Journal of the University of Babylon for Humanities مَجلّةُ جَامعةِ بَابِل للعُلومِ الإنسَانيّة
Vol.32 / No.10/ 2024 المجلد 32 / العدد 10/ 2024

بناء مقياس قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين وعلاقته ببعض المتغيرات

هبة عبد اللطيف ضعضع
كلية التربية / جامعة حلب/ سوريا
Hdodouh1987@gmail.com

تاريخ استلام البحث: 2024/7/7 تاريخ قبول النشر: 25/ 2024/9 تاريخ نشر البحث: 23/ 10/ 2024

المستخلص

هدفت الدراسة لبناء مقياس لقياس قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين في مدينة حلب ومستوى هذا القلق لدى الراشدين، بالإضافة إلى معرفة مخاوف الراشدين من هذا القلق الذكاء الاصطناعي، ومعرفة دلالة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للجنس والمؤهل العلمي، ولتحقيق أهداف البحث أعددت أداة البحث والتأكد من الخصائص السيكومترية صدق المقياس (صدق المحكمين، صدق الاتساق الداخلي، الصدق التمييزي الصدق البنيوي) وثبات المقياس (ثبات ألفا كرونباخ، ثبات الاعادة)، ومن ثم تطبيق أداة الدراسة على عينة مكونة من (194) راشدا موزعة على (148) ذكرا و(46) أنثى، (121) من حملة شهادة البكلوريوس و(73) من حملة شهادة الدراسات العليا، أظهرت النتائج:

1. مستوى قلق الذكاء الاصطناعي أعلى من المتوسط وبدرجة مرتفعة.
2. أكثر ما يقلق الراشدين من الذكاء الاصطناعي ("أشعر بالقلق من عدم وضع قوانين وقواعد لاستخدام الذكاء الاصطناعي" و"أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسبب الاعتمادية المفرطة على التكنولوجيا" و"أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تسهيل الاحتيال والاختراق الإلكتروني" و"أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى زيادة الاعتماد على التكنولوجيا وفقدان الاستقلالية البشرية")
3. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للجنس والمؤهل العلمي.

التوصيات والمقترحات:

يوصى بتطوير سياسات وتشريعات واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز الأمان وضمان الشفافية، مع تعزيز التوعية المجتمعية عن كيفية الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا لتقليل الاعتماد المفرط عليها وتحقيق الاستقلالية البشرية، وتوصي الباحثة بدراسة العوامل النفسية والاجتماعية وتأثير وسائل الإعلام على قلق الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على أثر المعرفة التقنية في تقليل هذا القلق. وتشمل مقارنة بين قطاعات مختلفة في فقدان الوظائف، وتأثير الثقافة على التصورات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في دول متعددة.

الكلمات الدالة: قلق الذكاء الاصطناعي، الذكاء الاصطناعي

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

Journal of the University of Babylon for Humanities مَجلّةُ جَامعةِ بَابِلَ للعُلومِ الإنسَانيّةِ
Vol.32 / No.10/ 2024 المجلد 32 / العدد 10/2024

Developing a Scale for AI Anxiety for Adults and Its Relationship with Some Variables

Hiba Abdullateef Dodouh
Lecturer at the Faculty of Education, University of Aleppo - Syria

Abstract

The study aimed to prepare a tool to measure artificial intelligence anxiety among adults in the city of Aleppo and the level of anxiety among adults, in addition to knowing the fears of artificial intelligence anxiety and knowing the significance of the differences in artificial intelligence anxiety according to gender and academic qualification. To achieve the research objectives, the research tool was prepared and the psychometric properties and validity of the scale were confirmed. (arbitrator validity, internal consistency validity, discriminant validity, structural validity) and scale reliability (Cronbach's alpha stability, repeat reliability), and then the study tool was applied to a sample consisting of (194) adults distributed among (148) males and (46) males. Female, (121) bachelor's degrees and (73) postgraduates, results showed:

1. The level of anxiety of artificial intelligence is above average and to a high degree.
2. What adults worry most about artificial intelligence ("I worry that there are no laws and rules for the use of artificial intelligence" and "I worry that artificial intelligence may cause over-reliance on technology" and "I worry that artificial intelligence may make it easier Fraud and hacking" and "I am concerned that artificial intelligence may lead to increased reliance on technology and loss of human autonomy."
3. There are no statistically significant differences in artificial intelligence anxiety according to gender and educational qualification.

Recommendations and Suggestions:

It is recommended to develop clear policies and regulations governing the use of artificial intelligence to enhance security and ensure transparency, while also promoting community awareness about responsible technology use to reduce excessive dependence on it and achieve human autonomy. The researcher also recommends studying the psychological and social factors and the impact of media on AI anxiety, focusing on the role of technical knowledge in alleviating this anxiety. Additionally, it includes a comparison between different sectors regarding job loss and the influence of culture on perceptions related to artificial intelligence in various countries.

key words: Artificial intelligence anxiety, artificial intelligence

1- مشكلة البحث:

مع التقدم السريع للتكنولوجيا وتطور الذكاء الاصطناعي، يتزايد القلق على تأثير هذه التطورات على الحياة ومستقبل الإنسان، يتركز هذا القلق في مخاوف متنوعة تتراوح بين فقدان الوظائف وانتهاك الخصوصية وصولًا إلى سيطرة الذكاء الاصطناعي على البشرية. وبدأ القلق من التكنولوجيا الحديثة يتلخص بالشعور بعدم الارتياح أو الخوف الناتج عن استخدام التكنولوجيا الحديثة، ويظهر هذا القلق في عدة أشكال، بدءًا من القلق اليومي على استخدام الأجهزة الحديثة وصولًا إلى المخاوف العميقة المتعلقة بتأثير التكنولوجيا على المجتمع بأسره[1]، وتطور هذا للشعور بالخوف أو القلق من احتمال سيطرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على البشرية في المستقبل، ويشمل مخاوف من تفوق الذكاء الاصطناعي على القدرات البشرية والتحكم في القرارات الحيوية[2].

