر استخدامًا لديك
٣٩%	٧٨	ChatGPT من (Open Ai)
٢٦%	٥٢	Gemini
٢٠.٥%	٤١	Alxsa (امازون)
١٤.٥%	٢٩	Sire (ابل)
١٠٠%	٢٠٠	المجموع

يتضح من جدول (١٠) ان ٧٨ من ربات الأسر عينة البحث يستخدم ChatGPT بنسبة (٣٩٪)، بينما ٥٢ من ربات الأسر يستخدم Gemini بنسبة (٢٦٪)، بينما ٤١ من ربات الأسر يستخدم Alxsa بنسبة (٢٠,٥٪)، بينما ٢٩ من ربات الأسر يستخدم Sire بنسبة (١٤,٥٪)، و قد اوضحت دراسة نورا ناصر الهزاني (٢٠٢٤) ان ChatGPT يعد أكثر نوع مستخدم بين أفراد العينة بنسبة (٨٨٪).

(ج) - تختلف الأوزان النسبية لأولوية أبعاد الإدارة الذكية للمنزل لدى ربات الأسر.

وللتحقق تم إعداد جدول الوزن النسبي التالي:

جدول (١١) الوزن النسبي لأولوية أبعاد الإدارة الذكية لدى ربات الأسر عينة البحث (ن=٢٠٠)

الترتيب	النسبة المئوية %	الوزن النسبي	الإدارة الذكية للمنزل
الثاني	٣٣.٦%	٢٣٦	الإدارة الذكية للوقت
الأول	٣٦.٣%	٢٥٥	الإدارة الذكية للمال
الثالث	٣٠.١%	٢١١	الإدارة الذكية للجهد
	١٠٠%	٧٠٢	المجموع

يتضح من جدول (١١) ان أولوية أبعاد الإدارة الذكية للمنزل كانت الإدارة الذكية للمال بنسبة (٣٦,٣٪)، يليها في المرتبة الثانية الإدارة الذكية للوقت بنسبة (٣٣,٦٪)، ويأتي في المرتبة الثالثة الإدارة الذكية للجهد بنسبة (٣٠,١٪)، وتفسر الباحثتان هذه النتيجة ان البعد المالي من اولويات اهتمام ربات اسر عينة عند التفاعل مع روبوتات الدردشة يليها الوقت ثم الجهد

وقد أوضحت زينب حقي وآخرون (٢٠٢٤) أن أهم محاور الإدارة الذكية تأثيرًا على ربات الأسر عينة البحث، محور (إدارة الدخل المالي) بنسبة (٣٥.٢٪)، يليها في المرتبة الثانية محور (إدارة الوقت والجهد) بنسبة (٣٣.٨٪)، يليها في المرتبة الثالثة محور إدارة المعرفة بنسبة (٣١٪).

ثانيًا: النتائج في ضوء فروض البحث:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاده الثلاثة (تكرار الاستخدام، طبيعة الاستخدام، رضا ربات الأسر عند

التفاعل مع روبوتات الدردشة) وفقا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم: إجراء اختبار (ت) T.Test للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد متغير الدراسة (العمل)، وتحليل التباين لإيجاد قيمة (ف) F.Test للوقوف على دلالة الفروق في متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة تبعًا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)، واختبار (L.S.D) للوقوف على دلالة الفروق في حالة وجودها، والجداول من (١٢) إلى (١٨) توضح ذلك:

١. المستوى التعليمي لربة الأسرة:

جدول (١٢) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد متغير المستوى التعليمي لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	المستوى التعليمي لربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
تكرار الاستخدام	بين المجموعات	١٠٣٧٧.١٦٤	٥١٨٨.٥٨٢	٢	٥٦.٩٨١	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	١٧٩٣٨.٣٥٠	٩١.٠٥٨	١٩٧		
	المجموع	٢٨٣١٥.٥١٤		١٩٩		
طبيعة الاستخدام	بين المجموعات	٩٥٠٢.١٤٩	٤٧٥١.٠٧٥	٢	٣١.٧٠٦	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٩٥١٩.٨٦٠	١٤٩.٨٤٧	١٩٧		
	المجموع	٣٩٠٢٢.٠٠٩		١٩٩		
رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	بين المجموعات	١٠٤٩١.٤٣٠	٥٢٤٥.٧١٥	٢	٦٣.٤٤٨	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	١٦٢٨٧.٥٣٥	٨٢.٦٧٨	١٩٧		
	المجموع	٢٦٧٧٨.٩٦٥		١٩٩		

يتضح من جدول (١٢) إن قيمة (ف) كانت (٥٦.٩٨١) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في تكرار تفاعلهم مع روبوتات الدردشة تبعًا لمتغير المستوى التعليمي لربات الأسر، كما يتضح أن قيمة (ف) كانت (٣١.٧٠٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل تبعًا لمتغير المستوى التعليمي، كما يتضح إن قيمة (ف) كانت (٦٣.٤٤٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في رضاهن عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا لمتغير المستوى التعليمي ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٣) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد متغير المستوى التعليمي لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ٦.٣٨١	متوسط م = ١٠.٤٩٨	عالي م = ١٤.٥٢١
تكرار الاستخدام	منخفض	-		
	متوسط	**٤.١١٧	-	
	عالي	**٨.١٤٠	**٤.٠٢٣	-
طبيعة الاستخدام	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ٧.٢٥١	متوسط م = ٩.٣٤١	عالي م = ١٢.٨٣٠
	منخفض	-		
	متوسط	*٢.٠٩٠	-	
	عالي	**٥.٥٧٩	**٣.٤٨٩	-
رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ٥.١١٠	متوسط م = ٩.٣٤٦	عالي م = ١٢.٧٥١
	منخفض	-		
	متوسط	**٤.٢٣٦	-	
	عالي	**٧.٦٤١	**٣.٤٠٥	-

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق في تكرار تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بين أفراد العينة في المستوى التعليمي العالي وكلا من أفراد العينة في المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليم العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في طبيعة تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل بين أفراد العينة في المستوى التعليمي العالي وكلاً من أفراد العينة في المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليم العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين أفراد العينة في المستوى التعليمي العالي وكلاً من أفراد العينة في المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليم العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتفسر الباحثتان ذلك إلى أن مستوى التعليم العالي يساعد ربات الأسر على التفاعل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT والتعامل مع التقنيات الحديثة بسهولة فإن ربات الأسر الحاصلون على مستوى تعليم عالي غالباً ما يمتلكون مهارات تقنية متقدمة مما يسهل عليهم فهم واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بما في ذلك روبوتات الدردشة وبالتالي يكن أكثر رضا عند استخدامها. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه نتيجة دراسة كلاً من Saiz (2023)، ونورا ناصر الهزاني (٢٠٢٤) حيث وجدوا أن الأفراد ذوي المستويات التعليمية الأعلى يظهرون تفاعلاً ورضاً أكبر عند استخدامهم لروبوتات الدردشة.

٢. سن ربة الأسرة:

جدول (١٤) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاداً تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	سن ربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
تكرار الاستخدام	بين المجموعات	٩٧٢٨.٢٧٦	٤٨٦٤.١٣٨	٢	٣٦.٧٩٩	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٦٠٣٩.٧٠٧	١٣٢.١٨١	١٩٧		
	المجموع	٣٥٧٦٧.٩٨٣		١٩٩		
طبيعة الاستخدام	بين المجموعات	١٠١٨٦.١٦٩	٥٠٩٣.٠٨٥	٢	٤٨.٩٤٤	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٠٤٩٩.٧٢٠	١٠٤.٠٥٩	١٩٧		
	المجموع	٣٠٦٨٥.٨٨٩		١٩٩		
رضا ربات الأسر بالتفاعل مع روبوتات الدردشة	بين المجموعات	٩٩٩٥.١٤٤	٤٩٩٧.٥٧٢	٢	٤١.٤٢٦	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٣٧٦٦.٠٣٠	١٢٠.٦٤٠	١٩٧		
	المجموع	٣٣٧٦١.١٧٤		١٩٩		

يتضح من جدول (١٤) ان قيمه (ف) كانت (٣٦.٧٩٩) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في تكرار تفاعلهم مع روبوتات الدردشة تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة، كما يتضح ان قيمة (ف) كانت (٤٨.٩٤٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل، كما يتضح ان قيمه (ف) كانت (٤١.٤٢٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في رضاهن عند التفاعل مع روبوتات الدردشة، مما يدل على وجود فروق تبعاً لتغير سن الأم ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٥) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاداً تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	سن ربة الأسرة	أقل من ٣٠ سنة م = ١٣.٩٩٢	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ٩.٢٨٧	من ٤٠ سنة فأكثر م = ٧.١٥٦
تكرار الاستخدام	أقل من ٣٠ سنة	—		
	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	**٤.٧٠٥	—	
	من ٤٠ سنة فأكثر	**٦.٨٣٦	*٢.١٣١	—
طبيعه الاستخدام	سن ربه الاسره	أقل من ٣٠ سنة م = ١٤.٠٤١	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة سنة	من ٤٠ سنة فأكثر م = ٥.٧٨٢

	م = ١٠.٣٥٩			
		–	أقل من ٣٠ سنة	
	–	**٣.٦٨٢	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	
–	**٤.٥٧٧	**٨.٢٥٩	من ٤٠ سنة فأكثر	
من ٤٠ سنة فأكثر م = ٧.٠٦٣	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ١٠.١٠٢	أقل من ٣٠ سنة م = ١٤.٣٨٧	سن ربه الاسره	رضا ربات الاسر عند التفاعل مع الروبوتات
		–	أقل من ٣٠ سنة	
	–	**٤.٢٨٥	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	
–	**٣.٠٣٩	**٧.٣٢٤	من ٤٠ سنة فأكثر	

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق في تكرار تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في طبيعة تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتفسر الباحثتان ذلك بأن ربات الأسر الأصغر سناً تميل إلى امتلاك كفاءة رقمية أعلى ومرونة أكبر في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة كما أنهن أكثر استخداماً للهواتف الذكية في حياتهن اليومية ويمكن أكثر رضا عند التفاعل مع مثل هذه التطبيقات في المقابل قد تواجه ربات الأسر الأكبر سناً حواجز معرفية تجاة استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل القلق من ارتكاب أخطاء مع مثل هذه الأنظمة الرقمية مما يقلل من مستوى تفاعلهن مع هذه التطبيقات وبالتالي عدم الرضا عن استخدامها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ايمان صابر (٢٠٢٣)، حيث بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية في رضا المشاركين في الدراسة الميدانية عن روبوتات الدردشة تبعاً لمتغير السن حيث جاءت الفروق لصالح الفئات الأصغر سناً. كما تتفق نتائج الدراسة مع دراسة Wang, &Lo (2025)، فقد بينت إلى ان الأفراد الأصغر سناً يظهرون تفاعلاً أكبر مع روبوتات الدردشة وفقاً لنموذج تقبل التكنولوجيا.

