قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة

م. م. هيام جمهور جاسم **الجامعة المستنصرية/ كلية التربية**

hiyamjmhoor@uomustansiriyah.edu.iq

تأريخ استلام البحث	تأريخ القبول
2026/4/25	2026/6/19

مستلخص البحث:

هدف البحث التعرف على:

1- قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة

2-دلالة الفروق الاحصائية قلق الذكاء الاصطناعي تبعًا لمتغير (الجنس ، المرحلة)

ولتحقيق أهداف البحث اعتمدت الباحثة ما يأتي:-

لعدم توفر مقياس يمثل عينة البحث تم اعداد مقياس قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة من قبل الباحثة بالاعتماد على الاطر النظرية والدراسات السابقة التي استعملت قلق الذكاء الاصطناعي كذلك اعتمدت على التعريف والنظرية المتبناة تكون المقياس من (20) فقرة ، تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (225) من طلبة قسم التاريخ وللمرحلتين الاولى والرابعة ولكلا الجنسين وبواقع (95) طالب و(130) طالبة للعام الدراسي 2025-2026, واظهرت النتائج مايلي:

1 - إن طلبة قسم التاريخ بشكل عام يعانون من قلق الذكاء الاصطناعي.

2-عدم وجود فروق ذو دلالة احصائية بالنسبة للجنس والمرحلة لطلبة قسم التاريخ في قلق الذكاء الاصطناعي.

وختم البحث ببعض التوصيات والمقترحات منها:

1-ضرورة إدماج مقررات أو ورش تدريبية تعنى بالتثقيف النفسي حول الذكاء الاصطناعي بهدف تصحيح التصورات السلبية وتعزيز الفهم الواقعي لدور الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة داعمة للتعلم لا بديلاً عن الإنسان.

2- تنفيذ دراسات تجريبية تهدف إلى اختبار فاعلية برامج إرشادية أو تدريبية مستندة إلى نظريةTIME ، في خفض مستويات قلق الذكاء الاصطناعي وتحسين التكيف النفسي والأكاديمي لدى طلبة الجامعة.

الكلمات المفتاحية: قلق الذكاء الاصطناعي، طلبة الجامعة.

Artificial Intelligence Anxiety Among University Students

Asst. Lect . Hiyam Jamhour Jassim
Ministry of Higher Education and Scientific Research / Al-Mustansiriya University /
College of Education

Abstract

The research aimed to identify: (1) artificial intelligence anxiety among university students, and (2) the significance of statistical differences in AI anxiety according to gender and academic stage. Due to the lack of a scale suitable for the research sample, the researcher constructed an Artificial Intelligence Anxiety Scale for university students, based on theoretical frameworks and previous studies that addressed AI anxiety, as well as on the adopted definition and theory. The scale consisted of 20 items. It was administered to a sample of 225 students from the History Department (first and fourth years, both genders), comprising 95 male and 130 female students, during the 2025–2026 academic year. The results showed that: (1) History Department students generally suffer from AI anxiety; (2) there are no statistically significant differences in AI anxiety according to gender or academic stage among History Department students. The research concluded with recommendations and suggestions, including: the necessity of integrating courses or training workshops on psychological education about AI, aimed at correcting negative perceptions and promoting a realistic understanding of AI's role as a learning support tool rather than a replacement for humans; and conducting experimental studies to test the effectiveness of counseling or training programs based on TIME theory in reducing AI anxiety levels and improving the psychological and academic adjustment of university students.

Keywords: AI anxiety, university students.

اولاً: مشكلة البحث: The Research Problem

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إحداث تحولات جذرية في أنماط العمل والتعلم والتفاعل الإنساني الأمر الذي انعكس بشكل مباشر على الحالة النفسية للطلبة فقد أظهرت الأدبيات الحديثة أن هذا التطور على الرغم من فوائده المتعددة صاحبه بروز شكل جديد من القلق النفسي يعرف بـ قلق الذكاء الاصطناعي يتمثل في مشاعر الخوف والتوتر وعدم اليقين المرتبطة بإمكانية فقدان الوظائف وتراجع الدور الإنساني وضعف السيطرة البشرية على الأنظمة الذكية (Vrontis et al., 2022: 1237)

ويشير بروكام وهاير Brougham & Haar (2018) الى قلق الذكاء الاصطناعي بانه أحد مظاهر القلق المستقبلي، إذ يرتبط بتصورات الأفراد السلبية حول تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الأمن الوظيفي

والهوية المهنية والاستقلالية الإنسانية إضافة إلى المخاوف الأخلاقية والاجتماعية المصاحبة لاستخدامه المتزايد في مختلف مجالات الحياة. (Brougham & Haar, 2018: 239)

وتشير دراسة زانك ودوفو Zhang & Dafoe, (2019) أن هذه المخاوف قد تؤدي إلى ارتفاع مستويات الضغط النفسي وتدني الشعور بالطمأنينة وضعف التكيف مع المتغيرات التكنولوجية الحديثة (Zhang & Dafoe, 2019: 66).

ويؤكد ساموبلسون وزيكهاوزر Samuelson & Zeckhauser (1988) من وجود العديد من الفوائد لتشخيص الذكاء الاصطناعي للمشاكل الصحية إلا أنه يمثل تغييرًا عن الممارسة الحالية السائدة فمن المفهوم أن الأفراد يميلون إلى التمسك بالوضع الراهن لأنهم غير متأكدين من عواقب أي تغيير عنه مما يجعلهم قلقين ويمكن أن يثير هذا الغموض حول أداء الذكاء الاصطناعي كمقدم رعاية صحية للقلق لأن نتيجة الأداء السيئة قد تصبح تهديدًا لصحة المرضى وبالتالي تسمى هذه الظاهرة "قلق الذكاء الاصطناعي" (Samuelson & Zeckhauser, 1988:7).