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

أسهم هذا التطور في تغيير أنماط الحياة والعمل، وخلق تحديات جديدة للأفراد والمجتمعات، وخاصة في تكنولوجيا المعلومات والإنترنت والذكاء الاصطناعي التي شهدت نمواً هائلًا في العقود الأخيرة، مما أدى إلى تغييرات جذرية في كيفية تفاعل البشر مع العالم من حولهم[3]، ولعل أحد أهم الأسباب التي أدت إلى الشعور بالقلق من هذا التقدم هو سرعة التغيير حيث يصعب على الكثيرين مواكبة التغيرات السريعة في التكنولوجيا، مما يولد شعوراً بعدم الاستقرار، بالإضافة للخوف من المستقبل وما يحمله من تطورات تكنولوجية مجهولة يعزز هذا القلق[1].

تعد دراسة قلق الذكاء الاصطناعي أمراً بالغ الأهمية لفهم التأثيرات النفسية والاجتماعية التي قد تنشأ عن تبني هذه التقنيات المتقدمة، وفهم المخاوف التي يواجهها الأفراد تجاه هذه التكنولوجيا، التي قد تؤثر على سلوكهم واتخاذهم للقرارات المتعلقة باستخدامها، من هنا كان إعداد أداة دقيقة لقياس قلق الذكاء الاصطناعي يساعد الباحثين والمطورين على تقييم مدى انتشار هذه المخاوف وطبيعتها، ومن ثم تطوير استراتيجيات للتعامل معها وتخفيفها. ويسهم هذا القياس في تقديم بيانات دقيقة تساعد صناع القرار على تحسين تصميم وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بطرق تزيد من قبولها الاجتماعي وتقلل من المخاوف المرتبطة بها، مما يعزز من فعالية هذه التقنيات وقدرتها على تحقيق فوائدها المرجوة دون التسبب في شعور عام بالقلق أو الرفض. الأمر الذي دعا إلى إعداد أداة لمعرفة وتقصي أسباب هذه المخاوف وقياسها.

تتلخص مشكلة البحث بالإجابة عن التساؤل التالي:

ما مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين في مدينة حلب؟

ويتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين؟
2. ما أكثر ما يقلق الراشدين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للجنس؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للمؤهل العلمي؟

1- أهمية البحث: تتلخص أهمية البحث:

1. تطوير مقياس موثوق ودقيق لقياس قلق الذكاء الاصطناعي يسهم في إثراء الأدبيات الأكاديمية عن هذا الموضوع الجديد، ويوفر هذا المقياس أداة علمية لقياس مشاعر الخوف والقلق المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، مما يتيح للباحثين إجراء دراسات متعمقة وتحليل العوامل التي تؤثر على هذه المشاعر وتطورها بمرور الوقت. يسهم هذا في بناء قاعدة معرفية تساعد في فهم أعمق للعلاقة بين الأفراد والتكنولوجية.
2. يمكننا هذا المقياس من تحديد مستويات القلق لدى المستخدمين المختلفين سواء كانوا طلاباً أم موظفين أم مستهلكين بهدف تطوير برامج تعليمية وتدريبية تهدف إلى زيادة الوعي وتخفيف المخاوف من هذه التقنيات، مما يعزز من تقبلها ويساعد في تحسين كفاءة استخدامها في بيئات العمل والتعليم.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

2- أهداف البحث: يمكن تلخيص أهداف البحث بـــ:

1. معرفة مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين.
2. التعرف على ما يقلق الراشدين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
3. الكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين تبعاً للجنس.
4. الكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين تبعاً للمؤهل العلمي.

3- مصطلحات البحث:

- **الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence**: يعرف وفق معجم البيانات والذكاء الاصطناعي [4] بأنه: مجال من مجالات علوم الحاسب يركز علة بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاء بشري، مثل: التعلم والاستدلال والتطوير الذاتي، ويطلق عليه أيضا ذكاء الألة.

وتعرفه الباحثة بأنه: مجموعة من التطبيقات والمواقع الالكترونية التي تحاكي السلوك الإنساني وطريقة تفكيره، تستخدم بعض التطبيقات في المجال الترفيهي والدردشة وبعضها في تحليل السلوك الإنساني والتفكير العلمي وبعضها في حل المشكلات واقتراح الحلول.

- **قلق الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence anxiety**: استجابة عاطفية عامة تشمل مشاعر القلق أو الخوف من التفاعل مع الذكاء الاصطناعي، حيث يعوق هذا القلق الفرد عن التعامل مع تقنيات ومنتجات الذكاء الاصطناعي. يُعد قلق الذكاء الاصطناعي إدراكًا عامًا أو اعتقادًا يشمل عدة أبعاد، وهو في هذا السياق البحثي يُعامل بوصفه متغيرا مستقلا بحد ذاته بعيداً عن العوامل المسببة أو النتائج المحتملة [3].

وتعرفه الباحثة بأنه: القلق الناتج عن الثورة العلمية لعلوم الحاسوب وأنتشار الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات الحياة وأمكانية استخدامها من جميع المستخدمين وبمجالات شتى.

ويعرف إجرائياً: الدرجة التي يأخذها المفحوص على مقياس قلق الذكاء الاصطناعي الذي أعدته الباحثة.

4- الإطار النظري والدراسات السابقة:

5-1- الإطار النظري:

- **الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence**: يشهد العالم تطوراً تكنولوجيًا سريعًا ومستمرًا، مما يعزز الشعور بالقلق لدى الكثيرين. يساهم هذا التطور في تغيير أنماط الحياة والعمل، ويخلق تحديات جديدة للأفراد والمجتمعات. تكنولوجيا المعلومات، الإنترنت، والذكاء الاصطناعي هي بعض من المجالات التي شهدت نمواً هائلًا في العقود الأخيرة، مما أدى إلى تغييرات جذرية في كيفية تفاعل البشر مع العالم من حولهم[3]، تتعدد أسباب القلق من التكنولوجيا والتقدم العلمي لخصت الباحثة هذه الأسباب بـــ:

1) الخوف من فقدان الوظائف: مع تزايد الأتمتة واعتماد الذكاء الاصطناعي في المجالات الصناعية والخدمية، يخشى الكثيرون من فقدان وظائفهم، حيث أصبحت العديد من الوظائف مهددة بالاختفاء نتيجة الاعتماد على

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

الآلات والأنظمة الذكية[5] يعتبر هذا القلق مسوغاً حيث تشير الدراسات إلى أن العديد من الوظائف قد تختفي في السنوات القادمة، مما يزيد من الحاجة إلى تطوير مهارات جديدة تلائم سوق العمل المتغير[6].