٣. عمل ربة الأسرة:

جدول (١٦) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاداً تبعاً لعمل ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	عمل ربة الأسرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
تكرار الاستخدام	تعمل	٧.١٦٠	١.٠٠١	١١٦	١٩٨	٨.٠٠٨	دال عند ٠.٠١
	لا تعمل	١٢.٢٢٩	١.٤٢٥	٨٤			لصالح غير العاملات
طبيعة الاستخدام	تعمل	١٣.٦٣٨	١.٥٩٨	١١٦	١٩٨	١٠.٢٧٥	دال عند ٠.٠١
	لا تعمل	٦.٠٤٧	١.٢١٤	٨٤			لصالح العاملات
رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	تعمل	١٤.١١١	١.٦٨٣	١١٦	١٩٨	٦.٦٩٥	دال عند ٠.٠١
	لا تعمل	٩.٢٧٢	١.٠٨٥	٨٤			لصالح العاملات

يتضح من جدول (١٦) أن قيمة (ت) كانت (٨.٠٠٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح ربات الأسر غير العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (٧.١٦٠)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (١٢.٢٢٩)، مما يدل على أن غير العاملات كان لديهن تكرار التفاعل مع روبوتات الدردشة أفضل من العاملات، وتفسر الباحثان ذلك إلى أن ربات الأسر غير العاملات لديهن وقت فراغ أكثر من العاملات مما يتيح لهن فرص تكرار التفاعل مع روبوتات الدردشة.

كما يتضح أن قيمة (ت) كانت (١٠.٢٧٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح ربات الأسر العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (١٣.٦٣٨)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (٦.٠٤٧)، مما يدل على أن العاملات كانت طبيعة تفاعلهن مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام أفضل من غير العاملات، كما يتضح أن قيمة (ت) كانت (٦.٦٩٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) لصالح ربات الأسر العاملات، حيث بلغ متوسط درجة العاملات (١٤.١١١)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (٩.٢٧٢)، مما يدل على أن العاملات كان لديهن رضا عند التفاعل مع روبوتات الدردشة أفضل من غير العاملات، وتفسر الباحثتان ذلك أن المرأة العاملة تواجه تحديات متعددة بين مسؤوليات العمل والمنزل مما يجعلها أكثر اعتماداً على أدوات ذكية مثل روبوتات الدردشة التي توفر الدعم السريع لإنجاز مسؤولياتها المنزلية وحل المشكلات التي تواجهها وتوفير وقتها وجهدها مما يعزز رضاها عن استخدام روبوتات الدردشة، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة Nass (2000)، حيث بينت الدراسة أن الاستخدام العملي للتكنولوجيا يزداد حين تكون الأداة موفرة للوقت والجهد خاصة للمستخدمين ذوي المسؤوليات المتعددة مثل ربة الأسرة.

٤. الدخل الشهري للأسرة:

جدول (١٧) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاداً تبعاً للدخل الشهري للأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	الدخل الشهري للأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
تكرار الاستخدام	بين المجموعات	١٠٥٧٤.٤٤٣	٥٢٨٧.٢٢١	٢	٦٨.٧٢٢	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	١٥١٥٦.٥٦١	٧٦.٩٣٧	١٩٧		
	المجموع	٢٥٧٣١.٠٠٤		١٩٩		
طبيعة الاستخدام	بين المجموعات	٩٦٢٤.٣٦٦	٤٨١٢.١٨٣	٢	٣٤.٩٠٧	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٧١٥٨.١٥٨	١٣٧.٨٥٩	١٩٧		
	المجموع	٣٦٧٨٢.٥٢٤		١٩٩		
رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	بين المجموعات	١٠٢٤٩.٠٠٢	٥١٢٤.٥٠١	٢	٥٧.٠٤٦	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	١٧٦٩٦.٥٨٦	٨٩.٨٣٠	١٩٧		
	المجموع	٢٧٩٤٥.٥٨٨		١٩٩		

يتضح من جدول (١٧) ان قيمة (ف) كانت (٦٨.٧٢٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين ربات الأسر في تكرار تفاعلهم مع روبوتات الدردشة تبعاً للدخل الشهري، كما يتضح ان قيمة (ف) كانت (٣٤.٩٠٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل تبعاً للدخل الشهري، كما يتضح ان قيمة (ف) كانت (٥٧.٠٤٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين ربات الأسر في رضاهن عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعاً للدخل الشهري للأسرة ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٨) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاداً تبعاً لمتغير الدخل الشهري للأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	الدخل الشهري للأسرة	منخفض م = ٧.٢٨٠	متوسط م = ١١.١٢٣	مرتفع م = ١٤.٤٥٩
تكرار الاستخدام	منخفض	-		
	متوسط	**٣.٨٤٣	-	
	مرتفع	**٧.١٧٩	**٣.٣٣٦	-
طبيعة الاستخدام	الدخل الشهري للأسرة	منخفض م = ٦.٥٨٠	متوسط م = ١٠.١٦٩	مرتفع م = ١٢.٢٢٨
	منخفض	-		

	متوسط	**٣.٥٨٩	—	
	مرتفع	**٥.٦٤٨	*٢.٠٥٩	—
رضا ربات الأسر بالتفاعل مع روبوتات الدرشة	الدخل الشهري للأسرة	منخفض م = ٦.٢٢٠	متوسط م = ٩.٧١٥	مرتفع م = ١٣.٦٨٩
	منخفض	—		
	متوسط	**٣.٤٩٥	—	
	مرتفع	**٧.٤٦٩	**٣.٩٧٤	—

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق في تكرار تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع وكلا من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما يتضح من جدول (١٨) وجود فروق في طبيعة تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل بين ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع وكلاً من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، كما يتضح من جدول (١٨) وجود فروق في رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع وكلا من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وتفسر الباحثتان ذلك بأن ربات الأسر ذوي الدخل الشهري المرتفع يمتلكون امكانيات مادية أكبر تمكنهن من اقتناء أحدث الأجهزة الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مما يوسع خبراتهن التكنولوجية ويزيد من رضا التفاعل مع روبوتات الدردشة، وتختلف نتائج هذه الدراسة مع دراسة ايمان صابر (٢٠٢٣) حيث بينت الدراسة انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المشاركين بالدراسة الميدانية نحو الرضا عن روبوتات الدردشة تبعاً لتغير المستوى الاقتصادي والاجتماعي، وبذلك يتحقق الفرض الأول كلياً.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الإدارة الذكية للمنزل بأبعاد الثلاثة (الإدارة الذكية للوقت، الإدارة الذكية للمال، الإدارة الذكية للجهد) وفقاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم: اجراء اختبار (ت) T.Test للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات الإدارة الذكية للمنزل بأبعاد تبعاً لمتغيرات الدراسة (العمل)، وتحليل التباين لإيجاد قيمه (ف) F.Test للوقوف على دلالة الفروق في متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل تبعاً لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - متوسط الدخل الشهري للأسرة)، واختبار (L.S.D) للوقوف على دلالة الفروق في حالة وجودها، والجداول من (١٩) إلى (٢٥) توضح ذلك:

١. المستوى التعليمي لربة الأسرة:

جدول (١٩) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	المستوى التعليمي لربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
الإدارة الذكية للوقت	بين المجموعات	١٠٠٤٢.٤٨٦	٥٠٢١.٢٤٣	٢	٤٣.١٤٨	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٢٩٢٥.٦٢٥	١١٦.٣٧٤	١٩٧		
	المجموع	٣٢٩٦٨.١١١		١٩٩		
الإدارة الذكية للمال	بين المجموعات	١٠٥٤٠.٦٨٦	٥٢٧٠.٣٤٣	٢	٤٣.١٤٨	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	١٥٦٠٩.٦٠٨	٧٩.٢٣٧	١٩٧		
	المجموع	٢٦١٥٠.٢٩٤		١٩٩		
الإدارة الذكية للجهد	بين المجموعات	١٠١٣٨.٣١٦	٥٠٦٩.١٥٨	٢	٤٣.١٤٨	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢١٢٨٧.٠٢٦	١٠٨.٠٥٦	١٩٧		
	المجموع	٣١٤٢٥.٣٤٢		١٩٩		

يتضح من جدول (١٩) إن قيمة (ف) كانت (٤٣.١٤٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربوات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربوات الأسر، كما يتضح إن قيمة (ف) كانت (٤٣.١٤٨٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربوات الأسر في الإدارة الذكية للمال تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربوات الأسر، كما يتضح إن قيمة (ف) كانت (٤٣.١٤٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربوات الأسر في الإدارة الذكية للجهد تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربوات الأسر ولمعرفة اتجاى الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٠) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ٢٠.١٨٧	متوسط م = ٢٦.١٤٣	عالي م = ٣٤.٥٢٨
الإدارة الذكية للوقت	منخفض	-		
	متوسط	**٥.٩٥٦	-	
	عالي	**١٤.٣٤١	**٨.٣٨٥	-
الإدارة الذكية للمال	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ١٩.٣٦٠	متوسط م = ٢٧.١٧٤	عالي م = ٣٢.٠٥٩

		منخفض	
	متوسط	متوسط	
	عالي	عالي	
عالي	متوسط	منخفض	المستوى التعليمي لربة الأسرة
م = ٢٩.٢٩٣	م = ٢٤.٦١٧	م = ١٩.٢٢٠	
	منخفض	منخفض	الإدارة الذكية للجهد
	متوسط	متوسط	
	عالي	عالي	

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق في الإدارة الذكية للوقت بين ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي وكلاً من ربات الأسر في المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في الإدارة الذكية للمال بين ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي وكلاً من أفراد العينة في المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في الإدارة الذكية للجهد بين ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي وكلاً من أفراد العينة في المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وترجع الباحثتان ذلك ان ربات الأسر ذوي التعليم العالي يملن إلى تقبل أسرع للتكنولوجيا والتفاعل مع الأدوات الرقمية مثل: روبوتات الدردشة، وتطبيقات الميزانية، وتقويمات ذكية لإدارة الوقت مما يعزز الإدارة الذكية للمنزل. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سمر المرسي (٢٠١٠)، التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين تعليم ربة الأسرة وبعض أبعاد إدارة الوقت، ودراسة أفنان يسري (٢٠١١) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين المستوى التعليمي للأم والأب وبعض أبعاد إدارة الدخل المالي، في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة الفت اللشي (٢٠١٧) التي توصلت إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين المستوى التعليمي لربة الأسرة السعودية وبين التخطيط لدخلها المالي. كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة زينب حقي، وآخرون (٢٠٢٤) اللاتي اثبتن ان إدارة الموارد الأسرية إدارة ذكية تختلف باختلاف المستوى التعليمي لصالح المستوى التعليمي الأعلى وذلك في الإدارة الذكية للمال والوقت والجهد وأنه كلما ارتفع المستوى التعليمي لربة الأسرة زادت خبراتها ومرونتها في حل المشكلات الإدارية التي تقابلها وبالتالي تصقل مهارتها الإدارية من خلال التقنيات الحديثة التي تساعدها على أسلوب الإدارة الذكية في مجالات شؤون المنزل.