وعلى الرغم من تنامي الاهتمام العالمي بدراسة الآثار النفسية للذكاء الاصطناعي إلا أن الدراسات العراقية ولا سيما في البيئة الجامعية والمهنية ما زالت محدودة في تناول قلق الذكاء الاصطناعي بوصفه متغير نفسي مستقل ولم تحظَ أبعاده ومستوياته والعوامل المرتبطة به بالقدر الكافي من البحث والتحليل, كما تختلف استجابات الطلبة لهذا النوع من القلق تبعًا لاختلاف الخصائص الشخصية والمعرفية والخبرات السابقة مع التكنولوجيا إذ تمثلت مشكلة البحث بالإجابة على السؤال التالي: **هل يعاني طلبة الجامعة من قلق الذكاء الاصطناعي ؟**

ثانياً: أهمية البحث Importance Research

مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي جديد في الأوساط الأكاديمية فليس من الواضح ما إذا كان حالة أم سمة, مع ذلك فقد طرح مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي لأول مرة منذ عقود ولذا ناقش العديد من الباحثين مثل(Bohlin & Hunt, 1995)(Beckers & Schmidt, 2007) ما إذا كان قلق الذكاء الاصطناعي حالة أم سمة على الرغم من أن هذا الموضوع لا يزال مثير للجدل من بين الباحثين اختبر بيكرز وزملاؤه (2007) تجريبيًا ما إذا كان قلق استخدام الكمبيوتر حالة مؤقتة أم سمة ثابتة, ووجدوا أن قلق استخدام الكمبيوتر يرتبط إيجابيًا بقلق السمة بغض النظر عما إذا كان هناك عامل ضغط ظرفي متوافق (أي استخدام الكمبيوتر) أم لا وأن قلق استخدام الذكاء الاصطناعي يرتبط أيضًا إيجابيًا بقلق الحالة في موقف متوافق يتضمن جهاز كمبيوتر ولكنه لا يرتبط بقلق الحالة في موقف غير متوافق (أي استخدام الورقة والقلم), علاوة على ذلك وجدوا أن قلق الذكاء الاصطناعي يرتبط أكثر بقلق السمة منه بقلق الحالة عند وجود عامل ضغط ظرفي متوافق, لذلك خلصوا إلى أنه ينبغي اعتبار قلق الذكاء الاصطناعي سمة مستقرة للطالب في الغالب وبالمثل وجد أن الطلبة الذين لديهم مستويات أعلى من قلق الذكاء الاصطناعي لديهم مستويات أعلى من قلق الحالة من أولئك الذين لديهم مستويات أقل من قلق سمة الذكاء الاصطناعي عند إجراء اختبار يتم إجراؤه باستخدام أجهزة الكمبيوتر (Gaudron & Vignoli, 2002 :315), استندت هذه النتيجة إلى نموذج التفاعل للقلق الذي يقترح أن الطلبة الذين لديهم مستويات أعلى في بعد معين من أبعاد القلق المزمن (مثل القلق من التقييم الاجتماعي، والخطر الجسدي، والغموض، والروتين اليومي) يعانون من قلق ظرفي أعلى عندما يكونون في موقف يتوافق مع ذلك البعد من القلق المزمن مقارنة بمن لديهم مستويات أقل في ذلك البعد (Endler et al,1991: 919).

وقد حدد غودرون وفيغنولي Gaudron & Vignoli (2002) قلق الذكاء الاصطناعي كبعد من أبعاد القلق المزمن ووجدا أن الطلبة الذين لديهم مستويات أعلى من قلق الذكاء الاصطناعي المزمن يظهرون مستويات متزايدة من القلق الظرفي عندما يكونون في موقف استخدام الذكاء يتوافق مع ذلك البعد من القلق المزمن أي قلق الذكاء المزمن (Gaudron & Vignoli, 2002 :320) , وكما ذكر سابقًا فإن قلق الذكاء الاصطناعي على أنه قلق مزمن استنادًا إلى مراجعة الأدبيات حول مفهوم قلق الذكاء

الاصطناعي والمفاهيم ذات الصلة المذكورة أعلاه، تعرف الباحثة قلق الذكاء الاصطناعي على النحو التالي: الاختلافات بين الأفراد في احتمالية شعورهم بمشاعر غير سارة من التوتر والخوف والقلق مع استثارة فسيولوجية عند التفكير في نتيجة سلبية محتملة بسبب وجود الذكاء الاصطناعي أو عمله.

ـ الأهمية النظرية.

1. يستمد هذا البحث أهميته من خلال تناولها لمفاهيم حديثة من مفاهيم علم النفس وهو قلق الذكاء الاصطناعي.
2. ندرة الدارسات التي تناولت قلق الذكاء الاصطناعي.
3. تسليط الضوء على مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة لما له من أهمية في زيادة وعي الطالب بنفسه والتخلص من المشكلات التي يتعرض لها.

ـ الأهمية التطبيقية.

يمكن الاستفادة من نتائج هذا البحث في

1. التوعية بضرورة إعداد برامج تدخل مبكر لتحسين الجوانب الإيجابية السلوكية لدى الطالب.
2. توجيه انتباه الباحثين لمزيد من الدارسات التي تتناول قلق الذكاء الاصطناعي وخاصة الطلبة الذين تعرضوا الى قلق.
3. وجيه انتباه القائمين على رعاية الطلبة إلى أهمية عقد المزيد من الندوات التوعوية والتثقيفية لنشر ثقافة الوعي للتخفيف من حالات القلق.
4. دعوة الباحثين إلى اعداد المزيد من البرامج الإرشادية الوقائية للطلبة المحتمل تعرضهم للقلق.

ثالثاً: أهداف البحث:Aims of Research

يهدف البحث الحالي التعرف علي:-

1- قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة.

2-دلالة الفروق الاحصائية قلق الذكاء الاصطناعي تبعًا لمتغير (الجنس، المرحلة)

رابعاً: حدود البحث:Limitations of Research

الحدود المكانية: الجامعة المستنصرية / كلية التربية

الحدود الزمانية: لسنة 2025-2026

الحدود البشرية: تمثلت العينة بطلبة قسم التاريخ في كلية التربية ومن كلا الجنسين(ذكور، اناث) وللمرحلتين (الاولى ، الرابعة).