2) القلق على الخصوصية: تثير التكنولوجيا الحديثة مخاوف كبيرة على جمع البيانات الشخصية وانتهاك الخصوصية[7].
3) التوتر والإدمان التكنولوجي: قد يؤدي الاستخدام المفرط للتكنولوجيا إلى التوتر والإدمان، مما يعكس تأثيرات سلبية.
4) التهديدات الأمنية: قد تشكل لنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة تهديدات أمنية خطيرة إذا سقطت في الأيدي الخطأ، وتثير الأنظمة الذكية المتقدمة مخاوف كبيرة فيما يتعلق بالأمن. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق ضارة، مثل تطوير أسلحة ذكية أو تنفيذ هجمات إلكترونية متقدمة[8].
5) فقدان السيطرة البشرية: القلق من أن تتخذ أنظمة الذكاء الاصطناعي قرارات مستقلة قد تؤدي إلى نتائج كارثية [9] بالإضافة للمخاوف من أن تتفوق أنظمة الذكاء الاصطناعي على القدرات البشرية وتصبح قادرة على اتخاذ قرارات مستقلة[2].
6) التأثيرات النفسية: يمكن أن يؤدي القلق المستمر إلى مشاكل نفسية مثل التوتر والاكتئاب.
7) التأثيرات الاجتماعية: قد يشعر الأفراد بالعزلة نتيجة الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في التواصل الاجتماعي [10].
8) الأمثلة الإعلامية: للأفلام والكتب التي تصور الذكاء الاصطناعي بشكل سلبي أثراً في تعزيز هذه المخاوف[11].

عرف سورنغ[12] القلق الذكاء الاصطناعي بأنه: "القلق الذي يشعر به الأفراد عندما يشعرون بأن التكنولوجيا، مثل الذكاء الاصطناعي، تتجاوز السيطرة البشرية، وعرفه تشو وجايسينسكي[13] بأنه: الخوف والقلق من مستقبل الذكاء الاصطناعي مما يؤدي بالأفراد إلى الشعور بعدم اليقين والقلق" وتعرفه الباحثة بأنه: إحساس بالتوتر وعدم التقبل لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والقلق من مستقبل هذا الاستخدام. أي يشير مصطلح "القلق من الذكاء الاصطناعي" إلى مشاعر الخوف أو القلق من الذكاء الاصطناعي الذي يبدو خارج السيطرة [14]، وبما أن الهدف الرئيسي من تطوير مقياس للقلق من الذكاء الاصطناعي هو التنبؤ بالسلوك، فإن قياس مشاعر الخوف وعدم الارتياح التي يشعر بها الأفراد تجاه تقنيات أو منتجات الذكاء الاصطناعي يرتبط بشكل وثيق بنظريات السلوك. بناءً على نظرية الفعل المدرو TRA [15]، تشير الدراسة الحالية إلى أن المعتقدات الشخصية تؤدي إلى نوايا سلوكية. فالمعتقدات الشخصية تُعد شرطاً أساسياً لتشكيل نية سلوكية للعمل في المرحلة الأولية من التحفيز. بناءً على هذا الأساس النظري، يمكن اعتبار القلق من الذكاء الاصطناعي بمثابة اعتقاد يعمل وسيطا أو مقدمة لتشكيل النية السلوكية التي تربط بين العوامل المسببة والمواقف وبين السلوكيات اللاحقة.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

5-2- دراسات سابقة:

دراسة الشهري (2022) [16] بعنوان: قلق استخدام الكمبيوتر.

تهدف هذه الورقة إلى البحث في الادبيات السابقة للتعرف على أهم المفاهيم المتعلقة بالبحث مثل: القلق وبيان أهم الأعراض التي تميزه عن الاضطرابات النفسية وبشكل خاص تلك التي تتناول مفهوم قلق الكمبيوتر، الذي يعرف بأنه: نوع من أنواع المخاوف المحددة وهو خوف شديد من استخدام الكمبيوتر وتجنب التعرض لهذا الجهاز مهما بلغ الأمر وإذا حدث وأن تعرض الشخص له ظهرت عليه اعراض نوبة الهلع، ووضحت هذه الدراسة الفرق بين القلق والخوف وأهم النظريات المفسرة للقلق لتصنيف القلق بناءاً على الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية الخامس مع ذكر الأعراض المصاحبة لمن يعاني من قلق الكمبيوتر التي تركز على أربعة جوانب وهي المحفزات، ومحتوى التفكير والمشاعر والأعراض الجسدية. والإشارة إلى أهم المجالات التي يتحتم علينا استخدام الكمبيوتر فيها (المجال التعليمي والطبي والمهني). ثم تبعها عرض لأهم الدراسات السابقة التي تناولت قلث الكمبيوتر وعلاقته ببعض المتغيرات.

دراسة هي وون [17] بعنوان: الصدق والثبات للنسخة الكورية من الاتجاه العام نحو الذكاء الاصطناعي لعينة من طالبات التمريض.

هدفت الدراسة إعداد أداة لقياس الاتجاه العام لطالبات التمريض نحو الذكاء الاصطناعي (GAAIS-K) وتطبيقاته واستخداماته، ولتحقيق أهداف الدراسة طبقت أداة الدراسة المكونة من (20) فقرة تقيس الاتجاهات الايجابية والسلبية اتجاه االذكاء الاصطناعي على عينة مكونة من (230) ممرضا وممرضة مكونة من (27 ممرضا و203 ممرضة)، والتأكد من صدق المحتوى وإجراء التحليل العاملي الاسكشافي ثم التوكيدي للتأكد من ملاءمة المقياس وثباته عبر ثبات ألفا كرونباخ.

دراسة كاي وآخرون[18] بعنوان: صدق وثبات النسخة الصينية من مقياس تهديدات الذكاء الاصطناعي (TAI) لدى البالغين الصينين.

هدفت الدراسة إلى إعداد والتأكد من صدق مقياس تهديدات الذكاء الاصطناعي لدى عينة من الراشدين الصينيين وثباته، لتوفير أداة قياس لأبحاث تهديد الذكاء الاصطناعي في الصين، تهدف هذه الدراسة إلى فحص صحة وموثوقية تهديدات مقياس الذكاء الاصطناعي في (2137) وتحليل العاملي الاستكشافي ومن ثم إجراء تحليل العاملي التوكيدية، فقد أظهرت النتائج وجود عامل واحد وهو أفضل نموذج لقياس تهديدات الذكاء الاصطناعي لدى البالغين الصينين، وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل الثبات جوتمان للتجزئة النصفية، وأظهرت النتائج علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع التأثير السلبي والقلق، وعلى سلبية مع التأثير السلبي.