٢. سن ربه الاسرة:

جدول (٢١) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	سن ربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
الإدارة الذكية للوقت	بين المجموعات	٩٥٦٤.١٧٥	٤٧٨٢.٠٨٨	٢	٣٢.٢٦٤	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٩١٩٨.٦٦١	١٤٨.٢١٧	١٩٧		

		١٩٩		٣٨٧٦٢.٨٣٦	المجموع	
٠.٠١	٣٥.٧٧٨	٢	٤٨٤٦.٧٤٦	٩٦٩٣.٤٩٢	بين المجموعات	الإدارة الذكية للمال
دال		١٩٧	١٣٥.٤٦٨	٢٦٦٨٧.١٧٠	داخل المجموعات	
		١٩٩		٣٦٣٨٠.٦٦٢	المجموع	
٠.٠١	٦٢.١٣٣	٢	٥١٧٣.٢٣٦	١٠٣٤٦.٤٧٢	بين المجموعات	الإدارة الذكية للجهد
دال		١٩٧	٨٣.٢٦١	١٦٤٠٢.٤٤٥	داخل المجموعات	
		١٩٩		٢٦٧٤٨.٩١٧	المجموع	

يتضح من جدول (٢١) ان قيمة (ف) كانت (٣٢.٢٦٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة، كما يتضح ان قيمه (ف) كانت (٣٥.٧٧٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للمال، كما يتضح ان قيمة (ف) كانت (٦٢.١٣٣) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للجهد ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٢) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها تبعاً لمتغير السن لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	سن ربة الأسرة	أقل من ٣٠ سنة م = ٢٤.٣٣٧	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ٢٩.٠٥٦	من ٤٠ سنة فأكثر م = ٣١.١٤١
الإدارة الذكية للووقت	أقل من ٣٠ سنة	—		
	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	**٤.٧١٩	—	
	من ٤٠ سنة فأكثر	**٦.٨٠٤	*٢.٠٨٥	—
الإدارة الذكية للمال	سن ربة الأسرة	أقل من ٣٠ سنة م = ١٦.٣٧٨	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ٢٨.١١٣	من ٤٠ سنة فأكثر م = ٣٠.٩٣٧
	أقل من ٣٠ سنة	—		
	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	**١١.٧٣٥	—	
الإدارة الذكية للجهد	من ٤٠ سنة فأكثر	**١٤.٥٥٩	*٢.٨٢٤	—
	سن ربة الأسرة	أقل من ٣٠ سنة م = ١٧.٢١٩	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ٢٣.٤٥٧	من ٤٠ سنة فأكثر م = ٣٢.٠٥١
	أقل من ٣٠ سنة	—		
	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	**٦.٢٣٨	—	

من ٤٠ سنة فأكثر	**١٤.٨٣٢	**٨.٥٩٤	—
-----------------	----------	---------	---

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق في الإدارة الذكية للوقت بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، كما يتضح وجود فروق في الإدارة الذكية للمال بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، كما يتضح وجود فروق في الإدارة الذكية للجهد بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وترجع الباحثتان ذلك إلى أن ربات الأسر الأكبر سناً يتمتعن بخبرة أطول في إدارة شؤون المنزل فهذه الخبرات تؤهلن لإتخاذ قرارات أكثر نضجا في إدارة الوقت والمال والجهد وإن بعض ربات الأسر الأكبر سناً قد لا يستخدمن التطبيقات الذكية لكنهن يطبقن مبادئ الإدارة الذكية بشكل غير مباشر من خلال أساليب تنظيمية مكتسبة عبر تجربتها في إدارة مواردهن والروتين اليومي المنظم، فالكفاءة الذاتية المدعومة بالخبرة تساهم في تحسين الأداء في المهام الإدارية، وتتفق هذه النتيجة مع كلاً من افنان يسري (٢٠١١)، والفت الاشى (٢٠١٧) التي توصلتا إلى وجود علاقة إرتباطية بين عمر المرأة وأبعاد إدارة دخلها المالي، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة زينب حقى، وآخرون (٢٠٢٤) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات ربات أسر عينة البحث في محاور الإدارة الذكية تبعاً لمتغير عمر ربة الأسرة لصالح فئة العمر من ٤٠ سنة فأكثر في محور إدارة الدخل المالي، وإدارة الوقت، وإدارة الجهد.

٣. عمل ربة الأسرة:

جدول (٢٣) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها تبعاً لمتغير العمل لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	عمل ربة الأسرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
الإدارة الذكية للوقت	تعمل	٣٣.٣٣٨	٣.٥١٠	١١٦	١٩٨	١٤.٠٥٢	دال عند ٠.٠١
	لا تعمل	٢١.١٧٩	٢.٤٦٠	٨٤			لصالح العاملات
الإدارة الذكية للمال	تعمل	٣١.١٥٢	٣.٠٦٣	١١٦	١٩٨	١٠.٣٤٤	دال عند ٠.٠١
	لا تعمل	٢٠.٤٩٢	٢.١٥٠	٨٤			لصالح العاملات
الإدارة الذكية الجهد	تعمل	٢٨.٥٤٠	٢.٣٦١	١١٦	١٩٨	١٣.٣١٢	دال عند ٠.٠١
	لا تعمل	١٧.٥٣٩	١.٥٧٠	٨٤			لصالح العاملات

يتضح من جدول (٢٣) ان قيمه (ت) كانت (١٤.٠٥٢) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، لصالح ربات الأسر العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (٣٣.٣٣٨)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (٢١.١٧٩)، مما يدل على أن العاملات كان لديهن الإدارة الذكية للوقت أفضل من غير العاملات، كما يتضح ان قيمه (ت) كانت

(١٠.٣٤٤) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، لصالح ربات الأسر العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (٣١.١٥٢)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (٢٠.٤٩٢) مما يدل على أن العاملات كان لديهن الإدارة الذكية للمال أفضل من غير العاملات، كما أن قيمة (ت) كانت (١٣.٣١٢) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، لصالح ربات الأسر العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (٢٨.٥٤٠)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (١٧.٥٣٩)، مما يدل على أن العاملات كان لديهن الإدارة الذكية للجهد أفضل من غير العاملات، وقد يرجع ذلك أنه عندما تخرج المرأة للعمل تصبح القيود الزمنية أكثر وضوحاً مما يدفعها إلى تبني أساليب أكثر ذكاء وكفاءة لإدارة الوقت والجهد والمال وغالباً ما تلجأ المرأة العاملة إلى الإعتماد على التكنولوجيا الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقليل الجهد وتوفير الوقت وهو ما يعد جوهر الإدارة الذكية للمنزل، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أفنان يسري (٢٠١١) التي توصلت الي وجود علاقة ارتباطية موجبة بين عمل ربة الأسرة وأبعاد إدارة الدخل المالي، كما تختلف هذه النتيجة مع دراسة سمر المرسي (٢٠١٠) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ربات الأسر العاملات وغير العاملات في بعض ممارسات إدارة الوقت عند مستوى (٠.٠٥) لصالح الغير عاملات، كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة زينب حقي وآخرون (٢٠٢٤) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، بين متوسطات استجابات ربات أسر عينة البحث في الإدارة الذكية لموارد الأسرة تبعاً لعمل ربة الأسرة (تعمل - لا تعمل) لصالح ربات الأسر العاملات في بعض أبعاد مقياس الإدارة الذكية (إدارة الدخل المالي، وإدارة الوقت، وإدارة الجهد).

٤. الدخل الشهري للأسرة

جدول (٢٤) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعادها تبعاً لمتغير الدخل الشهري للأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	الدخل الشهري للأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
الإدارة الذكية للوقت	بين المجموعات	٩٧٧٤.٤٩٤	٤٨٨٧.٢٤٧	٢	٣٨.٢١٠	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٥١٩٧.٥٣٧	١٢٧.٩٠٦	١٩٧		
	المجموع	٣٤٩٧٢.٠٣١		١٩٩		
الإدارة الذكية للمال	بين المجموعات	١٠٣٣١.٣٩٤	٥١٦٥.٦٩٧	٢	٥٥.٨١١	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	١٨٢٣٣.٨٢٣	٩٢.٥٥٧	١٩٧		
	المجموع	٢٨٥٦٥.٢١٧		١٩٩		
الإدارة الذكية للجهد	بين المجموعات	٩٨٣٥.٣٩١	٤٩١٧.٦٩٥	٢	٤٠.١٦٧	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٤١١٩.٠٩٢	١٢٢.٤٣٢	١٩٧		
	المجموع	٣٣٩٥٤.٤٨٣		١٩٩		

يتضح من جدول (٢٤) ان قيمة (ف) كانت (٣٨.٢١٠) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين ربات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعاً للدخل الشهري، كما يتضح ان قيمة (ف) كانت

(٥٥.٨١١) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين ربات الأسر في الإدارة الذكية للمال تبعاً للدخل الشهري، كما يتضح ان قيمة (ف) كانت (٤٠.١٦٧) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين ربات الأسر في الإدارة الذكية للجهد تبعاً للدخل الشهري للأسرة، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٥) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل بأبعاد تبعا لمتغير الدخل الشهري لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	الدخل الشهري للأسرة	منخفض م = ٢٣.٠٢٨	متوسط م = ٢٥.٥٥٩	مرتفع م = ٣٤.١٤٣
الإدارة الذكية للوقت	منخفض	-		
	متوسط	*٢.٥٣١	-	
	مرتفع	**١١.١١٥	**٨.٥٨٤	-
الإدارة الذكية للمال	الدخل الشهري للأسرة	م = ١٥.٢٤٣	م = ٢٢.٤١٩	م = ٣٠.٣٠٦
	منخفض	-		
	متوسط	**٧.١٧٦	-	
	مرتفع	**١٥.٠٦٣	**٧.٨٨٧	-
الإدارة الذكية للجهد	الدخل الشهري للأسرة	م = ١٣.٦١٩	م = ٢٠.٢٢٧	م = ٢٧.٩٢٨
	منخفض	-		
	متوسط	**٦.٦٠٨	-	
	مرتفع	**١٤.٣٠٩	**٧.٧٠١	-

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق في الإدارة الذكية للوقت بين ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع وكلا من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق في الإدارة الذكية للمال بين ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع وكلاً من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق في الإدارة الذكية للجهد بين ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع وكلاً من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠١)، ويفسر ذلك ان ربات الأسر ذات الدخل الشهري المرتفع يكون لديهن قدرة أكبر على اقتناء الأجهزة الذكية ولا تعتمد فقط على الكمية بل تميل إلى الاختيار الواعي للمنتجات والخدمات بناء على الجودة والكفاءة مما يعكس نمطا استهلاكياً يتسم بالترشيد في استخدام المال والجهد فيقلل من ضغط الأعمال اليومية مما يتيح وقتاً أكثر للتخطيط الذكي وتحسين إدارة الوقت والجهد، واتفقت هذه النتيجة مع

دراسة أفنان يسري (٢٠١١)، والتي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مستوى الدخل الشهري للأسرة وإدارة الدخل المالي، كما اتفقت أيضًا مع دراسة نعمه رقبان وآخرون (٢٠١٦) التي توصلت إلى وجود تباين دال إحصائيًا بين الزوجات عينة البحث في الوعي بإدارة الدخل المالي تبعًا لفئات الدخل الشهري لصالح ربات الأسر ذوي الدخل الشهري المرتفع، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع Zhang (2017) التي بينت أن الأسر ذات الدخل المرتفع تظهر مستويات أعلى في استخدام التكنولوجيا المنزلية الذكية، كما اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة زينب حقي وآخرون (٢٠٢٤) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات استجابات عينة البحث في محاور الإدارة الذكية تبعًا لمستوى الدخل الشهري للأسرة لصالح الدخل الشهري المرتفع في بعض محاور الإدارة الذكية، وإدارة الدخل المالي، وإدارة الوقت وإدارة الجهد، وبذلك يتحقق الفرض الثاني كليًا.