خامساً: تحديد المصطلحات:Terms Definition

قلق الذكاء الاصطناعي AI anxiety عرفه:

- **(Sundar et al., 2015)**

بأنه حالة نفسية تتسم بمشاعر الخوف والتوتر وعدم الارتياح تنشأ نتيجة التفاعل المستمر مع أنظمة ذكية تتمتع بدرجات عالية من التفاعلية والاستقلالية وما يصاحب ذلك من إدراك متزايد لفقدان السيطرة البشرية وتهديد الكفاءة الذاتية والدور الإنساني وزيادة العبء المعرفي والانفعالي أثناء التعامل مع هذه الوسائط التكنولوجية (Sundar et al, 2015:47).

- **التعريف النظري :. ستتبنى الباحثة تعريف ونظرية (Sundar et al, 2015)**
- **التعريف الاجرائي :. هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال أجابته على فقرات مقياس المعد من قبل الباحثة**

الاطـــار النـــظـري:

قلق الذكاء الاصطناعي :

وصف راسل ونورفيج (2020) Russell & Norvig الذكاء الاصطناعي بأنه وكيل حاسوبي يتصرف ويفكر بشكل بشري وعقلاني, وبناء على ذلك سيكون لدى الأفراد قلق مماثل ولكنه أكثر تعقيداً تجاه الذكاء الاصطناعي مقارنة بأجهزة الكمبيوتر(Russell & Norvig, 2020,p 54) كما لاحظ لي وهوانغ (2020) Li & Huang أن مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي مشابه لمفهوم قلق الكمبيوتر, إذ يعرف قلق الكمبيوتر بأنه "الخوف أو التوجس الذي يشعر به الفرد عند استخدام أجهزة الكمبيوتر أو عند التفكير في إمكانية استخدام الكمبيوتر (Li & Huang 2020:7)

بحسب جونسون وفيرديكيو Johnson & Verdicchio (2017)، يشير القلق من الذكاء الاصطناعي إلى الخوف والقلق المعبر عنهما بشأن الذكاء الاصطناعي الخارج عن السيطرة وقد أكدا على أن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالاستقلالية ما يعني أنه خارج عن سيطرة الإنسان وبالتالي ثمة مخاوف من أن يلحق الذكاء الاصطناعي الضرر بالبشر بشكل مستقل (Johnson & Verdicchio, 2017: 2268).

وقد وسع لي وهوانغ Li & Huang (2020) مفهوم القلق من الذكاء الاصطناعي وحددا عوامله على النحو التالي: القلق من انتهاك الخصوصية، والقلق من السلوك المتحيز، والقلق من فقدان الوظيفة، والقلق من التعلم، والقلق من المخاطر الوجودية، والقلق من انتهاك الأخلاقيات، والقلق من الوعي الاصطناعي، والقلق من انعدام الشفافية ، وقد حددا هذه العوامل الثمانية بناء على خصائص الذكاء الاصطناعي التي تميزه عن خصائص أجهزة الحاسوب نظرًا لضرورة التمييز بين مفهوم القلق من الذكاء الاصطناعي ومفهوم مشابه هو القلق من الحاسوب إذ لاحظوا أنه على عكس أجهزة الكمبيوتر يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي مستقلاً بأشكال مختلفة وشخصيًا ، وهذه السمات الفريدة للذكاء الاصطناعي تسبب مخاوف بشأن استبداله بالذكاء الاصطناعي وصعوبة تعلم الذكاء الاصطناعي وانتهاك خصوصية الذكاء الاصطناعي، والانتهاك الأخلاقي، والتمييز، والمخاطر غير المتوقعة، وتدمير خصوصية الذكاء البشري وتهديد بقاء الإنسان العوامل الثمانية للقلق من الذكاء الاصطناعي باختصار عوامل القلق من الذكاء الاصطناعي هي مخاوف بشأن النتائج السلبية لوجود الذكاء الاصطناعي أو تشغيله (Li & Huang, 2020:10).

وفقًا لنادارزينسكي وزملائه Nadarzynski et al, (2019) يشير الذكاء الاصطناعي إلى مصطلح شامل لبرامج الكمبيوتر التي تتكون من خوارزمية رياضية معقدة تعالج معلومات الإدخال لإنتاج أي مخرجات محددة مسبقًا والتي تؤدي إلى نتائج ذات صلة" (Nadarzynski et al, 2019:1) إذ عرف هاشي موتو Hashimoto, (2018) الذكاء الاصطناعي بأنه "دراسة الخوارزميات التي تمكن الآلات من التفكير وأداء وظائف معرفية مثل حل المشكلات والتعرف على الأشياء والكلمات واتخاذ

القرارات", وبالتالي يمكن وصف الخوارزميات بأنها الآليات التي تمكن الآلات المدعومة بالذكاء الاصطناعي من معالجة البيانات لأداء مهام ذكية (Hashimoto, 2018: 268)

في دراسة جهافر وآخرون (2018) Jhaver et al حول القلق الخوارزمي أبدى مضيفو Airbnb قلقهم من أن تؤثر تصرفاتهم على التطبيق سلبًا على أرباحهم نظرًا لشعورهم بعدم القدرة على التحكم في كيفية تقييم خوارزميات Airbnb لهم وعدم يقينهم بكيفية عمل هذه الخوارزميات, إذ يتشابه القلق الخوارزمي الذي وصفه جهافر وآخرون (2018) مع قلق انعدام الشفافية وهو أحد عوامل القلق من الذكاء الاصطناعي (Jhaver et al 2018,p 2) عرف لي وهوانغ (2020) ,Li & Huang) قلق انعدام الشفافية بأنه "قلق بشأن غموض آليات صنع القرار في الذكاء الاصطناعي" ,Li & Huang) .2020:11)

وسع دي فريس وشينكل (2019) de Vries & Schinke مفهوم القلق الخوارزمي وناقشا القلق في الأعمال الفنية التي تتناول خوارزميات التعرف على الوجوه ووصفا القلق الخوارزمي بأنه "قلق بشأن من يشارك في صياغة الملاحظات والتعرف على الذات ورواياتها وأين يحدث ذلك وما هي عواقبه من حيث إمكانيات الهويات وإمكانات أن يكون المرء الموضوع الذي قد يسببه" ,de Vries & Schinke) 2019:4), لم يقتصر تعريفهم للقلق الخوارزمي على القلق من نقص الشفافية فحسب بل شمل أيضًا القلق من انتهاك الخصوصية وهو عامل آخر من عوامل قلق الذكاء الاصطناعي الذي حدده لي وهوانغ (2020), إذ يمكن أن ينشأ القلق من انتهاك الخصوصية "لأن مجموعات البيانات التي يستخدمها الذكاء الاصطناعي قد تنتهك الخصوصية الشخصية، وهو أمر مزعج" وبالتالي، يمكن اعتبار القلق الخوارزمي مفهومًا فرعيًا من مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي (Li & Huang, 2020:12).

النظرية التي فسرت قلق الذكاء الاصطناعي: نظرية تأثيرات الوسائط التفاعلية

تشير نظرية تأثيرات الوسائط التفاعلية (Theory of Interactive Media Effects – TIME) الى إطار تفسيري مهم لفهم التأثيرات النفسية المصاحبة للتفاعل مع التقنيات الرقمية المتقدمة ولا سيما أنظمة الذكاء الاصطناعي ، وتنطلق هذه النظرية من افتراض أساسي مفاده أن الوسائط التفاعلية لا تقتصر على نقل المعلومات بل تمكن المستخدم من التفاعل المباشر والتحكم الجزئي بالمحتوى الأمر الذي يؤدي إلى انخراط معرفي وانفعالي عميق مقارنة بالوسائط التقليدية أحادية الاتجاه (Sundar et al., .2015: 49)

وفي ضوء هذه النظرية يفهم قلق الذكاء الاصطناعي بوصفه استجابة نفسية ناتجة عن التفاعل المستمر مع أنظمة ذكية تمتلك درجة عالية من الاستقلالية والقدرة على اتخاذ القرار إذ ترى نظرية TIMEأن ازدياد مستوى التفاعلية يولد لدى الأفراد إحساس متناقض بالوكالة فمن جهة يعزز الشعور بالكفاءة والسيطرة ومن جهة أخرى قد يؤدي إلى الشعور بالتهديد وفقدان السيطرة عندما ينظر إلى النظام الذكي على أنه يتفوق على القدرات البشرية أو يحل محلها (Sundar, 2008:177) , كما تؤكد النظرية أن التفاعل المتكرر مع الوسائط الذكية يفرض عبئ معرفي وانفعالي على المستخدم نتيجة المعالجة النشطة للمعلومات والتقييم المستمر لمخرجات الأنظمة الذكية إذ ويؤدي هذا العبء في بعض الحالات إلى تصاعد مشاعر القلق والتوتر خاصة عندما ترتبط هذه المخرجات بمستقبل الفرد المهني أو الاجتماعي وهو ما يتوافق مع مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أشكال القلق المستقبلي المرتبط بالغموض وعدم اليقين(Lang, 2000: 46) .

وتشير نظرية TIME كذلك إلى أن إدراك المستخدم لدرجة استقلالية الذكاء الاصطناعي يؤدي دور محوري في تشكل القلق فكلما زادت قدرة النظام على اتخاذ قرارات ذاتية تقلص الإحساس بالتحكم البشري وارتفعت مستويات القلق المرتبطة بفقدان الدور الإنساني أو تهميشه ويعزز هذا التصور ما طرحه Sundar (2020) حول مفهوم «وكالة الآلة»، الذي يرى أن إسناد أدوار معرفية أو قرارية للذكاء الاصطناعي قد يثير لدى الأفراد مشاعر التهديد النفسي وعدم الأمان الاتجاه.

(Sundar et al., .2015: 51)

منهجية البحث واجراءاته:

يتضمن هذا الفصل استعراضاً للخطوات التي اتبعتها الباحثة لتحقيق أهداف البحث بما في ذلك تحديد مجتمع الدراسة، واختيار العينة الممثلة، ووصف الأداة المستعملة، والإجراءات الإحصائية المستخدمة للتحقق من صحة الأداة والأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث.

اولاً: "منهج البحث :

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي للأسباب القائمة على رصد ما هو موجود وتحليله, ويعد مناسب لطبيعة البحث واهدافه."

ثانياً اجراءات البحث :

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من طلبة قسم التاريخ في كلية التربية/ الجامعة المستنصرية ولكلا الجنسين للسنة الدراسية (2025-2026)،اذ بلغ المجتمع الكلي (552), بواقع (259) طالب و (293) طالبة , والجدول رقم (1) يوضح ذلك.

جدول (1) مجتمع البحث موزع بحسب المرحلة والنوع

المرحلة	ذكور	إناث	المجموع الكلي للطلبة
الأولى	57	99	552
الثانية	100	69	
الثالثة	64	94	
الرابعة	38	31	
مج	259	293	

عينة البحث :

تعد العينة جزءاً من مجتمع البحث الذي تدرس عليه الظاهرة، إذ يستدل من خلال البيانات المستمدة منها على تعميم النتائج على المجتمع الأصلي (النجار، 2010: 129), وانسجام مع أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة أسلوب العينة العشوائية الطبقية، حيث جرى اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث بلغ حجمها (225) طالب وطالبة بنسبة (41%) من مجتمع البحث من طلبة قسم التاريخ وللمرحلتين الاولى والرابعة من كلا الجنسين للعام الدراسي (2025–2026) وتوزع أفراد العينة بواقع (95) طالب و(130) طالبة ويسهم ازدياد حجم العينة في تقليل احتمالية وقوع الخطأ المعياري(Ebel, 1972: 290)

جدول (2) عينة البحث موزعة بحسب المرحلة والجنس

المرحلة	عدد الذكور	عدد الإناث	المجموع الكلي
الأولى	57	99	156
الرابعة	38	31	69

أداة البحث :

مقياس قلق الذكاء الاصطناعي

من أجل تحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بأعداد مقياس قلق الذكاء الاصطناعي لعدم توفر مقياس يمثل عينة البحث بالاعتماد على التعريف والنظرية المتبناة كذلك اعتمدت الباحثة على الاطر النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بقلق الذكاء الاصطناعي ، تكون المقياس بصورته الأولية من (20) وفقًا لسلم تدريجي خماسي يجيب عليه الطلبة على النحو الآتي: (دائما، غالباً، أحيانًا، قليلاً، أبدًا), إذ أعطيت الإجابة (دائمًا (1) درجات، غالبًا (2) درجات، أحيانًا (3) درجات، قليلاً وتعطى (4)، أبدًا تعطى(5), وكانت اعلى درجة بالمقياس هي (100) واقل درجة (20) وبلغ المتوسط الفرضي (60).

التحليل الاحصائي للفقرات:

القوة التمييزية لفقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي

ويقصد به تمييز قدرة فقرة ما على تمييز الفروق الفردية بين الافراد الذين يتمتعون بتلك الخاصية والذين لا يتمتعون بها (الزوبعي وآخرون, 1981 :74)، ولتحقيق استخرجت الباحثة القوى التمييزية وفق الخطوات التالية:

1-تم تطبيق مقياس قلق الذكاء الاصطناعي على عينة التحليل الإحصائي من الطلبة بلغ عددهم (225) طالب وطالبة وتم تصحيح استجابات أفراد العينة لتحديد الدرجات الكلية التي حصل عليها كل منهم.

2-تم ترتيب الدرجات الإجمالية التي حصل عليها أفراد العينة ترتيبًا تنازليًا من الأعلى إلى الأقل درجة إجمالية.

3- اختيرت نسبة (٢٧ %) من العدد الكلي لافراد العينة لتمثل المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية (العليا والدنيا)، وعليه كان عدد افراد كل المجموعتين (61) طالب وطالبة ، وبلغ عدد المجموعتين(122)

4-التعرف على دلالة الفروق الاحصائية بين كلا المجموعتين العليا والدنيا ولكل فقرة من فقرات المقياس تم تطبيق الاختبار التائي (T Test) لعينتين مستقلتين , فكانت النتائج كما موضحة في الجدول (3).

جدول رقم (3) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لحساب القوة التمييزية لفقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي

الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية		الدلالة
	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	المحسوبة	الجدولية	
1	4,876	1,654	3,654	1,654	3,444	1,96	دالة
2	4,653	1,987	3,765	1,098	3,876		دالة
3	5,764	0,111	2,983	1,543	2,876		دالة
4	5,876	1,444	3,765	1,324	5,653		دالة
5	6,333	1,876	2,765	1,765	4,833		دالة
6	4,876	1,543	3,876	1,543	5,764		دالة
7	5,874	1,987	2,765	1,987	6,765		دالة

8	4,321	1,431	3,876	1,532	4,843		دالة
9	5,498	1,329	3,765	1,987	4,875		دالة
10	5,763	1,999	3,787	1,765	6,832		دالة
11	4,872	1,765	3,333	1,872	5,843		دالة
12	4,999	1,876	3,821	1,432	6,832	1,96	دالة
13	4,333	1,387	3,873	1,432	6,832		دالة
14	4,409	1,654	2,732	1,321	6,732		دالة
15	4,765	1,876	3,765	1,987	6,832		دالة
16	4,763	1,543	3,876	1,543	5,898		دالة
17	5,333	1,444	2,894	0,987	6,822		دالة
18	4,982	1,443	3,822	1,873	5,999		دالة
19	6,921	1,087	2,222	1,333	6,333		دالة
20	5,777	1,654	3,876	1,872	3,822		دالة

يتضح من النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن جميع القيم التائية المحسوبة ذات دلالة إحصائية مقارنة بالقيم التائية في الجدول عند ثلاثة مستويات دلالة ودرجات الحرية (223)، إذ تتمتع جميع الفقرات في المقياس بقوة تمييزية عالية

الاتساق الداخلي (**أرتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس** تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وذلك من خلال احتساب العلاقة بين درجات فقرات المقياس والدرجة الكلية له وقد جاءت النتائج موضحة في الجدول (4).

جدول (4) قيم معاملات إرتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لفقرات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0,513	5	0,592	9	0,681	13	0,647	17	0,681
2	0,502	6	0,670	10	0,643	14	0,703	18	0,643
3	0,352	7	0,695	11	0,612	15	0,681	19	0,612
4	0,639	8	0,560	12	0,725	16	0,552	20	0,725

كانت الارتباطات بين فقرات المقياس والمقياس ككل ذات دلالة إحصائية عند مقارنتها بالقيم الحرجة لمعامل ارتباط بيرسون عند مستوى الدلالة (0,05).

الخصائص السايكومترية لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي

اولاً : **صدق المقياس :** تم التحقق من صدق المقياس الحالي من خلال الاجراءات الاتية:

الصدق الظاهري:

قدرت الصدق الظاهري من خلال التقدير الكيفي لفقرات المقياس وتمثيلها للمفهوم المراد قياسه، وأيد ذلك بحساب تقديرات المحكمين لصدق البنود وتمثيلها للمفهوم وأبعاده، إذ عرض المقياس للتحكيم على (١٠) من أعضاء هيئة التدريس بقسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي في الجامعة المستنصرية وأظهر التحكيم تمتع جميع فقرات المقياس بنسبة اتفاق (89%) بين المحكمين ما يدل على تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الصدق الظاهري.

- **صدق البناء:** " تم تحقق هذا النوع من الصدق من خلال القوة التمييزية والاتساق الداخلي.

الثبات : يشير ثبات المقياس إلى مدى تمتع أداة القياس بدرجة عالية من الدقة والإحكام والاتساق في النتائج التي توفرها وما تقدمه من بيانات موثوقة حول سلوك المفحوص ويرى (علام, 2000), تم استخدام طريقة ألفا – كرونباخ Cronbach's alpha ، إذ تعتمد على التباين بين بنود المقياس، وأن تقيس البنود

موضوع محدد، إذ بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (0,81),وقامت الباحثة بحساب معامل الثبات عن طريق اعادة الاختبار, إذ يتم قياس معامل الارتباط عن طريق اعادة الاختبار مرتين على عدد من الطلبة ليتم استخراج الثبات, إذ بلغ معامل الثبات للمقياس ككل (0,82).

المقياس بالصيغة النهائية: تكون المقياس بصيغته النهائية من (20) فقرة، صيغت وفق مقياس متدرج خماسي للاستجابة يشمل: (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، قليلاً، أبدًا)وقد جرى تقدير الدرجات بإعطاء الفقرات (1، 2، 3، 4، 5)، وأن اعلى درجة بالمقياس هي (100) وأقل درجة هي (20), ليكون المتوسط الفرضي للمقياس (60).

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

يعرض هذا الفصل النتائج التي تم الحصول عليها ويفسرها بما يتماشى مع الأهداف المحددة ويناقشها وفقًا للإطار النظري المعتمد في هذه الدراسة والبحوث السابقة، مستخلصًا سلسلة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات.

الهدف الاول: التعرف على قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاداء الطلبة على مقياس قلق الذكاء الاصطناعي, إذ بلغ المتوسط الحسابي (64,03) بانحراف معياري قدره(10,07), وكانت القيمة المحسوبة (2,02) اكبر من الجدولية ، وهذا يدل بان طلبة الجامعة يعانون من قلق الذكاء الاصطناعي والجدول رقم (5) يوضح ذلك.

جدول رقم (5) **الاختبار التائي لعينة واحدة لمقياس قلق الذكاء الاصطناعي**

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	ت المحسوبة		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
قلق الذكاء الاصطناعي	64,03	10,07	60	2,02	1,96	دالة

تفسر الباحثة معاناة طلبة قسم التاريخ من قلق الذكاء الاصطناعي في ضوء نظرية تأثيرات الوسائط التفاعلية (Theory of Interactive Media Effects – TIME)التي طرحها (Sundar et al, 2015) والتي تؤكد أن التأثيرات النفسية والمعرفية للوسائط التفاعلية لا تنبع من محتواها فقط بل من خصائصها البنيوية والتفاعلية التي تعيد تشكيل إدراكات المستخدمين واستجاباتهم الانفعالية ، وتنطلق هذه النظرية من افتراض أساسي مفاده أن الطلبة يعالجون خصائص الوسيط التفاعلي بوصفها إشارات نفسية (Cues) تفعل عمليات معرفية وانفعالية معينة قد تكون إيجابية أو سلبية تبعاً لطبيعة الإدراك الناتج عنها إذ تعد خصائص مثل الأتمتة العالية والقدرة على التنبؤ واتخاذ القرار والاستقلالية المدركة للنظم الذكية من السمات التفاعلية التي قد تحدث حالة من عدم اليقين لدى الطلبة لا سيما في البيئات التعليمية التي تشهد تحولات متسارعة في أساليب التعلم والتقويم فإن إدراك الطلبة لهذه الخصائص بوصفها تهديد محتمل لمكانتهم الأكاديمية أو لكفاءتهم المعرفية يسهم في توليد استجابات انفعالية سلبية من بينها القلق المرتبط باستخدام الذكاء الاصطناعي.

الهدف الثاني: التعرف على قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغيري (الجنس ، المرحلة).

لتحقيق هذا الهدف استخرجت الباحثة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيري الجنس، والمرحلة إذ تبين من الجدول (10) عدم وجود فروق في قلق الذكاء الاصطناعي تعزى للجنس، حيث كانت القيمة المحسوبة (,059) وهي اصغر من القيمة الجدولية البالغة (3,83)،كذلك عدم وجود فروق بالنسبة للمرحلة، حيث كانت القيمة المحسوبة (0,81) أصغر من القيمة الجدولية البالغة (3,83)، كذلك تبين عدم وجود فروق يعزى للتفاعل بين متغيري الجنس والمرحلة والجدول رقم (6) يوضح ذلك.

جدول رقم (6)

نتيجة التحليل التباين الثنائي لدرجات مقياس قلق الذكاء الاصطناعي بالنسبة للجنس والمرحلة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
الجنس	49,662	1	49,662	059,	3,84	غير دالة
المرحلة	6,369	1	6,369	0.81		غير دالة
الجنس*المرحلة	65,760	2	65,760	1,22		غير دالة
الخطأ	11218,121	221	28,329			
الكلي	11417,750	223				

تشير نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة قسم التاريخ تعزى لمتغيري الجنس والمرحلة الجامعية إذ تؤكد الباحثة أن التأثيرات النفسية للوسائط التفاعلية تتشكل أساس من خلال إدراكات المستخدمين لخصائص الوسيط التفاعلي أكثر من تأثرها بالخصائص الديموغرافية التقليدية إذ يتفاعل طلبة قسم التاريخ مع التقنيات الذكية بوصفها أنظمة تمتلك خصائص تفاعلية متشابهة ترسل إشارات نفسية موحدة نسبيًا لجميع المستخدمين مثل الاستقلالية، والقدرة على المعالجة السريعة للمعلومات ، وبناء على ذلك فإن إدراك طلبة قسم التاريخ لهذه الخصائص لا يختلف جوهريًا بين الذكور والإناث ولا بين المراحل الجامعية المختلفة مما يؤدي إلى تقارب مستويات القلق المرتبط بالذكاء الاصطناعي بينهم ، وأن البيئات الرقمية المشتركة ولا سيما في السياق الجامعي تسهم في توحيد خبرات التفاعل مع الذكاء الاصطناعي، إذ يخضع الطلبة لآليات تعليمية وتقويمية متقاربة تعتمد على أدوات ذكية متشابهة ويؤدي هذا التشابه في أنماط التفاعل إلى تكوين إدراكات وانفعالات متقاربة تجاه الذكاء الاصطناعي بغض النظر عن الجنس أو المرحلة الجامعية ، الأمر الذي يفسر غياب الفروق الإحصائية بين هذه الفئات.

الاستنتاجات: Conclusio

1- تُشير النتائج إلى أن طلبة قسم التاريخ يعانون من مستوى ملحوظ من قلق الذكاء الاصطناعي ويعزى ذلك إلى الغموض الذي يحيط بمستقبلهم الأكاديمي والمهني في ظل التوسع المتسارع لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات التعليمية والوظيفية.

2- يتضح أن قلق الذكاء الاصطناعي لدى الطلبة يرتبط بإدراكهم المتزايد لاحتمالية استبدال الأدوار البشرية بالأنظمة الذكية الأمر الذي يعزز مشاعر التهديد للكفاءة الذاتية والهوية المهنية المستقبلية.

3- تظهر المعطيات أن التفاعل المستمر مع التطبيقات الذكية والأنظمة التعليمية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي يسهم في رفع العبء المعرفي والانفعالي لدى الطلبة مما يؤدي إلى ظهور مشاعر التوتر والضغط النفسي أثناء العملية التعليمية.

5- يتأثر مستوى قلق الذكاء الاصطناعي باختلاف درجة الوعي والمعرفة التقنية لدى الطلبة إذ يميل الطلبة ذوو المعرفة المحدودة بآليات عمل الذكاء الاصطناعي إلى مستويات أعلى من القلق مقارنة بذوي المعرفة التقنية الأفضل.

6- تعكس معاناة الطلبة من قلق الذكاء الاصطناعي ضعف الاستعداد النفسي والمؤسسي للتعامل مع التحولات الرقمية وقلة البرامج الإرشادية والتوعوية التي تساعدهم على فهم الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة داعمة للتعلم لا بديلاً عن الدور الإنساني.

7- يشير انتشار قلق الذكاء الاصطناعي بين طلبة قسم التاريخ إلى أنه يمثل أحد أشكال القلق المستقبلي المرتبط بالتغيرات التكنولوجية وليس مجرد استجابة آنية لاستخدام أدوات رقمية حديثة.

8- تبرز النتائج الحاجة إلى دمج الجوانب النفسية ضمن سياسات التحول الرقمي في التعليم الجامعي لما لقلق الذكاء الاصطناعي من انعكاسات سلبية محتملة على الدافعية للتعلم والصحة النفسية والتكيف الأكاديمي للطلبة.

التوصيات: Recommendations

1- ضرورة إدماج مقررات أو ورش تدريبية تعنى بالتثقيف النفسي حول الذكاء الاصطناعي بهدف تصحيح التصورات السلبية وتعزيز الفهم الواقعي لدور الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة داعمة للتعلم لا بديلاً عن الإنسان.

2-ضرورة إعداد برامج إرشاد نفسي جامعي تستهدف خفض قلق الذكاء الاصطناعي من خلال تنمية مهارات التكيف وتعزيز الشعور بالسيطرة والوكالة الذاتية عند التعامل مع التقنيات الذكية.

3-تنمية المهارات الرقمية والتقنية لطلبة قسم التاريخ لما لها من دور فاعل في تقليل الغموض والخوف المرتبط باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وبالتالي خفض مستويات القلق النفسي المصاحب لها.

4-ضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة الجامعية بطريقة تراعي البعد النفسي وبما يقلل من العبء المعرفي والانفعالي ويعزز الإحساس بالدعم الأكاديمي بدل من التهديد.

5-تعزيز دور وحدات الإرشاد النفسي في الجامعات لمتابعة الطلبة الذين يظهرون مستويات مرتفعة من قلق الذكاء الاصطناعي وتقديم تدخلات مبكرة وقائية وعلاجية.

6-تعزيز الوعي بالجوانب الأخلاقية والإنسانية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي لما لذلك من أثر في تقليل المخاوف المرتبطة بفقدان السيطرة أو تهديد القيم الإنسانية.

المقترحات Suggestions:

1- إجراء دراسات تبحث في العلاقة بين قلق الذكاء الاصطناعي وكل من القلق المستقبلي الكفاءة الذاتية والمرونة النفسية لدى طلبة قسم التاريخ

2-تطوير أداة قياس نفسية عربية تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة (الصدق والثبات)، لقياس قلق الذكاء الاصطناعي بما يراعي الخصوصية الثقافية والسياق التعليمي والاجتماعي لطلبة الجامعة في المجتمع العراقي.

3- تنفيذ دراسات تجريبية تهدف إلى اختبار فاعلية برامج إرشادية أو تدريبية مستندة إلى نظريةTIME ، في خفض مستويات قلق الذكاء الاصطناعي وتحسين التكيف النفسي والأكاديمي لدى طلبة الجامعة.

المصادر

علام صلاح الدّين محمود (2004): التّقويم التربوي البديل أسسه النّظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية, ط1, دار الفكر العربي، القاهرة.

الزوبعي, عبد الجليل ابراهيم, وآخرون (1981): الاختبارات والمقاييس النفسية, جامعة الموصل, دار الكتب للطباعة والنشر.

النجار، جمعة نبيل (٢٠١٠): القياس والتقويم ، ط1، دار الحامد ، المصرية، ط3، القاهرة.

- Beckers, J. J., Wicherts, J. M., & Schmidt, H. G. (2007). **Computer anxiety: "Trait" or "state".** *Computers in Human Behavior, 23*(6), 2851–2862. https://doi.org/10.1016/j.chb.2006.06.001.
- Bohlin, R. M., & Hunt, N. P. (1995). **Course structure effects on students' computer anxiety, confidence and attitudes**. *Journal of Educational Computing Research, 13*(3), 263–270. https://doi.org/10.2190/YB6Q-HX39-11KK-GKYL.
- Brougham, D., & Haar, J. (2018). **Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): Employees' perceptions of our future workplace**. *Journal of Management & Organization, 24*(2), 239–257. https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55.
- Cambre, M. A., & Cook, D. L. (1987). Measurement and remediation of computer anxiety. *Educational Technology, 27*(12), 15–20.
- de Vries, P., & Schinkel, W. (2019). **Algorithmic anxiety: Masks and camouflage in artistic imaginaries of facial recognition algorithms**. *Big Data & Society, 6*(1), 1–12. https://doi.org/10.1177/2053951719851532.
- Endler, N. S., Parker, J. D., Bagby, R. M., & Cox, B. J. (1991). **Multidimensionality of state and trait anxiety: Factor structure of the endler multidimensional anxiety scales**. *Journal of Personality and Social Psychology, 60*(6), 919–926. https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.6.919.
- Fast, E., & Horvitz, E. (2017). **Long-term trends in the public perception of artificial intelligence**. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 31(1), 963–969.
- Gaudron, J. P., & Vignoli, E. (2002**). Assessing computer anxiety with the interaction model of anxiety: Development and validation of the computer anxiety trait subscale.** *Computers in Human Behavior, 18*(3), 315–325. https://doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00039-5.

- Hashimoto, D. A., Rosman, G., Rus, D., & Meireles, O. R. (2018). **Artificial intelligence in surgery: Promises and perils**. *Annals of Surgery, 268*(1), 70. https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002693.
- Jhaver, S., Karpfen, Y., & Antin, J. (2018**). Algorithmic anxiety and coping strategies of Airbnb hosts.** *Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1–12). https://doi.org/10.1145/3173574.3173995
- Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2017). **AI anxiety**. *Journal of the Association for Information Science and Technology, 68*(9), 2267–2270. https://doi.org/10.1002/asi.23867
- Lang, A. (2000). **The limited capacity model of mediated message processing**. *Journal of Communication, 50*(1), 46–70. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2000.tb02833.x.
- Li, J., & Huang, J. S. (2020). **Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory**. *Technology in Society, 63*, 1–10. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101410, 101410.
- Nadarzynski, T., Miles, O., Cowie, A., & Ridge, D. (2019). **Acceptability of artificial intelligence (AI)-led chatbot services in healthcare: A mixed-methods study**. *Digital Health, 5*, 1–2. https://doi.org/10.1177/2055207619871808
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2020). ***Artificial intelligence: A modern approach*** **(4th ed.).** Pearson.
- Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988**). Status quo bias in decision making**. *Journal of Risk and Uncertainty, 1*(1), 7–59. https://doi.org/10.1007/BF00055564.
- Sundar, S. S. (2008). **Self as source: Agency and customization in interactive media**. In E. A. Konijn et al. (Eds.), *Media psychology: A reader* (pp. 177–195). New York: Routledge.
- Sundar, S. S. (2020). **Rise of machine agency: A framework for studying the psychology of human–AI interaction**. *Journal of Computer-Mediated Communication, 25*(1), 74–88. https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz026.
- Sundar, S. S., Jia, H., Waddell, T. F., & Huang, Y. (2015). **Toward a theory of interactive media effects (TIME)**. In S. S. Sundar (Ed.), *The handbook of the psychology of communication technology* (pp. 47–86). Wiley Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118426456.ch3.
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). **Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource**

management: A systematic review. *The International Journal of Human Resource Management*, *33*(6), 1237–1266. https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398.

- Zhang, B., & Dafoe, A. (2019). **Artificial intelligence: American attitudes and trends**. *Oxford University, Center for the Governance of AI*.

الملاحق

مقياس قلق الذكاء الاصطناعي (الصيغة النهائية)

الجامعة المستنصرية / كلية التربية / قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي

عزيزي الطالب :

عزيزتي الطالبة :

تحية طيبة....

بين يديك فقرات تمثل حالات تمر بك في حياتك يرجى بيان مدى انطباقها عليك وذلك بوضع اشارة (✓)امام البديل الذي تراه ينطبق عليك على أنه لا توجد اجابة صحيحة واذا خاطئة لذا يرجى عدم ترك اي فقرة دون اجابة, وتأكد بأن أجابتك خاصة لأغراض البحث العلمي لذلك لا داعي لذكر الاسم .

الجنس: **ذكر ( )** **انثى ( )**

المرحلة: **الاولى ( )** **الرابعة ( )**

ت	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	قليلاً	أبداً
1	أشعر بالقلق من أن يحل الذكاء الاصطناعي محل الإنسان في كثير من الوظائف.					
2	لا أشعر بأي قلق تجاه التطور السريع للذكاء الاصطناعي.					
3	أعتقد أن فوائد الذكاء الاصطناعي تفوق سلبياته.					
4	أشعر بالثقة عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.					
5	أرى أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تسهيل حياتنا دون مخاطر كبيرة.					
6	أشعر بالطمأنينة عند استخدام تقنيات الذكاء					

7	أشعر بأن الذكاء الاصطناعي قد يزيد من البطالة في المجتمع.					
8	يقلقني استخدام الذكاء الاصطناعي في مراقبة الأفراد وتتبعهم.					
9	أشعر بالخوف من الأخطاء التي قد يرتكبها الذكاء الاصطناعي.					
10	يقلقني عدم قدرتي على مواكبة التطورات في مجال الذكاء الاصطناعي					
11	أخشى أن يؤثر الذكاء الاصطناعي في القيم الاجتماعية والثقافية					
12	أشعر بالقلق من الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات المهمة					
13	أخشى أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تقليل التفاعل الإنساني.					
14	أشعر بعدم الارتياح عند التفكير في مستقبل الذكاء الاصطناعي.					
15	يسبب لي الحديث عن تطور الذكاء الاصطناعي نوعًا من القلق.					
16	أشعر بأن الذكاء الاصطناعي قد يهدد خصوصية الأفراد.					
17	أخاف من فقدان مهاراتي الشخصية بسبب استخدام الذكاء الاصطناعي.					
18	يقلقني الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي في التعليم.					
19	أشعر بالتوتر عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة.					
20	أخشى أن يؤثر الذكاء الاصطناعي سلبًا في مستقبل الطلبة المهني.					