دراسة عبد الرحيم [19] بعنوان: البنية العاملية والخصائص السيكومترية لمقياس قلق التكنولوجيا وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى طلاب كلية التربية.

هدفت البحث بناء مقياس لقلق استخدام التكنولوجيا والتأكد من خصائص السيكومترية بغية استخدامه في الدراسات النفسية والتربوية المختلفة، إذ طبّق المقياس على عينة مكونة من (581) طالبا وطالبة من طلاب كلية التربية بجامعة السويس الفرقة الثالثة الذين يدرسون مقرر تكنولوجيا التعليم، وأظهرت النتائج أن البنية العاملية

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

لمقياس قلق التكنولوجيا مكونة من ثلاثة أبعاد فرعية هي: (الخوف من الفشل في التعامل مع المشكلات التكنولوجية، النتائج المستقبلية السلبية المتعلقة بتطبيقات التكنولوجيا، عدم كفاية البنية التحتية، التوتر وعدم الارتياح الناجم عن استخدام تطبيقات التكنولوجيا في التعليم)، وقد تمتع هذا النموذج بمؤشرات ثبات وحسن ومطابقة جيدة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قلق التكنولوجيا وأبعاده ماعدا بعد (المخاوف المتعلقة بعدم القدرة على حل المشكلات التكنولوجية) تبعاً للجنس والتخصص في حين أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لقلق التكنولوجيا وفي الأبعاد (الخوف من الفشل في التعامل مع المشكلات التكنولوجية، النتائج المستقبلية السلبية المتعلقة بتطبيقات التكنولوجيا، التوتر وعدم الارتياح الناجم عن استخدام تطبيقات التكنولوجيا في التعليم) ولصالح الاختصاصات الأدبية في حين أن الفروق في بعد البنية التحتية لم يكن دالاً.

التعقيب عن الدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات الواردة سابقاً بتناولها لمفاهيم نفسية عن التكنولوجيا الحديثة بما فيها الحاسوب والتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بدراسة قلق الكمبيوتر أو قلق التكنولوجيا، أو دراسة الاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي أو التهديدات الذكاء الاصطناعي في حيث تناول البحث الحالي قلق الذكاء الاصطناعي بوصفه مفهوما نفسيا لدى عينة من الراشدين.

6- الدراسة الميدانية:

6-1- منهج البحث: اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لاهداف البحث وقدرته على الاجابة على تساؤلات البحث ووصف ظاهرة قلق الذكاء الاصطناعي وتفسيرها ودراسات الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

6-2- مجتمع البحث: تضمن مجتمع البحث جميع الراشدين المقيمين في مدينة حلب.

6-3- عينة البحث: عينة عشوائية من الراشدين المقيمين في مدينة حلب ومكونة من (194) راشد، فقد طُبّق المقياس على الأفراد العاملين في المؤسسات (مؤسسة المياة، مؤسسة الكهرباء، مديرية التربية) والجامعات الحكومية (جامعة حلب رئاسة الجامعة)، وموزعة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية الجنس والمؤهل العلمي كالتالي:

الجدول(1). توزع افراد العينة تبعاً للجنس والمؤهل العلمي

المتغير الديموغرافي		العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	148	%76.29
	إناث	46	%23.71
المؤهل العلمي	بكلوريوس	121	%62.37
	دراسات عليا	73	%37.63

6-4- أداة البحث: إعداد مقياس قلق الذكاء الاصطناعي بصورته الأولية من (38) فقرة وهي من إعداد البحث، بالإفادة من مقياس قلق التكنولوجيا، واعتمدت الباحثة الليكرت الخماسي، وللتأكد من الخصائص السيكومترية

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

للمقياس طبقته على عينة مكونة من (50) راشدا بغية التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات)، وأظهرت النتائج ما يأتي:

أولاً: صدق مقياس قلق الذكاء الاصطناعي:

أ. **صدق المحكمين:** قامت الباحثة بعرض مقياس قلق الذكاء الاصطناعي على عشر محكمين مختصين في المجال النفسي والتربوي في جامعة حلب ودمشق، للتأكد من سلامة صياغتها اللغوية ووضح عبارتها ومناسبتها للعينة المدروسة بتعديل بعض فقرات المقياس، وكانت نسبة أتفاق المحكمين على فقرات المقياس أعلى من (80%) على ملاءمة فقرات الاستبانة لما وضع لأجلها الذي يعد مؤشرا لتحقق صدق المحكمين، الجدول التالي يوضح نسب موافقة المحكمين:

الجدول(2). نسب اتفاق وأختلاف المحكمين على فقرات قلق الذكاء الاصطناعي

المفردات	الموافقين		غير الموافقون	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
1-2-3-4-5-6-7-9-10-11-12-13-15-16-17-18-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37	10	%100	0	%0
8-14-19-38	9	%90	1	%1

من الجدول السابق نلاحظ أن نسبة اتفاق المحكمين على صلاحية الفقرات كانت بالمجمل أكبر من (80%) وهي نسبة عالية، ومؤشر على صدق المحكمين.

ب. **صدق الاتساق الداخلي:** للتأكد من صدق الاتساق الداخلي قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بيرسون person correlated لكل فقرة من فقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي مع الدرجة الكلية لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي، باستخدام برنامج SPSS، كما هو موضح بالجدول التالي:

الجدول(3). صدق الاتساق الداخلي لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
1	0.409**	11	0.526**	21	0.484**	31	0.438**
2	0.395**	12	0.551**	22	-0.057	32	0.559**
3	0.485**	13	0.068	23	0.670**	33	0.565**
4	0.456**	14	0.650**	24	0.085	34	0.592**
5	0.474**	15	0.559**	25	0.180*	35	0.526**
6	0.425**	16	0.611**	26	0.068	36	0.516**
7	0.399**	17	-0.028	27	0.587**	37	0.550**
8	0.291**	18	0.506**	28	-0.007	38	0.588**
9	0.443**	19	0.141*	29	0.520**		
10	0.321**	20	0.675**	30	0.549**		

*دال عند مستوى دلالة (0.05)، القيمة الحرجة لمعامل الارتباط بيرسون (0.273) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (50)