الفرض الثالث : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات ربات الأسر عينة البحث على مقياس الحالة المزاجية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بأبعاده الإثنيتين (الشعور بالمزاج الإيجابي، الشعور بالمزاج السلبي) وفقًا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - العمل - متوسط الدخل الشهري للأسرة)، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم: إجراء اختبار (ت) T.Test للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات الإدارة الذكية للمنزل بأبعاده تبعًا لمتغيرات الدراسة (العمل)، وتحليل التباين لإيجاد قيمة (ف) F.Test للوقوف على دلالة الفروق في متوسطات درجات الإدارة الذكية للمنزل تبعًا لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي - السن - عدد أفراد الأسرة - متوسط الدخل الشهري للأسرة)، واختبار (L.S.D) للوقوف على دلالة الفروق في حالة وجودها، والجداول من (٢٦) إلى (٣٢) توضح ذلك:

١. المستوى التعليمي لربة الأسرة:

جدول (٢٦) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأبعاده تبعًا لمتغير المستوى التعليمي لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	المستوى التعليمي لربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
الشعور بالمزاج الإيجابي	بين المجموعات	٩٥٤٧.٢٢٨	٤٧٧٣.٦١٤	٢	٣٢.٨٤٥	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٨٦٣١.٣٢٨	١٤٥.٣٣٧	١٩٧		
	المجموع	٣٨١٧٨.٥٥٦		١٩٩		
الشعور بالمزاج السلبي	بين المجموعات	٩٦٣٥.٥٧٩	٤٨١٧.٧٨٩	٢	٣٤.١٥١	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	٢٧٧٩١.٤٢٣	١٤١.٠٧٣	١٩٧		
	المجموع	٣٧٤٢٧.٠٠٢		١٩٩		

يتضح من جدول (٢٦) إن قيمة (ف) كانت (٣٢,٨٤٥) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في الحالة المزاجية الإيجابية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا لمتغير

المستوى التعليمي لربات الأسر، كما يتضح إن قيمة (ف) كانت (٣٤,١٥١) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في الحالة المزاجية السلبية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربات الأسر، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٧) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأبعادها تبعاً لمتغير المستوى التعليمي لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ١٨,٠١٠	متوسط م = ٢٠,١٤٦	عالي م = ٢٧,٦٣٤
الشعور بالمزاج الإيجابي	منخفض	-	-	-
	متوسط	*٢,١٣٦	-	-
	عالي	**٩,٦٢٤	**٧,٤٨٨	-
الشعور بالمزاج السلبي	المستوى التعليمي لربة الأسرة	منخفض م = ٢٥,٦١٥	متوسط م = ١٨,٢٤٨	عالي م = ١٦,٠١٧
	منخفض	-	-	-
	متوسط	**٧,٣٦٧	-	-
	عالي	**٩,٥٩٨	*٢,٢٣١	-

يتضح من جدول (٢٧) وجود فروق في الحالة المزاجية الإيجابية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين المستوى التعليمي العالي وكلا من المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليم العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما يتضح وجود فروق في الحالة المزاجية السلبية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين المستوى التعليمي العالي وكلاً من المستوى التعليمي المتوسط والمنخفض لصالح ربات الأسر في المستوى التعليم المنخفض عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى أن ربات الأسر ذوي التعليم العالي يمتلكن معرفة تكنولوجية أفضل مما يجعلهن أكثر قدرة على التعامل مع روبوتات الدردشة بسهولة دون أن يشعرن بالإحباط أو القلق مما يعزز حالتهم المزاجية الإيجابية، كما أن ذوي المستوى التعليمي المرتفع لديهم مهارات أعلى في إدارة الضغوط والإنفعالات مما يجعلهن أكثر تقبلاً للتحدث مع روبوتات الدردشة كوسيلة للتفيس أو الفضفضة عن المشاعر وخاصة في غياب الدعم الاجتماعي البشري كما أن ربات الأسر ذوي التعليم العالي يدركن كيف يمكن لروبوتات الدردشة أن تخفف عنهم عبء المهام المنزلية كمساعدتها في الإدارة الذكية للمال والوقت والجهد وتوفير الدعم العاطفي السريع والفعال مما يسهم في تحسين الحالة المزاجية لهن.

٢. سن ربة الأسرة

جدول (٢٨) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأبعادها تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	سن ربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
الشعور بالمزاج	بين المجموعات	١٠٠٦٨.٢٠٦	٥٠٣٤.١٠٣	٢	٤٨.٨١٨	٠.٠٠١ دال

الإيجابي	داخل المجموعات	٢٠٣١٤.٧٥٠	١٠٣.١٢١	١٩٧		
	المجموع	٣٠٣٨٢.٩٥٦		١٩٩		
الشعور بالمزاج السلبي	سن ربة الأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
	بين المجموعات	٩٩٧٨.٠٨٦	٤٩٨٩.٠٤٣	٢	٤٥.٢٣٣	٠.٠١ دال
	داخل المجموعات	٢١٧٢٨.٣٧٢	١١٠.٢٩٦	١٩٧		
	المجموع	٣١٧٠٦.٤٥٨		١٩٩		

يتضح من جدول (٢٨) إن قيمة (ف) كانت (٤٨.٨١٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين الحالة المزاجية الإيجابية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة، كما يتضح إن قيمة (ف) كانت (٤٥.٢٣٣) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، مما يدل على وجود فروق بين الحالة المزاجية السلبية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة، ولمعرفة إتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢٩) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأبعاد تبعاً لمتغير سن ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	سن ربة الأسرة	أقل من ٣٠ سنة م = ١٤.٣٨٢	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ١٩.٢٧٦	من ٤٠ سنة فأكثر م = ٢٦.٦٤٠
الشعور بالمزاج الإيجابي	أقل من ٣٠ سنة	—	—	—
	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	**٤.٨٩٤	—	—
	من ٤٠ سنة فأكثر	**١٢.٢٥٨	**٧.٣٦٤	—
الشعور بالمزاج السلبي	سن ربة الأسرة	أقل من ٣٠ سنة م = ٢٩.٠٥٥	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة م = ٢٣.٦٤٠	من ٤٠ سنة فأكثر م = ١٧.٧٣٨
	أقل من ٣٠ سنة	—	—	—
	من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة	**٥.٤١٥	—	—
	من ٤٠ سنة فأكثر	**١١.٣١٧	**٥.٩٠٢	—

يتضح من الجدول (٢٩) وجود فروق في الحالة المزاجية الإيجابية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وتفسر الباحثتان هذه النتيجة أن ربات الأسر الأكبر سناً غالباً ما تؤثر توقعاتهم بشكل أكبر على إدراكهن للعواطف التي تحاكيها روبوتات الدردشة فكلما كانت التوقعات أعلى زادت احتمالية إستجابة ربة الأسرة الأكبر سناً بشكل إيجابي للتفاعلات العاطفية مما قد يحسن حالتهم المزاجية، كما يتضح وجود فروق في الحالة المزاجية السلبية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة ربات الأسر اللاتي أعمارهن أقل من ٣٠ سنة وكلاً من ربات الأسر اللاتي تتراوح أعمارهن

من ٣٠ سنة لأقل من ٤٠ سنة ومن ٤٠ سنة فأكثر لصالح ربات الأسر اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى أن ربات الأسر الأصغر سنًا قد يواجهن تجارب مزاجية سلبية عند التفاعل مع روبوتات الدردشة فقد يكون لديهن توقعات أعلى من روبوتات الدردشة عندما لا تلبي هذه الروبوتات توقعاتهم من حيث الفهم العاطفي فقد يشعرون بالإحباط وبالتالي يشعرون بحالة مزاجية سلبية، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة Fang (2025) أن تكرار استخدام روبوتات الدردشة خاصة بين الأفراد الأصغر سنًا قد يؤدي إلى زيادة في مشاعر الوحدة ما يؤثر سلبيًا على الحالة المزاجية.

٣. عمل ربة الأسرة:

جدول (٣٠) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأعباء تبعا لمتغير عمل ربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	عمل ربة الأسرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
الشعور بالمزاج الإيجابي	تعمل	٢٨.١٥٦	٢.٦٣٤	١١٦	١٩٨	١٢.٢٤٥	دال عند ٠.٠١ لصالح العاملات
	لا تعمل	١٧.٦٢٩	١.٩٩٠	٨٤			
الشعور بالمزاج السلبي	تعمل	١٦.٣٨٩	١.٤٧٢	١١٦	١٩٨	٩.٢٥٧	دال عند ٠.٠١ لصالح غير العاملات
	لا تعمل	٢٤.٥١٧	٢.٠١٤	٨٤			

يتضح من جدول (٣٠) أن قيمة (ت) كانت (١٢.٢٤٥) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، لصالح ربات الأسر العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (٢٨.١٥٦)، بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (١٧.٦٢٩)، مما يدل على أن العاملات كان لديهن المزاج الإيجابي عند التفاعل مع روبوتات الدردشة أكثر من غير العاملات، كما يتضح أن قيمة (ت) كانت (٩.٢٥٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، لصالح ربات الأسر غير العاملات حيث بلغ متوسط درجة العاملات (١٦.٣٨٩) بينما بلغ متوسط درجة غير العاملات (٢٤.٥١٧) مما يدل على أن غير العاملات كان لديهن المزاج السلبي عند التفاعل مع روبوتات الدردشة أكثر من العاملات، وترجع الباحثتان هذه النتيجة إلى أن المرأة العاملة تتحمل أعباء مزدوجة بين العمل خارج المنزل والمسؤوليات الأسرية مما يزيد من حاجتها إلى وسيلة سريعة للتعبير عن مشاعرها حيث توفر روبوتات الدردشة بيئة آمنة "للفضفة" مما يخفف الضغط النفسي ويحسن الحالة المزاجية، ونتيجة لضيق وقت المرأة العاملة تلجأ كثير من النساء العاملات إلى روبوتات الدردشة باعتبارها مستمعًا دائم يمكنهن من التحدث إليه في أي وقت مما يخلق نوع من التوازن العاطفي، كما أن استخدامهن لروبوتات الدردشة في الإدارة الذكية للمنزل يساهم في تقليل التوتر اليومي من المسؤوليات المنزلية وهو ما ينعكس إيجابيًا على الحالة المزاجية للمرأة العاملة، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة Shores (2020) التي أوضحت أن عينة الدراسة من الموظفين كانوا أكثر استعدادًا لمشاركة معلوماتهم الشخصية مع روبوتات الدردشة مقارنة بمشاركتها

مع البشر وخصوصًا من هم في نفس مكان العمل حيث فضل الموظفون استشارة الذكاء الاصطناعي من روبوتات الدردشة للكشف عن التوتر أو القلق لديهم.

٤. الدخل الشهري للأسرة:

جدول (٣١) تحليل التباين للفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأبعادها تبعًا لمتغير الدخل الشهري لربة الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	الدخل الشهري للأسرة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
الشعور بالمزاج الإيجابي	بين المجموعات	١٠٢٩٧.٧٣٢	٥١٤٨.٨٦٦	٢	٥٩.٥٢٨	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	١٧٠٣٩.٤٨٤	٨٦.٤٩٥	١٩٧		
	المجموع	٢٧٣٣٧.٢١٦		١٩٩		
الشعور بالمزاج السلبي	بين المجموعات	١٠٤٢٧.٩٧٩	٥٢١٣.٩٩٠	٢	٦٦.٧٧٨	٠.٠٠١ دال
	داخل المجموعات	١٥٣٨١.٧٢٢	٧٨.٠٨٠	١٩٧		
	المجموع	٢٥٨٠٩.٧٠١		١٩٩		

يتضح من جدول (٣١) إن قيمة (ف) كانت (٥٩.٥٢٨) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر المزاج الإيجابي لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا لتغير الدخل الشهري لربة الأسرة، كما يتضح أن قيمة (ف) كانت (٦٦.٧٧٨) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٠١)، مما يدل على وجود فروق بين درجات ربات الأسر في الحالة المزاجية السلبية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا لمتغير الدخل الشهري للأسرة، ولمعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار (L.S.D) للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣٢) اختبار (L.S.D) لتوضيح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الحالة المزاجية بأبعادها تبعًا لمتغير الدخل الشهري لربة

الأسرة (ن=٢٠٠)

الأبعاد	الدخل الشهري للأسرة	منخفض	متوسط	مرتفع
الشعور بالمزاج الإيجابي	منخفض	١٢.٤٩٣ = م	١٨.٣٣٠ = م	٢٥.٢٧١ = م
	متوسط	**٥.٨٣٧	—	—
	مرتفع	**١٢.٧٧٨	**٦.٩٤١	—
الشعور بالمزاج السلبي	الدخل الشهري للأسرة	منخفض	متوسط	مرتفع
		٢٧.٠٩٣ = م	٢١.٢٥٨ = م	١٦.٦١١ = م

		-	منخفض
	-	**٥.٨٣٥	متوسط
-	**٤.٦٤٧	**١٠.٤٨٢	مرتفع

يتضح من الجدول (٣٢) وجود فروق في الحالة المزاجية الإيجابية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر ذوي الدخل المنخفض وكلاً من ربات الأسر ذوي الدخل المتوسط وذوي الدخل المرتفع لصالح ربات الأسر ذوي مستوى الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتفسر الباحثتان هذه النتيجة على أن توافر دخل كاف لدى ربات الأسر يقلل القلق المرتبط بإدارة شؤون المنزل مما ينعكس على تقبل التكنولوجيا التفاعلية باعتبارها وسيلة للدعم والمساعدة وغالباً ما تكون ربة الأسرة ذات الدخل المرتفع أكثر وعياً بالتكنولوجيا واستعداداً لاستخدامها مما يجعل التفاعل مع روبوتات الدردشة أكثر إيجابية ويؤثر على الحالة المزاجية الإيجابية، كما يتضح وجود فروق في الحالة المزاجية الإيجابية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بين ربات الأسر ذات الدخل المنخفض وكلاً من ربات الأسر ذات الدخل المتوسط والدخل المرتفع لصالح ربات الأسر ذات الدخل المنخفض عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتفسر الباحثتان هذه النتيجة على أن ربات الأسر ذات الضغط المنخفض قد يجد من قدرتها في الإشتراك في تطبيقات مدفوعة مما يضعف جودة التفاعل مع روبوتات الدردشة ويخلق شعوراً بالإحباط، كما ان التحديات الاقتصادية اليومية قد تغطي على الفائدة المرجوة من التفاعل مع روبوتات الدردشة ويحول التفاعل إلى تجربة سطحية لا تحقق دعماً حقيقياً مما يبقي الحالة المزاجية في مستوى سلبي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Yuan (2024) حيث بينت هذه الدراسة ان التفاعل العاطفي بين المستخدمين وروبوتات الدردشة يتأثر بعوامل الديموغرافية مثل الدخل حيث يظهر الأفراد ذوي الدخل المرتفع تفاعلاً أكثر إيجابية ورضا عند استخدامهم لهذه التطبيقات. وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث كلياً.

الفرض الرابع: توجد علاقة ارتباطية بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل وأبعاد مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل مصفوفة ارتباط بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل وأبعاد مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة.

جدول (٣٣) معاملات الارتباط بين أبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل وأبعاد مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة

الإدارة الذكية	الإدارة الذكية	الإدارة الذكية	الإدارة الذكية	الإدارة الذكية	الإدارة الذكية	المزاج الإيجابي	المزاج السلبي	الحالة المزاجية لربة الأسرة
أبعاد التفاعل مع روبوتات الدردشة	الوقت	الذكاء	الذكاء للمال	الذكاء للجهد	الذكاء للمنزل ككل			
تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة	**٠.٧٩٩	**٠.٩٥٥	**٠.٧٢٤	**٠.٧٤٥	**٠.٩٠٣	٠.٦٢٥-	**٠.٨٥٦	
طبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة	**٠.٨٦٢	**٠.٧١٨	*٠.٦٤٣	**٠.٨٣٧	**٠.٧٦٣	٠.٩١٥-	**٠.٧٣٧	

في إدارة مهام المنزل							
رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة	*٠.٦٢٧	**٠.٨٩٨	**٠.٩٢٦	**٠.٧٨٢	*٠.٦٠٦	**٠.٧٥٤-	**٠.٨٨٥
التفاعل مع روبوتات الدردشة ككل	**٠.٧٧١	**٠.٨٠٤	**٠.٨٤٦	**٠.٨١٨	**٠.٨٢٩	**٠.٨٧٩-	**٠.٧٠٤

يتضح من جدول (٣٣) وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين أبعاد إستبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة وبعد المزاج الإيجابي من مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة عند مستوى دلالة (٠,٠١) و (٠,٠٥) فكلما زاد تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة كلما زادت الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد المزاج الإيجابي لربة الأسرة، كذلك كلما زادت طبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل كلما زادت الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد المزاج الإيجابي لربة الأسرة، وكلما زاد رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة كلما زادت الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد المزاج الإيجابي لربة الأسرة، وكذلك كلما زاد تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعادها (تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة، وطبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل، ورضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) زادت مهارة ربة الأسرة في الإدارة الذكية لمنزلها بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وزاد مقياس الحالة المزاجية ببعده المزاج الإيجابي.

ويتضح أيضا من الجدول (٣٣) وجود علاقة ارتباطية عكسية بين بعد المزاج السلبي من مقياس الحالة المزاجية وأبعاد استبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة عند مستوى دلالة (٠,٠١) و (٠,٠٥) فكلما قل تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة كلما قلت الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد المزاج السلبي لربة الأسرة، وكلما قلت طبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل كلما قلت الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد بعد المزاج السلبي، وكلما قل رضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة كلما قلت الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد المزاج السلبي لربة الأسرة، وكلما قل تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعادها (تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة، وطبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة

في إدارة مهام المنزل، ورضا ربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) قلت مهارة ربة الأسرة في الإدارة الذكية لمنزلها بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وكلما زاد بعد المزاج السلبي لربات الأسر، وتفسر الباحثتان هذه النتيجة إلى أن روبوتات الدردشة تسهم في توفير معلومات فورية حول كيفية الإدارة الذكية للمنزل مما يؤدي إلى تحسين إدارة الوقت وتقليل الجهد المبذول في اتخاذ قرارات تخص إدارة الوقت وإدارة المال وإدارة الجهد وعندما تستخدم ربة الأسرة روبوتات الدردشة بفاعلية فإن ذلك يقلل من العبء الذهني اليومي المرتبط بإدارة منزلها مما ينعكس إيجاباً على الحالة المزاجية ويمنح إحساساً بالكفاءة الإدارية، فقدرة ربات الأسر على التعامل الذكي مع مواردها باستخدام أدوات تقنية مثل روبوتات الدردشة يعزز من الثقة بالنفس والكفاءة الشخصية وهما عنصران يرتبطان بشكل وثيق بالحالة المزاجية الإيجابية، كما أن تفاعل ربات الأسر مع واجهات سهلة ومفهوم مثل روبوتات الدردشة يعمل على وجود تجربة استخدام إيجابية لا تتطلب مهارات تقنية معقدة مما يخفف التوتر المرتبط باستخدام التكنولوجيا ويرتبط بتحسين الحالة المزاجية لربات الأسر، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة Gnewuch (2018) أن التفاعل الإيجابي مع روبوتات الدردشة يؤثر في شعور المستخدم بالرضا والكفاءة ويقلل من التوتر، وتتفق نتيجة هذه الدراسة جزئياً مع دراسة عبير عبده (٢٠١٦) حيث بينت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الطاقة الإيجابية ومستوى أداء الواجبات الأسرية لربة الأسرة، وبذلك قد ثبت صحة الفرض الرابع وتم قبوله.