**دال عند مستوى دلالة (0.01)) القيمة الحرجة لمعامل الارتباط بيرسون (0.354) عند مستوى دلالة (0.01) ودرجة حرية (50)

من الجدول السابق نلاحظ أن قيم معامل الارتباط جميعها موجبة ودالة عند مستوى دلالة (0.05) ما عدا الفقرات ذات الترتيب (13، 17، 22، 24، 26، 28) ضعيفة وليست ذات دلالة إحصائية، ومن ثم قامت الباحثة باستبعاد هذه الفقرات من مقياس قلق الذكاء الاصطناعي.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

جـــ. الصدق التمييزي: قامت الباحثة بتقسيم البيانات بين أعلى (27%) وأدنى (27%) وفقاً للدرجة الكلية للمقياس، ومن ثم مقارنة درجات الأفراد على كل فقرة، وبعد اختبار الاعتدالية وتحققها لشرط الاعتدالية، قامت الباحثة بإجراء اختبار للعينات المستقلة Independent Sample T Test تبعاً للمجموعة باستخدام برنامج SPSS، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول(4). الصدق التمييزي لفقرات المقياس

ت	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		قيمة ت	القرار
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	2.87	0.87	4.39	0.99	5.55	ملائمة
2	3.04	1.07	4.57	0.59	5.99	ملائمة
3	2.65	0.78	4.39	0.58	8.60	ملائمة
4	3.13	0.97	4.43	0.84	4.87	ملائمة
5	2.52	0.95	4.22	1.00	5.91	ملائمة
6	2.65	0.98	4.26	0.96	5.61	ملائمة
7	2.43	1.04	3.78	1.04	4.40	ملائمة
8	3.30	1.02	4.35	0.88	3.71	ملائمة
9	2.78	1.13	4.35	0.98	5.02	ملائمة
10	3.74	0.92	4.83	0.39	5.24	ملائمة
11	2.50	0.86	4.27	0.98	6.36	ملائمة
12	2.61	0.94	4.30	0.88	6.33	ملائمة
13	--	--	--	--	--	--
14	3.00	1.13	4.74	0.54	6.67	ملائمة
15	3.13	1.10	4.70	0.70	5.75	ملائمة
16	2.87	1.10	4.48	0.73	5.84	ملائمة
17	--	--	--	--	--	--
18	2.96	0.88	4.13	0.87	4.56	ملائمة
19	3.74	0.92	4.83	0.39	5.24	ملائمة
20	2.78	0.90	4.70	0.56	8.64	ملائمة
21	2.91	0.85	4.00	0.95	4.08	ملائمة
22	--	--	--	--	--	--
23	3.26	1.10	4.70	0.47	5.77	ملائمة
24	--	--	--	--	--	--
25	2.91	0.79	4.09	1.04	4.30	ملائمة
26	--	--	--	--	--	--
27	3.00	1.04	4.74	0.45	7.34	ملائمة
28	--	--	--	--	--	--
29	2.57	1.20	3.83	1.07	3.76	ملائمة
30	3.57	0.90	4.77	0.53	5.48	ملائمة
31	3.70	0.82	4.70	0.47	5.06	ملائمة
32	3.04	0.88	4.57	0.79	6.19	ملائمة
33	3.61	1.23	4.83	0.39	4.52	ملائمة
34	3.17	1.07	4.57	0.59	5.45	ملائمة
35	3.09	0.85	4.39	0.66	5.83	ملائمة
36	2.91	0.79	4.09	1.04	4.30	ملائمة
37	3.04	0.98	4.83	0.39	8.14	ملائمة
38	3.00	1.09	4.83	0.39	7.59	ملائمة

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند درجة حرية (44) ومستوى دلالة (0.05) وهو مؤشر على الصدق التمييزي لفقرات المقياس.

د. صدق البنيوي: التحقق من الصدق البنيوي بإجراء التحليل العاملي لفقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي بالتحليل العاملي الاسكشافي بغية الكشف عن عوامل قلق الذكاء الاصطناعي، بداية قامت الباحثة بالتأكد من كفاية العينة باختبار كايزر لكفاية العينة Kaiser–Meyer–Olkin

إذ بلغت قيمته (0.812) وبلغت قيمة بارتلت (Bartlett's Test) (3209.390) وقيمة دلالته (0.000) أي إن مصفوفة الارتباطات ليست مصفوفة الواحدة وهو الشرط الثاني للتحليل العاملي الاسكشافي بطريقة المكونات، قامت الباحثة باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية Principle Components لاستجابات الطلاب على مفردات الاختبار، للتحقق مما إذا كان الاختبار يقيس سمة واحدة كما هو مفترض. وقد حسبت قيمة الجذر الكامن Eigenvalue، ونسبة التباين المفسر Explained Variance، وكذلك التباين المفسر التراكمي لكل عامل من العوامل كما هو موضح في الجدول (2):

جدول (5) التباين الكلي المفسر للتحليل العاملي الاستكشافي لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي

الجذور الكامنة الابتدائية			مجموع مربعات التشبعات المستخلصة			
البعد	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين المفسر التراكمي	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر	نسبة التباين المفسر التراكمي
1	10.373	32.416	32.416	10.373	32.416	32.416
2	2.208	6.901	39.316	2.208	6.901	39.316
3	2.013	6.290	45.606	2.013	6.290	45.606
4	1.678	5.245	50.851	1.678	5.245	50.851
5	1.567	4.897	55.748	1.567	4.897	55.748
6	1.471	4.596	60.344	1.471	4.596	60.344
7	1.172	3.662	64.006	1.172	3.662	64.006
8	1.134	3.543	67.548	1.134	3.543	67.548

نلاحظ من الجدول السابق ان الجذر الكامن على العامل الأول تساوي (10.373) ونسبة التباين المفسر تساوي (32.416)، بالتالي العامل الاول يفسر (32.416%) وأعلى تباين مفسر، ويمكن القول: إن سمة واحدة تصف هذه البيانات.

ثبات المقياس: التأكد من ثبات الاستبانة بمعامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي، باستخدام برنامج SPSS كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (6). معامل ثبات الاستبانة

معامل الثبات	قيمته	الخطأ المعياري
ألفا كرنباخ	0.921	0.053
التجزئة النصفية	0.918	0.054

نلاحظ من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية والإعادة جيدة جداً وهي مؤشرات على امتلاك المقياس للثبات.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

6-5- حدود البحث: تشمل حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** يشمل البحث قلق الراشدين اتجاه الذكاء الاصطناعي في مدينة حلب.
- **الحدود الزمانية:** طبقت أداة البحث في النصف الأول من عام 2024.
- **الحدود المكانية:** مدينة حلب.