الفرض الخامس: تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة) تبعاً لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب الأهمية النسبية باستخدام معامل الانحدار (الخطوة المتدرجة إلى الأمام) للعوامل المؤثرة على تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣٤) الأهمية النسبية باستخدام معامل الانحدار (الخطوة المتدرجة إلى الأمام) للعوامل المؤثرة على تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الارتباط	نسبة المشاركة	قيمة (ف)	الدلالة	معامل الانحدار	قيمة (ت)	الدلالة
التفاعل مع روبوتات الدردشة	المستوى التعليمي لربة الأسرة	٠.٩٢٠	٠.٨٤٦	١٥٣.٢٥٩	٠.٠٠١	٠.٧١٢	١٢.٣٨٠	٠.٠٠١
	سن ربة الأسرة	٠.٨٨٦	٠.٧٨٤	١٠١.٧٠٣	٠.٠٠١	٠.٦٣٣	١٠.٠٨٥	٠.٠٠١
	الدخل الشهري للأسرة	٠.٨٠٩	٠.٦٥٤	٥٢.٩٩٩	٠.٠٠١	٠.٤٨٩	٧.٢٨٠	٠.٠٠١

يتضح من الجدول (٣٤) أن المستوى التعليمي لربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة على تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بنسبة (٨٤,٦٪)، يليه سن ربة الأسرة بنسبة (٧٨,٤٪) ويأتي في المرتبة الأخيرة الدخل الشهري للأسرة بنسبة (٦٥,٤٪)، وترجع الباحثتان ذلك لأن المستوى التعليمي لربة الأسرة له دور كبير في التفاعل مع روبوتات الدردشة بفاعلية مما ينعكس إيجاباً على الإدارة الذكية للمنزل، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتيجة دراسة كلا من Saiz

(2023) ونورا ناصر الهزاني (٢٠٢٤) حيث أكدت نتائج دراستهما أن المستوى التعليمي كان أكثر العوامل المؤثرة عند التفاعل مع روبوتات الدردشة، وبذلك قد تثبت صحة الفرض الرابع وتم قبوله.

الفرض السادس: تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الإدارة الذكية للمنزل) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب الأهمية النسبية باستخدام معامل الانحدار (الخطوة المتدرجة إلى الأمام) للعوامل المؤثرة على الإدارة الذكية للمنزل، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣٥) الأهمية النسبية باستخدام معامل الانحدار (الخطوة المتدرجة إلى الأمام) للعوامل المؤثرة على الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل الارتباط	نسبة المشاركة	قيمة (ف)	الدلالة	معامل الانحدار	قيمة (ت)	الدلالة
الإدارة الذكية للموارد الأسرية	المستوى التعليمي لربة الأسرة	٠.٩٣٠	٠.٨٦٥	١٧٨.٩٠٧	٠.٠٠١	٠.٧٣٩	١٣.٣٧٦	٠.٠٠١
	عمل ربة الأسرة	٠.٨٩٥	٠.٨٠١	١١٣.٠٤٦	٠.٠٠١	٠.٦٥٥	١٠.٦٣٢	٠.٠٠١
	سن ربة الأسرة	٠.٨٦٥	٠.٧٤٧	٨٢.٨٣٨	٠.٠٠١	٠.٥٨٧	٩.١٠٣	٠.٠٠١

يوضح جدول (٣٥) أن المستوى التعليمي لربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة على الإدارة الذكية للمنزل بنسبة (٨٦,٥٪) يليه عمل ربة الأسرة بنسبة (٨٠,١٪) ويأتي في المرتبة الأخيرة سن ربة الأسرة بنسبة (٧٤,٧٪)، وترجع الباحثان ذلك أن المستوى التعليمي لربة الأسرة من أكثر العوامل تأثيرًا في فاعلية الإدارة الذكية للمنزل، فالتعليم يعزز من قدرة ربة الأسرة في فهم المبادئ الأساسية للتخطيط المالي وتنظيم الوقت وإتخاذ القرارات المدروسة والتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة وهو ما يعد جوهر الإدارة الذكية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة زينب حقي وآخرون (٢٠٢٤) في أن المستوى التعليمي لربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة في الإدارة الذكية، وبذلك قد تثبت صحة الفرض السادس وتم قبوله.

الفرض السابع: تختلف نسبة مشاركة المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير نسبة التباين في المتغير التابع (الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) تبعًا لأوزان معاملات الانحدار ودرجة الارتباط، وللتحقق من هذا الفرض تم حساب الأهمية النسبية باستخدام معامل الانحدار (الخطوة المتدرجة إلى الأمام) للعوامل المؤثرة على الحالة المزاجية لربات الأسر بالتفاعل مع روبوتات الدردشة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣٦) الأهمية النسبية باستخدام معامل الإنحدار الخطوة المتدرجة إلى الأمام) للعوامل المؤثرة على الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة

المتغير	المتغير المستقل	معامل الارتباط	نسبة المشاركة	قيمة (ف)	الدلالة	معامل الإنحدار	قيمة (ت)	الدلالة
المتغير التابع الحالة المزاجية	سن ربة الأسرة	٠.٩٠٩	٠.٨٢٦	١٣٣.٢١١	٠.٠٠١	٠.٦٨٧	١١.٥٤٢	٠.٠٠١
	المستوى التعليمي لربة الأسرة	٠.٨٧٥	٠.٧٦٦	٩١.٤٥٨	٠.٠٠١	٠.٦١٠	٩.٥٦٣	٠.٠٠١
	عمل ربة الأسرة	٠.٨٤٩	٠.٧٢١	٧٢.٣٩٠	٠.٠٠١	٠.٥٥٦	٨.٥٠٨	٠.٠٠١

يتضح من الجدول (٣٦) أن سن ربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة على الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بنسبة (٨٢,٦٪) يليه المستوى التعليمي لربة الأسرة بنسبة (٧٦,٦٪) ويأتي في المرتبة الأخيرة عمل ربة الأسرة بنسبة (٧٢,١٪)، وترجع الباحثتان ذلك أن سن ربة الأسرة يعد من المتغيرات النفسية والاجتماعية المؤثرة في طريقة استقبال ربات الأسر للتكنولوجيا والتفاعل، فإن سن ربة الأسرة يلعب دورًا حاسمًا في متوقعات المستخدم ومرونته في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنها روبوتات الدردشة، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة Wang (2024) التي بينت أن الاختلافات العمرية تؤثر في دوافع وقبول التواصل مع روبوتات الدردشة، وبذلك قد تثبت صحة الفرض السابع وتم قبوله.

ملخص النتائج:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في تكرار تفاعلهم مع روبوتات الدردشة تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح ربات الأسر ذات مستوى التعليم العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في رضاهن عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح ربات الأسر في المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في تكرار تفاعلهم مع روبوتات الدردشة تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأصغر سنًا اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأصغر سنًا اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في رضاهن عند التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأصغر سنًا اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في تكرار تفاعلهم مع روبوتات الدردشة تبعًا للعمل، لصالح ربات الأسر غير العاملات عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل تبعًا للعمل عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) لصالح ربات الأسر العاملات، مما يدل على أن العاملات كانت طبيعة تفاعل ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام أفضل من غير العاملات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في رضاها عن التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا للعمل عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) لصالح ربات الأسر العاملات، مما يدل على أن العاملات كان لديهن رضا عن التفاعل مع روبوتات الدردشة أفضل من غير العاملات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في رضاها عن التفاعل مع روبوتات الدردشة تبعًا لمستوى الدخل، لصالح الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في طبيعة تفاعلهم مع روبوتات الدردشة في إدارة مهام المنزل تبعًا لمستوى الدخل، لصالح الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في رضاها عن التفاعل مع روبوتات الدردشة، لصالح الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح ربات الأسر ذوي المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للمال تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح ربات الأسر ذوي المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للجهد تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح ربات الأسر ذوي المستوى التعليمي العالي عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأكبر سنًا اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأكبر سنًا اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للجهد تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأكبر سنًا اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعًا للعمل، لصالح ربات الأسر العاملات عند مستوى دلالة (٠.٠٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للمال تبعًا للعمل، لصالح ربات الأسر العاملات عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للجهد تبعًا للعمل، لصالح ربات الأسر العاملات عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للوقت تبعًا لمستوى الدخل الشهري، لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للمال تبعًا لمستوى الدخل، لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في الإدارة الذكية للجهد تبعًا لمستوى الدخل، لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج الإيجابي تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح المستوى التعليمي الأعلى عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج السلبي تبعًا للمستوى التعليمي، لصالح المستوى التعليمي المنخفض عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج الإيجابي تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأكبر سنًا اللاتي كانت أعمارهن من ٤٠ سنة فأكثر عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج السلبي تبعًا للسن، لصالح ربات الأسر الأصغر سنًا اللاتي كانت أعمارهن أقل من ٣٠ سنة عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج الإيجابي تبعًا للعمل لصالح ربات الأسر العاملات عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على أن العاملات كان لديهن المزاج الإيجابي عند التفاعل مع روبوتات الدردشة أفضل من غيرالعاملات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج السلبي تبعًا للعمل لصالح ربات الأسر غير العاملات عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على أن غير العاملات كان لديهن المزاج السلبي عند التفاعل مع روبوتات الدردشة أكثر من العاملات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج الإيجابي تبعًا للدخل الشهري، لصالح ربات الأسر ذوي الدخل المرتفع عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ربات الأسر في المزاج السلبي تبعًا للدخل الشهري، لصالح ربات الأسر ذوي الدخل الشهري المنخفض عند مستوى دلالة (٠,٠١).
- وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين أبعاد إستبيان تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة وأبعاد مقياس الإدارة الذكية للمنزل لربة الأسرة وبعد المزاج الإيجابي من مقياس الحالة المزاجية لربات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة عند مستوى دلالة (٠,٠١) و (٠,٠٥)، أي كلما زاد تفاعل ربات الأسر مع روبوتات الدردشة بأبعاد (تكرار استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة، وطبيعة استخدام ربات الأسر لروبوتات الدردشة في إدارة مهام

المنزل، ورضا ربّات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة) زادت مهارة ربة الأسرة في الإدارة الذكية لمنزلها بأبعادها (الإدارة الذكية للوقت، والإدارة الذكية للمال، والإدارة الذكية للجهد) وزادت الحالة المزاجية ببعد المزاج الإيجابي.

- أن المستوى التعليمي لربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة على تفاعل ربّات الأسر مع روبوتات الدردشة بنسبة (٨٤,٦٪)، يليه سن ربة الأسرة بنسبة (٧٨,٤٪)، وأخيراً الدخل الشهري للأسرة بنسبة (٦٥,٤٪).
- أن المستوى التعليمي لربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة على الإدارة الذكية للمنزل بنسبة (٨٦,٥٪)، يليه عمل ربة الأسرة بنسبة (٨٠,١٪)، ويأتي أخيراً سن ربة الأسرة بنسبة (٧٤,٧٪).
- أن سن ربة الأسرة كان من أكثر العوامل المؤثرة على الحالة المزاجية لربّات الأسر عند التفاعل مع روبوتات الدردشة بنسبة (٨٢,٦٪)، يليه المستوى التعليمي لربة الأسرة بنسبة (٧٦,٦٪)، ويأتي أخيراً عمل ربة الأسرة بنسبة (٧٢,١٪).

توصيات البحث:

أولاً: توصيات موجهة للجامعات ومراكز البحث العلمي:

١. إدراج مقررات تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المنزلية ضمن مناهج الاقتصاد المنزلي عامة وبكليات التربية النوعية قسم الاقتصاد المنزلي خاصة فيما يتعلق بروبوتات الدردشة لتعزيز مهارات إدارة الموارد الأسرية بطرق ذكية.
٢. تشجيع البحث العلمي التطبيقي الذي يستهدف تقييم أدوات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على جودة الحياة الأسرية والحالة المزاجية لربّات الأسر أثناء تفاعلها مع روبوتات الدردشة.
٣. تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس وتوظيفها كأدوات إرشادية في المجالات التربوية والمجتمعية.

ثانياً: توصيات موجهة إلى الوزارات المعنية بالتحول الرقمي :

١. دعم مشروعات رقمنة الحياة الأسرية عبر توفير تطبيقات مدعومة حكومياً تخدم ربّات الأسر مع مراعاة الخصوصية واللغة المناسبة.
٢. إطلاق حملات توعية رقمية لربّات الأسر بعنوان (روبوتات الدردشة في منزلك لخدمتك) لتعليم ربّات الأسر كيف لروبوتات الدردشة تسهيل إدارة شؤون المنزل.

ثالثاً: توصيات لوزارة التضامن الإجتماعي والمجلس القومي للمرأة:

١. تنفيذ برامج تدريبية لتأهيل ربّات الأسر لإستخدام روبوتات الدردشة.
٢. نشر ثقافة الإدارة الذكية للمنزل من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي (روبوتات الدردشة).
٣. دعم مشروعات الذكاء الاصطناعي الموجهة للمرأة والأسرة.

٤. إدماج التمكين الرقمي للأسرة المصرية ضمن خطط التنمية المجتمعية مع توفير تطبيقات باللغة العربية تراعي الخصوصية الثقافية للمرأة في أداء دورها بكفاءة وفي إدارة شؤون منزلها.

رابعاً: توصيات موجهة إلى الشركات العالمية المطورة والمشغلة لروبوتات الدردشة :

١. تطوير روبوتات دردشة متخصصة في شؤون الإدارة المنزلية تتحدث باللهجة المحلية وتفهم احتياجات الأسرة المصرية.
٢. تشجيع الابتكار في مجالات الذكاء الاصطناعي للإدارة الذكية في المنزل من خلال دعم الأبحاث والتطبيقات التي تهتم بتوظيف روبوتات الدردشة في دعم الحياة الأسرية.
٣. دمج عناصر الدعم النفسي والاجتماعي ضمن أنظمة التفاعل في روبوتات الدردشة بما يساهم في تحسين الحالة المزاجية للمستخدمين وتعزيز شعورهم بالراحة النفسية والدعم.
٤. تصميم واجهات تفاعلية مرنة وسهلة الاستخدام تتناسب مع الفئات العمرية والثقافية المختلفة مع دعم اللغة العربية وإمكانية التفاعل الصوتي.
٥. تعزيز مستويات الأمان وحماية الخصوصية التي تشاركها الأسر مع الروبوتات بما يتماشى مع المعايير الأخلاقية لإستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٦. إجراء دراسات دورية لقياس رضا المستخدمين من ربات الأسر في البيئة العربية عامة والبيئة المصرية خاصة وتطوير الخوارزميات بناء على تلك التقييمات لتحسين فاعلية الروبوتات في الإدارة المنزلية.

خامساً: توصيات موجهة إلى ربات الأسر العربية :

١. تشجيع الإستخدام الإيجابي الواعي لروبوتات الدردشة في تنظيم وإدارة شؤون المنزل اليومية حتى لا يكون استخدام روبوتات الدردشة بدون وعي للمخاطر المستقبلية المتوقعة من الإكتفاء بالمناقشة لجميع أمور حياتنا مع روبوتات الدردشة.
٢. تعزيز تقبل أفراد الأسر العربية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي عامة وروبوتات الدردشة خاصة وتكاملها مع الأنشطة المنزلية الحياتية.
٣. استخدام روبوتات الدردشة كأداة دعم نفسي ووسيلة لتقليل الضغط وتحقيق التوازن بين المهام المنزلية والحالة المزاجية.
٤. كما توصي الباحثتان الأسر العربية بعدم الإستخدام المفرط للروبوتات في فضفضة المشاعر والحالة المزاجية السلبية التي تمر بها فهذا الإستخدام المفرط يؤثر على التفاعل الإجتماعي والتفاعل الروحي والإيماني للنفس البشرية مع خالقها.

المراجع:

أولاً : المراجع العربية

١. ابتسام المزروعى (٢٠٢٣): "الذكاء الاصطناعي التوليدي طفرة تقنية كبرى"، تم الإسترجاع في ٣٠ يناير ٢٠٢٤ من الرابط <https://ara.tv/9mjbm>
٢. اسامة هندي (٢٠٢٢): "فاعلية برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية لتنمية بعض مهارات الفهرسة المقروءة آليا مارك ٢١ لدى طلاب المكتبات وتكنولوجيا التعليم بجامعة الأزهر"، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، (٢) ٩ ١٩٦٦-١٦٠، مصر.
٣. أفنان محمد عمر يسري (٢٠١١): "دور الأسرة في اختيار ألعاب أطفالها وعلاقتها بإدارة الدخل المالي"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، العدد (٢١)، مصر.
٤. ألفت بنت عبد العزيز الألهي (٢٠١٧): "تخطيط المورد المالي للمرأة السعودية وعلاقتها بالأمن النفسي: دراسة ميدانية على عينة من الأسر السعودية بمدينة جدة، مجلد (٣)، العدد (٦٠)، جدة، المملكة العربية السعودية.
٥. امانى اشرف محمد المهدي (٢٠٢٤): "روبوتات الدردشة التفاعلية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام قراءة نظرية"، مجلة كلية الآداب، جامعة سوهاج، العدد (٧٢)، الجزء الأول يوليو ٢٠٢٤، مصر.
٦. ايمان صابر صادق شاهين (٢٠٢٣): "محددات رضا العملاء عن استخدام روبوتات المحادثة في مصر (دراسة تطبيقية)"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد (٨٥) أكتوبر - ديسمبر الجزء الأول ٢٠٢٣، مصر.
٧. ايمان وديع عبد الحليم (٢٠١٥): "الإدارة الذكية"، مجلة الاقتصاد والمحاسبة، (٦٦٠) ٤-١١ جامعة عين شمس، مصر.
٨. جيهان عبد العزيز رجب عبد العزيز (٢٠٢٢): "ممارسات تطبيق الإدارة الذكية في بعض مدارس التعليم العام بمنطقة عسير في ضوء التحول الرقمي"، المجلة التربوية، جامعة الملك خالد، كلية التربية، المملكة العربية السعودية، الجزء (٢)، العدد (١٠٤).
٩. ذوقان عبيدات وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق (٢٠٢٠): "البحث العلمي مفهومة وأدوات وأساليب"، دار اسامة للنشر والتوزيع، جدة.
١٠. ريهام مصطفى عيسى (٢٠٢٠): "إطار محسن يربط بين روبوتات الدردشة التفاعلية والتنقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب: دراسته حاله"، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، مج ٦ العدد ٩ يناير ٢٠٢٠ جامعه كفر الشيخ. مصر.
١١. زينب محمد حقى (٢٠٠٦): "الإدارة ومتغيرات العصر بين النظرية والتطبيق"، مكتبة عين شمس، القاهرة.
١٢. زينب محمد حقى ونجلاء سيد حسين واسراء فرج شاذلي خليل (٢٠٢٤): "التسوق الإلكتروني وعلاقتها بالإدارة الذكية لموارد الأسرة في ضوء الأزمة الاقتصادية المعاصرة"، المجلة المصرية للاقتصاد المنزلي، المجلد (٤٠)، عدد (١) مارس ٢٠٢٤، مصر.
١٣. سدايا (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي) (٢٠٢٣): "الذكاء الاصطناعي"، تم الاسترجاع في ٣٠ نوفمبر من الرابط: <https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/AboutAI.aspx>

١٤. سمر عبد الوهاب أحمد المرسى (٢٠١٠): "إدارة الوقت وأثره على التوافق الزوجي لدى ربة الأسرة العاملة وغير العاملة"، أطروحة ماجستير، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، قسم الاقتصاد المنزلي، مصر.
١٥. عبد الفتاح الجبالي (٢٠٢٢): "الأزمة الاقتصادية العلمية وتداعياتها على مصر والأقليم"، الملف المصري مركز الأهرام للدراسات الاستراتيجية، العدد (١٠٠)، القاهرة، مصر.
١٦. عبير إبراهيم عزى (٢٠٢١): "العوامل المؤثرة في تبني استخدام روبوت المحادثة وأنظمة الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بإدارة العلاقات مع العميل"، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، (٢٠) ٣-٥٣٣-٥٧٥، مصر.
١٧. عبير عبده محمد علي (٢٠١٦): "الطاقة الإيجابية في المسكن وعلاقتها بأداء الواجبات الأسرية لربة الأسرة"، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة، عدد (٤٢)، أبريل ٢٠١٦، مصر.
١٨. كمال بن دقل ونصر الدين سالم (٢٠٢٠): "دور الذكاء الاصطناعي في عملية تخطيط المنتج في شركة الاتصالات Ooredoo الجزائر"، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، ١٣ (١)، ص ص. ١٨٠-١٨١، الجزائر.
١٩. محمد أحمد بن علي (٢٠١٧): "روبوتات الدردشة التفاعلية: ما هي وكيف تعمل؟"، علوم وتقنية، <http://www.botsbelarabi.com/%D9%83%D9%8A%D9%81->
٢٠. محمد علي (٢٠١٨): "كيف ستغير الشات بوت مستقبل التعليم في العالم؟"، مدونة بوتس بالعربي، <http://www.botsbelarabi.com/%D9%83%D9%8A%D9%81->
٢١. منه حمدي (٢٠١٧): "كيف ستقضي روبوتات الدردشة التفاعلية على المواقع الإلكترونية والتطبيقات؟"، <http://botsbelarabi.com/about-us/>
٢٢. نرمين أحمد عبد المنعم السعدني (٢٠٢٤): "العوامل المؤثرة على مخاوف الخصوصية لمستخدمي روبوتات الدردشة ودورها في تجنب السلوكي والإفصاح عن المعلومات" مجلة جامعة الاسكندرية، العلوم الإدارية، المجلد (٦١)، العدد (٣) أبريل ٢٠٢٤، مصر.
٢٣. نعمه رقبان، منى الزكي، مايسه حبشي، أسماء التلاوي (٢٠١٦): "الوعي بإدارة بعض الموارد وعلاقتها بالرضا عن الحياة لدى زوجات الأسر الممتدة"، أكتوبر، لمجلد ٢٥، العدد (٤)، مصر.
٢٤. نورا ناصر عبدالله الهزاني (٢٠٢٤): "مدى فاعلية استخدام روبوتات المحادثة التوليدية في تعزيز مشاركة المعرفة لدى أفراد المجتمع السعودي"، مجلة دراسات وتكنولوجيا المعلومات (JIS&T)، المجلد (٢)، العدد (١) مارس ٢٠٢٤، مصر.
٢٥. هشام عزت ومايسة فتحي (٢٠١٩): "فاعلية برامج روبوتات الدردشة التفاعلية في قطاع الفنادق من منظور العملاء دراسة باستخدام تقنية (الأهمية والاجاء)". المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، (٢) ١٣-٤٣٨-٤٥٢، مصر.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