6-6- اجراءات البحث:

1. الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالقلق المصاحب والقلق التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي.
2. إعداد أداة البحث والتأكد من الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي.
3. تطبيق المقياس على عينة البحث والإجابة عن أسئلة البحث.
4. تقديم التوصيات والمقترحات الملائمة لنتائج البحث.

6-7- الأساليب الإحصائية: قامت الباحثة باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1. معامل الارتباط بيرسون.
2. التحليل العاملي الاستكشافي.
3. معامل ثبات ألفا كرونباخ، معامل ثبات التجزئة النصفية.
4. المتوسط الحسابي والنسب المئوية والانحراف المعياري
5. اختبار ت للعينة الواحدة.
6. اختبار ت للعينة المستقلة.

7- الاجابة عن تساؤلات البحث:

7-1- التساؤل الأول: ما مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين؟

للإجابة عن هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي والانحرافات المعيارية ومقارنته مع المتوسط الفرضي البالغ (96)، ولكون حجم العينة أكبر من (30) ومن ثم لا داعي لاختبار الاعتدالية، استخدام اختبار ت للعينة الواحدة one sample t test، لاختبار هذه الفرضية لملاءمته ، باستخدام برنامج SPSS، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول(7). دلالة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي والمتوسط الفرضي

العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النظري	قيمة ت	درجة الحرية	قيمة الدلالة	القرار
194	119.361	17.234	96	18.880	193	0.000	دالة

من الجدول السابق نلاحظ أن قيمة الدلالة (sig=0.000<0.05) ومن ثم فإنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط قلق الذكاء الاصطناعي والمتوسط الفرضي ولصالح متوسط العينة، أي إن قلق الذكاء الاصطناعي أعلى من المتوسط وبنسبة تقريباً (75%)، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بأنه وعلى الرغم من مواكبة الجيل للتقدم المتسارع في مجالات الحياة عامة ومجالات التكنولوجيا بشكل خاص إلى أن برامج الذكاء الاصطناعي أحدثت قفزة نوعية في جميع العلوم، وتقدمه وتطوره لم يقتصر على مجال علمي أو عملي واحد بل

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

في جميع المجالات الحياتية من مجرد دردشة مع برنامج ذكي، حتى تقديم الإرشادات الصحة والقانونية وحل المعادلات العلمية وتنبؤ بنتائج السلوكية للإنسان.

وتفسر الباحثة هذه النتائج ارتفاع مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى الراشدين يمكن تفسيره بمجموعة من العوامل النفسية والاجتماعية والتقنية ومنها المعرفة المحدودة عن كيفية عمل الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته تجعل العديد من الراشدين يشعرون بعدم الثقة والخوف من التكنولوجيا الجديدة، بالإضافة إلى ما تحدثها التكنولوجيا الخوف من المجهول والتغييرات السريعة في حياتهم اليومية يزيد من حدة هذا القلق، والتأثيرات الاقتصادية المحتملة مثل فقدان الوظائف وزيادة البطالة وتعزيز الشعور بعدم الأمان الوظيفي. وتثير القضايا الأمنية والأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي مثل الاحتيال الإلكتروني والاختراقات الأمنية مخاوف إضافية بشأن الخصوصية والأمان. يخشى البعض من الاعتماد المفرط على التكنولوجيا؛ لأنه قد يؤدي إلى فقدان المهارات البشرية الأساسية والتفاعل الاجتماعي، مما يهدد الاستقلالية البشرية، بالإضافة إلى عدم وجود قوانين واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من القلق بشأن مستقبل هذه التكنولوجيا وتأثيراتها المحتملة.

7-2- التساؤل الثاني: ما أكثر ما يقلق الراشدين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

للإجابة عن هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب الاوزان النسبية (المتوسطات الحسابية) والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية المئوية لكل فقرة من فقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي، باستخدام برنامج SPSS، والجدول التالي يوضح النتائج:

الجدول (8). الوزن النسبي والنسبي المئوي والانحراف المعياري لفقرات مقياس قلق استخدام الذكاء الاصطناعي

ت	الفقرة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي المئوي	ترتيب
1	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى فقدان فرص العمل للبشر.	3.667	1.018	%73.333	15
2	أشعر بقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على خصوصيتك وأمان معلوماتك الشخصية.	3.879	1.030	%77.576	22
3	أخشى أن الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في انتهاك حقوق الإنسان أو تعزيز التحيز العنصري أو الجنسي أو الاجتماعي.	3.596	1.027	%71.919	11
4	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في تدهور العلاقات الاجتماعية والتواصل البشري.	3.808	1.024	%76.162	18
5	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تفاقم الفقر والتفاوت الاقتصادي.	3.313	1.155	%66.263	4
6	أخشى أن الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في فقدان السيطرة على القرارات الهامة في مجالات مثل الطب والأمن والقضاء.	3.444	1.160	%68.889	6
7	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى انعدام الثقة في التكنولوجيا والابتعاد عنها بشكل عام.	3.194	1.178	%63.878	3
8	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يحمل مخاطر أخلاقية.	3.857	1.033	%77.143	20
9	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى فقدان الإبداع والتفكير الإنساني.	3.714	1.172	%74.286	16
10	أشعر بالقلق من عدم وضع قوانين وقواعد لاستخدام الذكاء الاصطناعي.	4.367	0.815	%87.347	32

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

11	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون تهديداً للأمن القومي.	3.438	1.081	%68.750	5
12	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى فقدان الوظائف في قطاعات محددة مثل النقل والتجارة والتصنيع.	3.586	1.104	%71.717	10
13	أخشى أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تصاعد الاعتماد على التكنولوجيا وفقدان المهارات الأساسية للبشر.	3.929	1.035	%78.571	24
14	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في زيادة العزلة الاجتماعائية وفقدان التواصل الاجتماعي.	4.020	0.982	%80.408	27
15	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي سيؤثر على قدرتنا على اتخاذ قرارات مستنيرة وذكية.	3.556	1.040	%71.111	9
16	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى فقدان الوظائف في القطاع الخدمي والمهن المنخفضة المهارة.	3.596	0.944	%71.919	12
17	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تحقيق تقدم في حل المشكلات الكبرى مثل تغير المناخ والفقر العالمي.	3.182	1.070	%63.636	2
18	أخشى أن الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في فقدان العمل الإبداعي والفني للبشر.	3.778	1.062	%75.556	17
19	أشعر بقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى زيادة التحيز والتمييز في القرارات والتوصيات.	3.520	0.953	%70.408	8
20	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى زيادة الاعتماد على التكنولوجيا وفقدان الاستقلالية البشرية.	4.061	0.841	%81.212	28
21	أن الذكاء الاصطناعي قد يزيد من التهديدات الإرهابية والجريمة.	3.081	1.110	%61.616	1
22	أشعر بقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى زيادة التبعية والاعتماد على التكنولوجيا وفقدان المهارات اليدوية.	3.979	0.997	%79.588	25
23	أشعر بالقلق عند التفكير في استخدام التكنولوجيا المدعومة بالذكاء الاصطناعي.	3.469	1.157	%69.388	7
24	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يستخدم في التجسس على الأفراد وانتهاك الخصوصية.	4.286	0.835	%85.714	30
25	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تسهيل الاحتيال والاختراق الإلكتروني.	4.232	0.804	%84.646	29
26	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤثر على القرارات الأخلاقية والقضايا الأخلاقية.	3.919	1.034	%78.384	23
27	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسبب الاعتمادية المفرطة على التكنولوجيا.	4.296	0.850	%85.918	31
28	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى فقدان السيطرة على الأنظمة الذاتية.	3.808	0.942	%76.162	19
29	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى زيادة التبعية عند الأفراد.	3.667	0.934	%73.333	14
30	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤثر على التوازن بين الحياة الشخصية والعمل.	3.616	0.963	%72.323	13
31	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الانعزال الاجتماعي والاستبداد التكنولوجي.	3.990	0.951	%79.798	26
32	أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى فقدان القدرة على التفكير النقدي والإبداع.	3.859	1.076	%77.172	21

نلاحظ من الجدول السابق أن الأوزان النسبية لفقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي تتراوح بين (3.081) و(4.367) بمتوسط حسابي قدره (3.741)، وتراوح الانحراف المعياري بين (0.804) و(1.178) بمتوسط حسابي للانحراف المعياري للفقرات قدره (1.012)، وتراوحت قيم الأوزان النسبية المئوية لفقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي بين (61.616%) و(87.347%) بمتوسط حسابي (74.816%). وكانت الفقرات بالمجمل

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

ذات وزن نسبي مرتفع وأعلى من (61%)، واحتلت الفقرات ("أشعر بالقلق من عدم وضع قوانين وقواعد لاستخدام الذكاء الاصطناعي" و"أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسبب الاعتمادية المفرطة على التكنولوجيا" و"أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تسهيل الاحتيال والاختراق الإلكتروني" و"أشعر بالقلق من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى زيادة الاعتماد على التكنولوجيا وفقدان الاستقلالية البشرية")، وهو ما اتفق مع دراسة [8] و[9].

تعكس هذه الفقرات مجموعة من المخاوف المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي، حيث تعبر عن قلق من غياب القوانين المنظمة لاستخدامه، وزيادة الاعتمادية المفرطة عليه، مما قد يؤدي إلى فقدان المهارات والاستقلالية البشرية، بالإضافة إلى تسهيل الاحتيال والاختراقات الإلكترونية. هذه المخاوف تبرز الحاجة إلى وضع ضوابط وأطر قانونية لضمان الاستخدام الآمن والمسؤول للتكنولوجيا، وحماية الأفراد والمجتمع من المخاطر المحتملة.

7-3- التساؤل الثالث: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للجنس؟

للاجابة عن هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقلق الذكاء الاصطناعي للذكور والإناث واختبار دلالة الفروق بين هاتين العينتين باختبار ت للعينات المستقلة independent sample t test، وذلك باستخدام برنامج SPSS، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول(9). دلالة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	درجة الحرية	قيمة الدلالة	القرار
ذكور	148	118.905	16.936	0.659	192	0.511	غير دال
إناث	46	120.826	18.276				

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة الدلالة (sig=0.511>0.05) في اختبار دلالة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير الجنس، ومن ثم فإنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير الجنس، أي إن قلق الذكاء الاصطناعي متساوي بين الذكور والإناث، وتتفق النتيجة الحالية مع نتيجة عبد الرحيم (2024) وتفسر الباحثة تماثل قلق الذكاء الاصطناعي وإدراك المخاوف وتكونها بالنسبة لمرحلة العمرية الراشدين تتماثل بسبب مساهمة كلا الجنسين في جميع المجالات العلمية: (الطب، القانون، التعليم، الأعمال عامة) والمخاوف التي تواجههم متشابهة، وتفسره الباحثة بالتشابه في تعرض الرجال والنساء للتكنولوجيا وتأثيراتها في حياتهم اليومية، ومن ثم القضايا المثيرة للقلق بشأن الذكاء الاصطناعي مثل الخصوصية أو الأمان الوظيفي أو فقدان الاستقلالية، ومن ثم تؤثر على كلا الجنسين بطرق مماثلة، مما يعكس المخاوف الإنسانية المشتركة تجاه هذه التكنولوجيا. وتعزز التربية والتعليم المتقاربة بين الجنسين في المجتمعات الحديثة مستوى متشابهاً من المعرفة والفهم عن التحديات والمخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، مما يؤدي إلى مستويات قلق متقاربة بين الرجال والنساء.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

7-4- التساؤل الرابع: هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للمؤهل العلمي؟

للإجابة عن هذا التساؤل قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للمؤهل العلمي (بكلوريوس، دراسات عليا) واختبار دلالة الفروق بين هاتين العينتين باختبار ت للعينات المستقلة Independent Sample T Test، باستخدام برنامج SPSS، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول(10). دلالة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للمؤهل العلمي

المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	درجة الحرية	قيمة الدلالة	القرار
بكلوريوس	121	120.240	17.637	0.914	192	0.362	غير دالة
دراسات عليا	73	117.904	16.562				

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة الدلالة (sig=0.361>0.05) في اختبار دلالة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، ومن ثم فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، أي إن قلق الذكاء الاصطناعي متساوٍ بين الراشدين بين ذوي الدرجة العلمية بكلوريوس والدراسات العليا.