1. Amaryllis Mavragani. (2023). **The Potential of Chatbots for Emotional Support and Promoting Mental Well-Being in Different Cultures: Mixed Methods Study** – J Med Internet Res. 2023 Oct 20;25:e51712. Doi: 10.2196/51712 –
2. Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., & Loureiro, S. M. C. (2020). **I, Chatbot: Modeling the determinants of users, satisfaction and continuance intention of AIpowered service agents.** Telematics and Informatics, 54, 10147
3. Brandtzaeg, P. B., & Følstad, A. (2017). **Why people use chatbots.** In **Internet Science: 4th International Conference, INSCI 2017, Thessaloniki, Greece, November 22-24, 2017, Proceedings 4**, 377-392, Springer International Publishing.
4. Chen, J. V., Le, H. T., & Tran, S. T. T. (2021). **Understanding automated conversational agent as a decision aid: matching agent's conversation with customer's shopping task.** Internet Research, 31(4), 1376-1404.
5. Cheng, X., Bao, Y., Zarifis, A., Gong, W., & Mou, J. (2021). **Exploring consumers' response to text-based chatbots in e-commerce: the moderating role of task complexity and chatbot disclosure.** Internet Research, 32(2), 496-517.
6. Chung, M., Ko, E., Joung, H., & Kim, S. J. (2020). **Chatbot e-service and customer satisfaction regarding luxury brands:** Journal of Business Research, 117, 587-595.
7. Dale, R. (2016). **The return of the chatbots.** Natural Language Engineering, 22:(5), 811-817. [Google Scholar]
8. Dix, A., Finlay, J., Abowd, G., & Beale, R.: (2004) **Human-Computer Interaction (3rd ed.).** Pearson Education.
9. Dhiman, N., & Jamwal, M. (2022). **Tourists' post-adoption continuance intentions of chatbots: integrating task–technology fit model and expectation– confirmation theory.** foresight, (ahead-of-print).
10. Eren, B. A. (2021). **Determinants of customer satisfaction in chatbot use: evidence from a banking application in Turkey.** International Journal of Bank Marketing, International Journal (39)2,294-311, DOI 10.1108/IJBM02-2020-0056.
11. Fang, C. M., Liu, A. R., Danry, V., (2025). **How AI and Human Behaviors Shape Psychosocial Effects of Chatbot Use: A Longitudinal Randomized Controlled Study.** <https://arxiv.org/abs/2503.17473>
12. Farkash, Z. (2018). **Chatbot for university: 4 challenges facing higher education and how chatbots can solve them?**, Retrieved January 1 2020, from <https://chatbotslife.com/chatbot-for-university-4-challenges-facing-higher-education-and-how-chatbots-can-solve-them-90f9dcb34822>
13. Fitzpatrick KK, Darcy A, Vierhile M. (2017). **Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): a randomized controlled trial.** JMIR Ment

- Health.** 2017 Jun 06;4(2):e19. doi: 10.2196/mental.7785. <https://mental.jmir.org/2017/2/e19/> v4i2e19 [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
14. Følstad, A., Nordheim, C. B., & Bjørkli, C. A. (2018). **What makes users trust a chatbot for customer service? An exploratory interview study.** In Internet Science: 5th International Conference, INSCI 2018, St. Petersburg, Russia, October 24–26, 2018, Proceedings 5 (pp. 194-208). Springer International Publishing.
15. Fulmer R, Joerin A, Gentile B, Lakerink L, Rauws M. (2018). **Using psychological artificial intelligence (Tess) to relieve symptoms of depression and anxiety: randomized controlled trial.** JMIR Ment Health. 2018 Dec 13;5(4):e64. doi: 10.2196/mental.9782. <https://mental.jmir.org/2018/4/e64/> v5i4e64 [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
16. Gnewuch, U., Morana, S., Adam, M. T. P., & Maedche, A. (2018). **Faster is not always better: Understanding the effect of dynamic response delays in human-chatbot interaction.** Proceedings of the 26th European Conference on Information Systems (ECIS).
17. Grand View Research. (2023). **Generative AI market size, share & trends analysis report by component (software, service), by application (computer vision, NLP), by end-use (BFSI, healthcare), by model, by technology, by region, and segment forecasts, 2023–2030.** <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/generative-ai-market-report>
18. Hsiao, K. L., & Chen, C. C. (2021). **What drives continuance intention to use a food-ordering chatbot? An examination of trust and satisfaction.** Library Hi Tech, (40)4, 929-946, DOI 10.1108/LHT-08-2021-0274.
19. Lachmar EM, Wittenborn AK, Bogen KW, McCauley HL. (2017). **#MyDepressionLooksLike: examining public discourse about depression on Twitter.** JMIR Ment Health. 2017 Oct 18;4(4):e43. doi: 10.2196/mental.8141. <https://mental.jmir.org/2017/4/e43/> v4i4e43 [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
20. Lee, E., Chien, T., & Moon, S. (2024). **The Effects of Artificial Intelligence Chatbots on Women's Health: A Systematic Review and Meta-Analysis** PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38470645/>
21. Lubbe, I., & Ngoma, N. (2021). **Useful chatbot experience provides technological satisfaction: An emerging market perspective.** South African Journal of Information Management, 23(1), 1-8.
22. Lucas GM, Gratch J, King A, Morency LP. (2014). **It's only a computer: virtual humans increase willingness to disclose.** Comput Human Behav. 2014 Aug;37:94–100. doi:

- 10.1016/j.chb.2014.04.043. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563214002647> . [DOI] [Google Scholar]
23. Meilan Hu (2024). **AI is your ally: The effects of AI-assisted venting on negative affect and perceived social support – Applied Psychology : Health and Well-Being.** volume 17, Issue 1 . e1221
24. Nass, C., & Moon, Y. (2000). **Machines and mindlessness: Social responses to Computers.** Journal of Social Issues, 56(1), 81-103.
25. Nazanin A, Pinar O, Andrea F. (2017). **Sensitive self-disclosures, responses, and social support on Instagram: the case of #Depression.** Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing; CSCW '17; February 25-March 1, 2017; Portland, OR. 2017. pp. 1485–500. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2998181.2998243> . [DOI] [Google Scholar]
26. Nyagadza, B., Muposhi, A., Mazuruse, G., Makoni, T., Chuchu, T., Maziriri, E. T., & Chare, A. (2022). **Prognosticating anthropomorphic chatbots' usage intention as an e-banking customer service gateway: cogitations from Zimbabwe.** PSU Research Review, DOI 10.1108/PRR-10-2021-0057.
27. Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). **Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism: International Journal of Contemporary Hospitality Management,** 32(10), 3199-3226.
28. Sanny, L., Susastra, A., Roberts, C., & Yusramdaleni, R. (2020). **The analysis of customer satisfaction factors which influence chatbot acceptance in Indonesia.** Management Science Letters, 10(6), 1225-1232.
29. Saiz-Manzanares, M. C., Marticorena Sanchez, R., Martin Anton, L. J., & Gonzalez-Diez, I. (2023). **Perceived Satisfaction of university students with the use of chatbots as a tool for self-regulated learning.** Heliyon, 9(1), e12843. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12843>
30. Shores R. (2020). **Global study: 82% of people believe robots can support their mental health better than humans: Oracle.** 2020. Oct, [2023-04-27]. <https://www.oracle.com/emea/news/announcement/artificial-intelligence-supports-mental-health-2020-10-07/>
31. Shum HY, He XD, Li D. (2018). **From Eliza to XiaoIce: challenges and opportunities with social chatbots.** Front Inf Technol Electron Eng. 2018 Jan 8;19(1):10–26. doi: 10.1631/fitee.1700826. <https://link.springer.com/article/10.1631/FITEE.1700826> . [DOI] [Google Scholar]
32. Ta V, Griffith C, Boatfield C, Wang X, Civitello M, Bader H, DeCero E, Loggarakis A. (2020). **User experiences of social support from companion chatbots in everyday contexts: thematic analysis.** J Med Internet Res. 2020 Mar

- 06;22(3):e16235. doi: 10.2196/16235. <https://www.jmir.org/2020/3/e16235/> v22i3e16235 [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
33. Veysel Kaplan (2022). **Mental Health States of Housewives: an Evaluation in Terms of Self-perception and Codependency** Int J Health Addict, 2022 Sep 6;21(1):666-683. Doi: 10.1007/S11469-022-00910-1
34. Wang, A., Zhou, Y., Ma, H., Tang, X., Li, S., Pei, R., & Piaom M. (2024). **Preparing for aging: Understanding middle-aged user acceptance of AI chatbots through the technology acceptance model.** Digital Health, 10. [1]
35. Wang, Y. F., & Petrina, S. (2013). **Using learning analytics to understand the design of an intelligent language tutor – Chatbot Lucy.** International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 4:(11), 124–131. [Google Scholar]
36. Wang, Y.-L., & Lo, C.-W. (2025). **The effects of response time on older and young adults interaction experience with chatbot.** BMC Psychology, 13, Article 150. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02459-9>
37. Watson, D., & Clark, L. A. (1994). **The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule – EXPANDED FORM.** University of Iowa
38. Xu, Y., Zhang, J., Chi, R., & Deng, G. (2022). **Enhancing customer satisfaction with chatbots: the influence of anthropomorphic communication styles and anthropomorphised roles.** Nankai Business Review International, DOI 10.1108/NBRI-06-2021-004.
39. Yuan, Z., Cheng, X., & Duan, Y. (2024). **Impact of media dependence: how emotional interactions between users and chat robots affect human socialization?** Frontiers in Psychology. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2024.1388860/full>
40. Zhang R. (2017). **The stress-buffering effect of self-disclosure on Facebook: an examination of stressful life events, social support, and mental health among college students.** Comput Human Behav. 2017 Oct;75:527–37. doi: 10.1016/j.chb.2017.05.043. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563217303643> . [DOI] [Google Scholar]