وتفسره الباحثة بأن المعرفة والتوعية حول الذكاء الاصطناعي أصبحت متاحة على نطاق واسع للجميع بغض النظر عن مؤهلهم العلمي ويمكن لأي شخص بغض النظر عن مؤهلهم العلمي الوصول إلى معلومات وفيرة حول فوائد ومخاطر الذكاء الاصطناعي عبر الإنترنت ووسائل الإعلام. بالإضافة إلى تأثيرات الذكاء الاصطناعي وانتشاره في مختلف جوانب الحياة اليومية من العمل إلى الحياة الشخصية، تجعل المخاوف بشأنه مشتركة بين الأفراد ذوي المؤهلات التعليمية المختلفة. تساهم هذه العوامل في تشابه مستويات القلق من الذكاء الاصطناعي بغض النظر عن المؤهل العلمي.

التوصيات:

1. نظراً إلى أن مستوى القلق المرتبط بالذكاء الاصطناعي أعلى من المتوسط وبدرجة مرتفعة، من المهم تقديم برامج تعليمية شاملة لتعريف الأفراد بتقنيات الذكاء الاصطناعي وفوائدها وكيفية استخدامها بأمان، يمكن تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تفاعلية لتعزيز المعرفة والفهم حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحدياته.
2. مع تزايد القلق بشأن الاحتيال والاختراق الإلكتروني المرتبط بالذكاء الاصطناعي، ينبغي تطوير تقنيات أمان متقدمة لمكافحة هذه التهديدات. يمكن تقديم دورات تدريبية حول ممارسات الأمان السيبراني للأفراد والمؤسسات، لزيادة الوعي بالتهديدات الإلكترونية وكيفية التعامل معها بفعالية. يجب أن تكون هناك استراتيجيات واضحة لحماية البيانات وضمان الأمان السيبراني.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

3. يعبر الأفراد عن قلقهم من أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى فقدان الاستقلالية البشرية، لذلك يجب تصميم أنظمة ذكاء اصطناعي تدعم الاستقلالية البشرية بدلاً من أن تحل محلها. يجب تشجيع الأفراد على استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة لتحسين قدراتهم واتخاذ القرارات بدلاً من الاعتماد الكامل عليه.
4. نظراً لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الذكاء الاصطناعي تبعاً للجنس أو المؤهل العلمي، يجب أن يكون هناك تركيز على البحث والتطوير المستمر لفهم أفضل لكيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على مختلف الفئات السكانية. يجب أن تدعم هذه الأبحاث تطوير حلول مبتكرة للتحديات الحالية وضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق تساهم في تحسين حياة الأفراد والمجتمع.

-المقترحات: تنبع من الدراسة الحالية مجموعة من الدراسات مستقبلية عن:

1. دراسة العوامل النفسية والاجتماعية المؤثرة على قلق الذكاء الاصطناعي: دراسة استقصائية في البيئة التعليمية.
2. أثر المعرفة التقنية في تقليل قلق الذكاء الاصطناعي بين العاملين في المجال الصناعي.
3. القلق من فقدان الوظائف بسبب الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة بين قطاعات مختلفة.
4. تأثير وسائل الإعلام على تصورات وقلق الأفراد تجاه الذكاء الاصطناعي.
5. تأثير قلق الذكاء الاصطناعي على الاتجاهات المستقبلية لتبني التقنيات الحديثة في التعليم العالي.
6. العوامل الثقافية المؤثرة على قلق الذكاء الاصطناعي: مقارنة بين دول مختلفة.

CONFLICT OF IN TERESTS

There are no conflicts of interest

المراجع:

[1] Smith, A. (2020). The impact of technology on human behavior. Journal of Information Technology, 35(4), 567-578.

[2] Bostrom, N., & Yudkowsky, E. (2018). The ethics of artificial intelligence. In *Artificial intelligence safety and security* (pp. 57-69). Chapman and Hall/CRC.

[3] Wang, Y.-Y., & Wang, Y.-S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments, 30*(4), 619-634.

[4] Roser, M., & Ritchie, H. (2017). Technology and innovation. Our World in Data. Retrieved from https://ourworldindata.org/technology-and-innovation.

[5] الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2022). *معجم البيانات والذكاء الاصطناعي*. د. ن.

[6] Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. W.W. Norton & Company.

[7] Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2017). Revisiting the risk of automation. *Economics Letters*, *159*, 157-160.

[8] Acquisti, A., Brandimarte, L., & Hancock, J. (2022). How privacy's past may shape its future. *Science*, *375*(6578), 270-272.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

[9] Brundage, M., Avin, S., Clark, J., Toner, H., Eckersley, P., Garfinkel, B., ... & Amodei, D. (2018). The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention, and mitigation. arXiv preprint arXiv:1802.07228.

[10] Russell, S. (2019). Human compatible: Artificial intelligence and the problem of control. Viking.

[11] Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D., & Hall, B. J. (2017). Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use. Computers in Human Behavior, 63, 509-516.

[12] Sorgen, L. (2021). Anxiety and AI: The Psychological Impact of Artificial Intelligence. *Journal of Psychology and Technology*, 12(3), 45-60.

[13] Chou, W. Y. S., & Gaysynsky, A. (2019). The Psychology of Public Health and AI: Understanding Anxiety. *Health Communication*, 34(7), 659-668.

[14] Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. Journal of the Association for Information Science and Technology, 68(9),2267–2270.

[15] Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA:Addison-Wesley.

[16] الشهري، رشا محمد. (2022) قلق استخدام الكمبيوتر. المجلة العربية للنشر العلمي. العدد 40. ص ص 443 -457.

[17] You-hee, s & jung-won, A..(2022) The validity and reliability of the Korean version of the General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale for nursing students. JKASNE. Vol.28 No.4, 357-367.

[18] Cai, J., Xu, Z., Sun, X., Guo, X., & Fu, X. (2023). Validity and reliability of the Chinese version of Threats of Artificial Intelligence Scale (TAI) in Chinese adults. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *36*, 5.

[19] عبد الرحيم، هادية عادل. (2024). البنية العاملية والخصائص السيكومترية لمقياس قلق التكنولوجيا وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى طلاب كلية التربية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس. المجلد 39. العدد1. ص ص 595 -628.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq