Lark Journal of Philosophy, Linguistics, and Social Sciences
E-ISSN 2663-5836
P-ISSN 1999-5601
Original Research

Journal homepage: https://lark.uowasit.edu.iq
Vol. 18 No.3 July 2026, pp.335-353
https://doi.org/10.31185/lark.5254

Artificial Intelligence Anxiety among University Students

Prof. Dr, Hayder lazim Khneisser
Al-Mustansiriya University / College of Education / Department of Educational and Psychological Sciences / Mental Health
haider1973@uomustansiriyah.edu.iq

Received Dec5, 2025 Revised Jan15, 2026 Accepted Apr25, 2026 OnlineJul.1, 2026

ABSTRACT

The present study aims to identify the levels of artificial intelligence anxiety among university students and to examine the differences in this anxiety according to the variables of gender and academic stage. The research sample consisted of (200) male and female students randomly selected from different university levels. To achieve the objectives of the study, the researcher adopted the Artificial Intelligence Anxiety Scale developed by (Wang & Wang,2019), which consists of 20 items, and its validity and reliability were verified using appropriate scientific methods.

The results indicated that the overall level of artificial intelligence anxiety among university students was moderate. Moreover, there were statistically significant differences between males and females in the level of anxiety in favor of females, suggesting that female students experience higher levels of anxiety toward the use of artificial intelligence technologies compared to males. The findings also revealed significant differences in anxiety levels according to the academic stage, in favor of fourth-year students. It appears that students in advanced stages are more aware and conscious of the potential impacts of artificial intelligence on their academic and professional future, which increases their level of anxiety compared to first-year students.

Keywords: Anxiety, Artificial Intelligence, University Students

قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة

ا.د حيدر لازم خنيصر
الجامعة المستنصرية\ كلية التربية\ قسم العلوم التربوية والنفسية\ صحة نفسية
haider1973@uomustansiriyah.edu.iq

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على مستويات قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة، والتعرف على الفروق في هذا القلق تبعا لمتغير الجنس والمرحلة الدراسية، وتكونت عينة البحث من (200) طالب وطالبة من طلبة الجامعة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ولتحقيق اهداف البحث قام الباحث بتبني مقياس (Wang&Wang,2019) المكون من (20) فقرة، وتم التحقق من صدقه وثباته بالطرائق العلمية المناسبة، وأظهرت النتائج ان مستوى قلق الذكاء الاصطناعي كان متوسطا لدى طلبة الجامعة بشكل عام، كما أظهرت فروقا ذات دلالة إحصائية بين الذكور والاناث في مستوى القلق ولصالح الاناث، مما يشير الى ان الطالبات اكثر شعورا بالقلق تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من الذكور، كذلك أظهرت النتائج وجود فروق في مستوى القلق تبعا للمرحلة الدراسية ولصالح طلبة المرحلة الرابعة، إذ تبين أن طلبة المرحلة المتقدمة أكثر وعيا وادراكا لتأثيرات الذكاء الاصطناعي في مستقبلهم الاكاديمي والمهني ، مما يزيد من مستوى القلق لديهم مقارنة بالمرحلة الأولى.

الكلمات المفتاحية: قلق ، الذكاء الاصطناعي، طلبة الجامعة

الفصل الأول

أولا. مشكلة البحث Research Problem

يشهد عالم اليوم تطورا هائلا في استعمال الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات من مثل الصحة والهندسة والتسويق والقانون والتعليم؛ فعلى الرغم من ان الاشخاص يعقدون أماني كبيرة بخصوص هذه التطورات الا انهم يشعرون بقلق كبير عن

This work is licensed under a Creative Commons Attribution License (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) that allows others to share and adapt the material for any purpose (even commercially), in any medium with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal.

حلول الذكاء الاصطناعي محل الانسان في ادارة الاعمال، وهذا ما يفرض على الافراد اما ان يعززوا قدراتهم في استعمال الذكاء الاصطناعي او ان يفقدوا أعمالهم (Rhee & Rhee 2019:37).

وقت أظهرت عدد من الدراسات نقاشات موسعة تخص المخاطر المختلفة لهذه التطورات تتعلق بالجانب الاخلاقي والسياسي والاجتماعي والاقتصادي، ففي الجانب الاقتصادي تتمثل المخاطر التي يسببها الذكاء الاصطناعي، في فقدان الوظائف، على وفق ما اشارت اليه دراسة فري واوسبورن (Frey & Osbune"2017) ان 47% من العاملين في أمريكا معرضون لخطر فقدان وظائفهم في السنوات القادمة وفقآ لتطور الذكاء الاصطناعي في مجال عمل الروبوتات وكذلك في المجال التعليمي. (Frey&Osbrne"2017:254).

وأشارت دراسة (Accmoglu&Restrepo2017)ان الاقتصاد الأمريكي فقد ما بين (670,000_360,000) وظيفة نتيجة استعمال الروبوتات، إذا استمر التطور في الذكاء الاصطناعي في نفس السرعة، فان حجم خسائر الوظائف سوف يزداد تعبآ لذلك، (Accmoglu&Restrepo,2017:1).

وقد يترتب على ذلك ان تكون الأرباح مقصورة على مجموعة قليلة من الأفراد مما يعيق قضية عدم العدالة الاجتماعية، وهذا ما بينته دراسة بوسمان (Bossman,2016:10).

فضلا عن المخاطر الاقتصادية والاجتماعية، فان تطور الذكاء الاصطناعي يمكن ان يقود الى مشكلات امنيه متنوعة تتعلق بالبروفايل التي يستعملها الذكاء الاصطناعي التي تنتهك الحقوق الإنسانية، والتمييز والتلاعب وعدم الشرعية (Gillespie et al ,2021:3).

وتوجد دراسات تشير الى أن تطور الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من التميز المعرفي في أنظمة قوة اتخاذ القرارات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، وهذا ما يثير قلقا اجتماعيا مثل ما أشار اليه (Sajay,2020:592).

ويشير سيركو مارو (Circiumaru,2022) الى ان هناك قلقا لدى الأفراد بخصوص تطور الذكاء الاصطناعي يتعلق بانتهاك خصوصيتهم من طريق التعرف على هواتفهم التي تستعملها شركات التكنولوجية الكبرى (Circiumaro,2022:1).

إن هناك بعض المخاطر والمخاوف مع أن التطور في تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والفائدة التي يحققه في كل مجالات الحياة، فانه توجد مخاوف وتحديات محتملة لهذه التطورات السريعة، وقد عبر عن هذه المخاوف بعض الشخصيات في مجال العلم والتكنولوجيا، على سبيل المثال، رجل الأعمال والمستثمر الامريكي ايلون ماسك (Elon Musk) الذي يذكر أن تطوير الذكاء الاصطناعي بشكل غير محدد وغير مراقب قد يكون أكبر تهديد للوجود البشري، وكذلك عالم الفيزياء الشهير البروفيسور، ستيفن كنج (Stephen Hawking) وحذر ان الذكاء الاصطناعي قد يصبح في النهاية أكثر ذكاء من البشر ويسبب انقراض الجنس البشري إذا لم يتم التحكم فيه بشكل منضبط، ويتشارك مع المعارضين لهذا التطور السريع مؤسس شركة مايكرو سوفت بيل غيتس الذي عبر عن قلقه من أن يصبح الذكاء الاصطناعي خارج السيطرة(Zuboff , 2019: 267) وكان استاذ الفلسفة في جامعة أوكسفورد نيك بوستروم (Nick Bostrom) مؤسس معهد المستقبل الانسانية ومؤلف كتاب (الذكاء المتفوق) قد طور في كتابه على الاخطاء الناجمة عن التطورات السريعة في الذكاء الاصطناعي، وكيف يمكن ان تؤدي الى نتائج لا يمكن التنبؤ بها (Boostrom, 2014:33).

وبينت عدد من الدراسات أن الفرد المتعرض لمستويات عالية من القلق تكون معالجته للمعلومات غير منتظمة، وتبقى الأحداث المقلقة غير ملائمة ومتطابقة على وفق المخططات المعرفية التي لديه، وسوف تبقى هذه الأحداث نشطة في ذاكرته ولكن بدون معالجة، مما يتحتم على الفرد استخدام آليات دفاعية لتجنب التفكير ، وقد يحدث عجز في الذاكرة مما يؤثر في الأداء الخاص (Quervain&McGaugh,1998:787).

وبناءً على ما تقدّم، تتضح أهمية الوقوف عند ظاهرة قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة، لما لها من انعكاسات مباشرة على استقرارهم النفسي وأدائهم الأكاديمي وتطور مهاراتهم المستقبلية. ومن هنا برزت الحاجة الملحّة إلى دراسة هذه المشكلة والكشف عن أبعادها وعلاقتها بالمتغيرات التعليمية، بما يسهم في وضع استراتيجيات إرشادية وتربوية تساعد الطلبة على التكيف مع تحديات الذكاء الاصطناعي وتوظيفه بشكل إيجابي في حياتهم الجامعية والمهنية.

ثانيا. أهمية البحث The importance of research

للمجتمع ركائز عدة تمده بالطاقات البشرية، وتتصدر الجامعات قائمة هذه الركائز، كونها الدعامة الرئيسة التي يعتمد عليها المجتمع في تقدمه وتطوره والجامعة هي مؤسسة أكاديمية تهدف الى اعداد قادة الدولة وقياداته العملية في الاختصاصات كافة لتحقيق مطلب التنمية الشاملة في المجتمع، لذا اهتم الباحثون في مجال علم النفس والتربية بدراسة الشباب ولاسيما طلبة الجامعة، لتحديد السبل التي تساعدهم على تحقيق أفضل مستوى تعليمي (أبو جادو ونوفل، 4:2007). وتشير التوجهات الحديثة في مجال التعليم باستعمال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الى أن التوسع في التعليم باستعمال هذه التطبيقات، يؤدي الى زيادة فرص تطوير النظام التعليمي، وتحسينه نظرا لأهمية وتعدد أدواره في مختلف المؤسسات التعليمية (محمود،210:171:2020).

وقد أوصت العديد من المؤتمرات الدولية من مثل مؤتمر الذكاء الاصطناعي والتعليم الذي عقد في بيكيني عام(2019)الذي أكد على استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وضمان الاستعمال الاخلاقي لهذه التطبيقات، والتأكيد على عمليات الرصد والتقييم (UNESLO,2019)، وتوصيات المؤتمرات العربية من مثل مؤتمر ويزر (2023) الذي عقد في الاردن ،الذي دعا الى استعمال وتدريب المتعلمين على تطبيقات الذكاء الاصطناعي للوصول الى جيل قادر على اتخاذ القرارات وامتلاك المهارات الرقمية التي تلبي حاجات السوق المستقبلي، وزياده الوعي لدى الطلبة بالتحديات، واجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال (جرار،1:2023).

ويشير كولكراني (Kulkorani,2020) الى أن الذكاء الاصطناعي يوفر تعلم مخصص وفريد لكل طالب وفقا لاحتياجاته الفردية ومستواه العلمي ويساعد في تقديم مواد تعليميه متنوعة وملائمه وهو ما يعزز تجربة التعلم الشخصي (Kulkorani,2020:21). كما أنه يوفر تعليما مستداما ومستمرا للطلبة حتى في ظروف غير ملائمة مثل النزاعات المسلحة والكوارث الطبيعية عن طريق استعمال التعلم عن بعد وتوفير فرص التعلم للذين يعيشون في مناطق منكوبة (Jnamadar&Deshmukh,2012:35).

واكد رينهارت (Renhart2018) ان 85% من الافراد يستعملون على الأقل واحدة من التقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، وذلك لكونه يستعمل في كل مجالات الحياة (Renhart,2018:19). ولقد وصف كل من جانسير وريتش (Gansser&Riech,2021) الذكاء الاصطناعي بوصفه تقنيه تم تطورها لتسهيل الحياة الإنسانية، ومساعده الافراد في مجالات معينة (Gansser&Riech,2021:314).

وللذكاء الاصطناعي منافع كثيره تشمل على تشخيص الأمراض والحفاظ على الموارد الطبيعية ومنع السلوكيات العنيفة وتقليل الاخطاء وتحسين التعليم(Brooks,2019:84).وان التقدم التكنولوجي في الذكاء الاصطناعي استمر في التطور في العقود الأخيرة. اذ ازداد استعمال المعلومات والتقنيات المرتبطة بالحاسوب في طرائق متنوعة في التعلم ، فالذكاء الاصطناعي في التعليم أصبح يستعمل في التعلم المتفرد والتعلم التكيفي والتعلم الشمولي والتدريس بمساعدة الحاسوب، وتعزيز الكفاءة في إدارة التعليم (Chen&Lin,2020:60).وان الغرض الرئيس من استعمال الذكاء الاصطناعي في التعليم هو لتعزيز الخبرات التعليمية للطلبة بطرائق تتسم بالكفاية والفاعلية، اذ يساعد الروبوت المعلمين في قاعات الدرس، ويستعمل لتكييف البيئة التعليمية طبقا لمهارات الطلبة (Timms,2016:73). فضلا عن ذلك، فإن أنظمة التدريس الذكية لها وظائف مختلفة يمكن استعمالها في تعزيز التغذية

الراجعة للخبرات التعليمية للطلبة. (Mikropulos&Natsis,2011,Rus,D,Meiio,Hu&Grasser,2013).وهي أيضا توفر أدوات تدريسية فعالة تساعد على تعزيز جودة التدريس (Chen et at,2020:260).وهذه الأدوات على سبيل المثال التدريس المستند على المحاكاة تشمل على تقنيات متنوعة (مثلا، الواقع الافتراضي وتقنية 3.D) تساعد الطلبة على امتلاك خبرات تعليمية عملية وتجريبية (Mikropulos&Natsis,2011,Timms,2016,Wartman&Combs,2018).

وفي دول العالم المتقدمة لم يعد الذكاء الصناعي رفاهية في مجال التعليم بل اصبح احدى ركائز تحسين العملية التعلمية ومن اهم طرق استعمال نسقها(القريشي ،2025:559). ويشير هار تويج (Hartwig,2021) الى ان الذكاء الاصطناعي يعزز الكفاءة الذاتية ويخلق فرصا جديدة، ويقلل الأخطاء التي يرتكبها الأشخاص وحل المشكلات المعقدة، وإنجاز المهام المزعجة (Hartwig,2021:9).

ولذلك فان هذه الفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي يمكن أن توفر وقتا إضافيا للأفراد للتعلم والقيام بالتجارب والاستكشاف، والتي بدورها تعزز مهارات التفكير المنتج وجودة حياة الإنسان (Hartwig,2021:11).

ومما سبق ذكره فان الباحث يمكن أن يلخص أهمية البحث الحالي بالنقاط الاتية.

1. يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التحديات المعاصرة التي تؤثر في الواقع التعليمي والنفسي للطلبة الجامعيين.
2. يسهم فهم هذه الظاهرة في تطوير برامج إرشادية تساعد الطلبة على التعامل الإيجابي مع القلق المرتبط بالتقنيات الحديثة.
3. قلق الذكاء الاصطناعيقد ينعكس سلبًا على الصحة النفسية للطلبة، ويؤثر في قدرتهم على التكيف مع التطورات التكنولوجية.
4. يُعد تسليط الضوء على هذه المشكلة يسهم في إعداد طلبة قادرين على مواجهة متطلبات سوق العمل المستقبلي القائم على الذكاء الاصطناعي.
5. لبحث في هذا المجال إضافة علمية ومعرفية جديدة للمكتبة التربوية والنفسية، نظرًا لحداثة الموضوع وأهميته.
6. تسليط الضوء على هذه المشكلة يسهم في إعداد طلبة قادرين على مواجهة متطلبات سوق العمل المستقبلي القائم على الذكاء الاصطناعي.
7. دراسة الموضوع تمكّن من الكشف عن العلاقة بين القلق والتعلم الجامعي، وما يترتب عليه من تعزيز أو إعاقة لمهارات التفكير المنتج.

ثالثا- أهداف البحث. Research Aims

يهدف البحث الحالي التعرف على:

1. مستويات قلق الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعة.
2. الكشف عن الفروق في مقياس قلق الذكاء الاصطناعي تبعا لمتغير الجنس (ذكور-اناث) لدى طلبة الجامعة.
3. معرفة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعا للمرحلة الدراسية (الأولى-الرابعة).

حدود البحث: Research Limitations

(يتحدد البحث الحالي بطلبة الجامعة للعام الدراسي (2025-2026) ومن كلا الجنسين).

خامسا- تحديد المصطلحات: Definition of Terms

أولا: قلق الذكاء الاصطناعي

عرفه كل من

كآيا واخرون (2022) Kaya etal: خوف ينشا من مشكلات ترجع الى التغيرات المتشكلة من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تؤثر في الحياة الشخصية والاجتماعية للفرد. (Kaya et al,2022:3).

وانج ووانج (Wang &Wang(2019: حالة من الذعر والتوتر نتيجة التوجهات غير المعلومة لتقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي (Wang&Wang,2019:16).

شيافو واخرون (Schiavo etal (2024: خوف وقلق مرتبط مع فقدان السيطرة على انظمة الذكاء الاصطناعي. (Schiavo etal,2024:77).

- **التعريف النظري:** تبنى الباحث تعريف (Wang&Wang,2019)، كونه اعتمد على الإطار النظري لهذين المنظرين في تفسير نتائج البحث الحالي.
- **التعريف الاجرائي:** الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب باجابته على المقياس قلق الذكاء الاصطناعي المعد في الدراسة الحالية.

الفصل الثاني: الاطار النظري

قلق الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence anxiety.

لمحة تاريخية

يرجع تاريخ فكرة الذكاء الاصطناعي تاريخيّاً إلى حقب قديمة، اذ كانت أفكار الروبوتات والاجسام ذاتية الحركة جزءا من الأساطير والقصص، التي تعبر عن حلم الانسان بتحقق ذلك (Mccorduck,2004:3).

ولم تنقطع الأفكار التخيلية للإنسان بوجود الآلات المفكرة، حتى تم إطلاق هذه التسمية وصياغتها من قبل جون مكارثي (John McCarthy) في مؤتمر دار تموث Dartmuth عام (1956) الذي تم فيه إطلاق تسمية الذكاء الاصطناعي كمجال أكاديمي للدراسة (Manyika, 2022:5). كما ان التساؤل الذي طرقه ألان تورنج (Alan Turing) هل تستطيع الماكنة ان تفكر؟ قد ساهم ايضاً في تاريخ ظهور الذكاء الاصطناعي (Turing 2009: 23).

وعندما تم اقتراحه بصورة أولية عام (1956) كان الهدف من ذلك هو صنع مكائن تظهر ذكاء مماثلاً لذكاء الانسان، وقد عرفه مكارثي (2007) بأنه علم وهندسة يتعلق بجعل الماكنة ذكية، وعلى حد الخصوص الحاسوب (McCarthy, 2007:74). وقد يتبع ذلك تطور الذكاء الاصطناعي من حل المشكلات المستند على القوانين. الى التعلم من طريق الماكنة التي تحدد المشكلة بصورة مستقلة باستعمال الخوارزميات، وتنفيذ حل المشكلات (Shan etal, 2023:60).

وطبقاً لـــ (Ozturk & Sahin, 2018) فان الذكاء الاصطناعي قد مر بالكثير من التطورات، بدءا من عام (1965- 1980) وهذه المراحل هي المرحلة المظلمة، وفيها كان من المتوقع، أن يحقق انجازات كبيرة في مدة زمنية قصيرة، لكن هذه التوقعات لم تحقق اذ واجه الباحثون تحديات معقدة مما ادى الى تراجع التمويل في هذا المجال ثم تبعها عصر النهضة وعصر الشراكات وتمويل المشاريع في المدة من (1990- 2010) التي أشرت فيها تطورات سريعة مع نجاح النماذج المبنية على الشبكات العصبية وظهور تقنيات جديدة مثل تعلم الآلة والتعلم العميق

وظهر مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي الذي أحدث التطورات والابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد على الشبكات العصبية التوليدية، وهو يستعمل في تطبيقات المحادثة الذكية الشات بوت Chat GPT وتطبيق بارد وتقنية Deep fake التي تستخدم اعادة توليد وجوه الاشخاص في مقاطع فيديو، مما ينتج إعادة الكلام والحركات بشكل طبيعي (korshunov & SJapa, 2018:74).

وبما ان موضوع الدراسة يتناول قلق الذكاء الاصطناعي فأن الباحث تناول النظريات التي فسرت القلق بشكل عام.

أولاً:- نظرية التحليل النفسي psychoanalytic Theory

بدات نظريات التحليل النفسي مع فرويد مع ذلك لم يجر عليها تعديل جوهري منذ ذلك الوقت وإلى الان، فلقد بقيت مؤشرة على وجه الخصوص في المجال الاكلينيكي(strong,1995:4).

طرح فرويد نظريتين في القلق (1917 و1926) على التوالي وفي كلتا النظريتين يرى فرويد أن القلق هو ظاهرة يومية وطريقة لتفسير العصاب والقلق الطبيعي الذي يحدث يوميّا تقريبا هو قلق واقعي يشير الى شيء حقيقي ، وهذا يشير غالبا الى أنه خوف طبيعي بدلا من كونه قلقا عصابيا يمكن أن يتخذ شكلا من الفوبيا او الانهماك حدث بسبب حدث مروعة في صياغته الأولى للقلق، عد فرويد القلق بوصفه تحول الليبدو ، وهذا التحول يأتي من الكبت، فاذا منع الشخص من ممارسة بعض الغرائز (الحافز الجنسي مثلا) فانه يتصرف من طريق الكبت، وبهذه الطريقة ينشا القلق، وتظهر لدى الفرد بعض الأعراض التي تحاول ايقاف تطور القلق (Freud,1917:30).

وفي صياغته الثانية، عكس فرويد الربط بين القلق والكبت، ونظر الى الكبت الى أنه يحدث بسبب القلق، وعلى وفق وجهة نظره فإن القلق هو إشارة الى الأنا حول خطر حقيقي او محتمل، وأن الشعور غير السار بالخطر يسبب القلق الذي يقود بدوره الى الكبت كطريقه على أبعاد الفرد عن الخطر(Freud,1917:46).

وفي كلتا النظريتين، فان الدور المركزي هو تجنب الحافز الخطر، لكن في نظريته هنا اهتمام كبير في القلق التلقائي الذي ينشأ من صدمة الولادة، وخبرات الطفولة الفورية بعد الولادة. وهذه الافكار كان لها صدى في النظريات التي تلتها (Strong man,1995:4).

ومن هاتين النظريتين، يبدو ان هناك ثلاثة مظاهر للقلق هي: مشاعر بعدم السرور وبعض من العمليات المفرغة وأدراك الظاهرة المتضمنة بالعمليات المفرغة.

وان نوع الاحداث التي يعتقد فرويد انها مهمة في تطوير القلق الابتدائي هي صدمة الولادة، وتعني احتمالية فقدان الام، والحوافز غير المسيطر عليها، والمهددات التي يمكن ان تحدث عن هذه المرحلة، والخوف من الاخصاء (التي تحدث لدى الذكور). وفيها يشعر الفرد بانه عاجز وسلبي، وان الخبرات الانفعالية للقلق تستمر تلقائيا وعلى وفق مفهوم فرويد فان القلق اما ان يكون متأصلا او متعلما منذ الولادة، ولكن مع الإضافات الأخيرة يكون محملا، القلق ضمن سباق التحليل النفسي هو مظهر مهم للتعامل مع تهديد البيئة، وهذا ضروري أيضا لتطور السلوك العصابي (Strongman,1995:5).

وضمن تطور المحللين النفسانيين الجدد، أكد سوليفان(Sullivan,1953) على البيئة الاجتماعية بدلا من الانفصال الأولى، لكن وجهة نظر ليفين ضمن نطاق التحليل النفسي، مع أنه أكد على ان القلق يوجد ضمن ظاهرة العلاقات الاجتماعية، اما نظرية بولبي (Bowlby,1973) فقد وضع تأكيده على أهمية العلاقة الاجتماعية مع الأم، مستندا الى أن غياب الأم يشكل المصدر الرئيس للقلق

(Bowlby,1973: 82).

ثانياً:- النظرية السلوكية /التعلم Learning\ behavioral Theory

ان أغلب نظريات القلق التي ضمنت هذا الإطار السلوكي تم اشتقاقها من نظريتي بافلوف وواطسن، وان وظيفتها الرئيسة هي تفسير العقاب وتتعلق في أن الانظمة تتعلم تجنب المثيرات القلقة من طريق بعض الميكانزمات الوسيطة وهذه الميكانزمات الوسيطة تدعى الخوف او القلق وان المثير الشرطي الذي يزاوج مثير غير شرطي (الذي يحدث قلقا ويسبب الألم، يقود الى استجابة شرطيه (خوف او قلق) وينظر اليه على أنه ثانوي او حافز مكتسب يظهر من طريق عملية الاشتراط الكلاسيكي.

وبصورة عامة ترى هاتين النظريتين ان المهدد او المثير عالي الشدة (بصورة مماثلة لنظرية فرويد) تقود القلق فقط إذا كانت تمتلك عناصر لا ارادية وان القلق يمكن أن يعمل كحافز ثانوي وينشآ حافز ثانوي من اختزال المثير، وهنا نجد تشابها مع نظريه التحليل النفسي في نظرها للقلق بوصفه غير متجانس مع السلوكيات والأفكار الاخرى.

والمنظر الذي طور هذا المنظور بصورة اولية هو ماورر(Mowrer,1953) ودولارد وميلر (Doilard and Miller,1950). ووجهة نظرهم عن التعلم هي أن اختزال الحافز يتبع الاستجابة ويعززه، ويزيد من احتمالية حدوثة في المستقبل (Mowrer,1953:17).

وبالنسبة لماورر فان القلق هو شكل خاص من الخوف، عندما يكون مصدر الخوف غامضا او مكبوحا، والخوف متعلما؛ لأنه يصبح متعلقا مع المثير المحايد، ويمكن ان يكون مثيرا ومعززا (Mowewe,1953:21).

وينشا القلق من الصراع العصابي، ويصبح الخوف العصابي قلقا، كونه يحمل الغموض ومصدره الا شعوري، وهذا يماثل ايضا نظرية التحليل النفسي، فنظريات التعلم تنظر الى الصراع العصابي الذي يحدث في مرحله الطفولة ويضع الأساس للشعور في الحياة المتأخرة، مع ذلك فان هذه النظريات لم تشر الى كيفية حدوث الكبت (Strongman,1995:5).

والنظرية الأخيرة التي ربما تعد ضمن السلوك المتعلم هي نظرية هاينز ايزنك (Eysnick,1957)، ونظريه لتعلم القلق تعتمد أساسا على نظريه الشخصية، اذ اعتمد على بعدين رئيسيين للشخصية في تفسير القلق هما الانبساطية/ الانطوائية والعصابية. وضمت هذين البعدين، يرى ايزنك ان الفرد العصابي يكون أكثر حساسية للمثيرات التي تحث او تحفز القلق، وهذه الحساسية تستند الى الجهاز العصبي اللاارادي (Ams)، وعلى وفق هذا التطور فان القلق يميل الى ان يكون متأصلا لدى الفرد. (Eysenick,1957:44).

مع ذلك يمكن أن يكون القلق أيضا متعلما، فالأحداث الصادمة المأساوية يمكن أن تؤدي الى خوف غير مشروط، لكن يمكن ان تكون شرطية، ينشأ منها مثير جديد ينتج استجابات قلق سيئة التكيف، وهنا ينظر ايزنك الى القلق بوصفه خوفا شرطيا.

ويضيف ايزنك احتمالا آخر في عملية حدوث القلق، إذا كان لدى الفرد الاشارة _الكف غير متوازيتين، وهذه العملية إذا كانت تحث الفرد على ان يكون Mercy للتأثيرات المتعلقة بالتعلم الاجتماعي فان الشخص يكون أكثر عرضة للقلق(Eysenck,1988:79).

فالقلق ضمن منظور ايزنك يكون متأصلا بصورة جزئية ومتعلما بصورة جزئية والجزء المتعلم فيه يعتمد بصورة اولية على الخوف الشرطي وثانيا على حالة الجهاز العصبي.

ثالثاً: النظرية المعرفية cognitive theory

في السنوات الحديثة، أن اغلب النظريات المتعلقة بالانفعالات حاولت ايجاد مكان للمعرفة في تفسير القلق، وضمن هذا الاتجاه سوف يعرض الباحث نظريتين رئيسيتين هما نظريه ايزنك (Eysenck) ونظرية أومأن (Ohman) يرى ايزنك ان النظام المعرفي على انه get way نظام فسيولوجي لذا فانه لفهم القلق من المهم ان نأخذ بعين الاعتبار كل النظامين، وتحدث أيضا عن نظريات المخطط الذاتي، التي تنظر الى المخططات الذاتية بالاعتماد على وثاقه الصلة الشخصية لأي سمه في الفرد، وأفترض أن هذه المخططات الذاتية هي جزء من النظام المعرفي (Eysenck,1988: 17).

ويرى آيزنك ان هنالك اختلافات بين الاشخاص ذوي مستويات عالية ومنخفضة في سمة القلق في المعلومات التي خزنها في الذاكرة طويلة الأمد. وجهة النظر هذه تم تدعيمها في الدراسات عن استرجاع الذكريات المعتمدة على الحالة- المزاج والتعلم المنسجم مع المزاج. كما يختلف الاشخاص ذوي مستويات عالية وواطئة في القلق في حالاتهم المزاجية وهكذا فان ذاكرتهم تختلف تبعا لذلك (Eysenck,1988: 19).

وتأخذ هذه النظرية في الاعتبار، كيفية اختلاف الاشخاص في ميلهم الى الشك في لضغوط، ويبني ايزنك ان الاشخاص ذوي مستويات عالية وواطئة في سمه القلق يختلفون في بنيته(محتوى) والمعالجة المعرفية، إذا يختلف لديهم سعة مخططاتهم وتدعيمها(Eysenck,1988:30).

وطبقا لهذه النظرية ان الاشخاص يختلفون في تقييمهم للغموض، المهم في هذه النظرية انها لفتت الانتباه نحو أهمية النظام المعرفي والفسيولوجي والسلوكي، الا انها لم توضح دور النظام المعرفي في تفسير قابلية الشك نحو الضغوط المقلقة، وأنها اشارت فقط الى الفروق في الوظيفة المعرفية. (Strongman, 1995: 7).

ثم طور أومأن (Ohman,1993) نظريه تخص القلق مركزا فيها على معالجه المعلومات، حاول أن يبين ان مصادر معالجة المعلومات تقود الى دفاعات مستندة الى البيولوجيا ومن ثم تنشأ القلق، وطرح نموذجا لتفسيره الشكل ويتألف هذا النموذج خمسه ابعاد رئيسية ، وهي:

1. تنتقل معلومات المثير الى مكتشفات الملامح الذي ينقل المعلومات الى تنبيهات مهمة، بعض مظاهر او ملامح المثير تنتقل مباشرة الى نظام الأثارة، التي تنتج تحذيرا ومكتشفات الملامح وظيفتها العثور او لكشف الخطر في المثير البيولوجي، وتنتقل هذه المعلومات أيضا من هذا المستوى الى النظام الادراك الشعوري.
2. نظام التقييم يقيم المثيرات، بينما نظام التوقعات يحث عن المدخلات النوعية، وهذا يعني أن التحليل في هذه النقطة والذاكرة لها دور جزئي، لذا فان الموارد المعرفية تكون ضرورية في هذه المرحلة، لكن لا نمتلك اي مدخلات شعوريه لما يحدث، ولتطبيق المهم للقلق هو ان اكتشاف الخطر المحتمل يكون لا شعوريا من طريق التقييم لا ينتج نشاطا في نظام الاستثارة الا انه يحدث في الادراك الشعوري للخطر(Ohmam,1993:528)
3. النظام الاستشاري يمكنه (tune-up) نظام التقييم وادخال المثير الى النظام الادراكي الشعوري ، وهذا يستند ردود الأفعال الطارئة للنظام العصبي التلقائي (اللاإرادي).
4. نظام التوقع يستند على الانفعال وهو منظم في الذاكرة، وهو نظام معرفي معياري من الشبكات مع(nodes) وهذا النظام يجعل التقييمات متحيزة لتتفاعل مع المعلومات التي تماثل الذاكرة النشطة ثم يرحل المعلومات الى النظام الادراكي الشعوري، وهكذا فان النظام التوقعي يجعل المعلومات الداخلة متحيزه ويعمل سباق تفسير ما يحدث في النظام الادراكي الشعوري.
5. النظام الادراكي الشعوري هو جزء في نظام أكبر (العقل، الشعور، ونظام التفسير المعرفي). وهو يدمج المدخلات في نظام الاستثارة، ونظام التقييم ونظام التوقع، ويختار الفعل المناسب للتعامل مع الخطر المدرك فاذا كان الفعل المتخذ هو التجنب او الهرب فالنتيجة هي الخوف، وإذا لم يكن هنالك فعل يتم اختباره فان النتيجة هي القلق. (Ohman,1993:529)

ويرى أومأن وجود صلة بين المظهر في اللاشعورية التي اقترحها فرويد وفكرته عن نمط اللاشعوري، فرويد ذكر الدافع اللاشعوري والكبح اللاشعوري التي هي تماثل تأثير اللاشعور في اكتشاف ملامح المثير، ونظام التقييم عند أومأن يتعلق بتاريخ الشخص، ولقد ميز أومأن بين نوعين من القلق، الخوف هو انفعال يحدث كاستجابة شعوريه على شكل تجنب أو هرب، وإذا تم منع هذه الاستجابة يحدث القلق.

رابعا: - نظرية (وانج ووانج) (Wang&Wang,2022) في قلق الذكاء الاصطناعي.

يرى (وانج ووانج) أنه على الرغم من الفائدة الكبيرة لاستعمال الذكاء الاصطناعي في مجالات متنوعة على سبيل المثال الصحة والهندسة والتسوق والبنوك والقانون والتعليم وغيرها من المجالات، الا أن التطورات السريعة في الذكاء الاصطناعي، قد احدثت قلقا متزايدا يخص تأثير هذا التطور السريع في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، اذ عبرت بعض التقارير في هذا المجال عن أنها سوف تحدث فوضى معينة في القوى العاملة (Brynjolfsson&Mcafee,2014:11).

واشار اخرون الى ان هنالك قلقا متزايدا يخص تبني الذكاء الاصطناعي، يتمثل في انه قد يصبح خارج السيطرة ويسبب فوضى اجتماعية (Wang&wang,2022:619).

وهذا قد يحدث تحولا في طبيعة الاعمال وكيفية انجازها او انه قد يزيل وظائف اخرى ويستحدث وظائف جديده وفي تقرير اصدرته مؤسسة ماكنزي العالمية (MGI) طرح التقرير ان الاعتماد على سرعة تبني الذكاء الاصطناعي فانه يتطلب من (75-

375) مليون موظف (3-14%) من الموظفين ان يغيروا وظائفهم، او ان يرفعوا من مستوى مهاراتهم في حلول عام (2030) (Manyika etal,2017:1-35).

فضلا عن ذلك ، يتطلب من كل العاملين ان يتكيفوا في العمل مع تقنيات الذكاء الصناعي المتسارعة في التطور، وعليهم ان يهيئوا أنفسهم لمقابله هذه التحديات، وان المهارات التي يطلبها التعلم واعاده تحديد التوقعات عن العمل المستقبلي سوف يكون امرا ضروريا لمساعدتهم في تحقيق اهداف مسيرتهم المهنية (Wang&Wang,2022:619).

الا ان قلق الذكاء الاصطناعي ينشا من الادراكات غير الدقيقة في التطور التكنولوجي والارتباك حول الاستقلالية والعمى التقني الاجتماعي (Johnson&verdiccha,2017: 269).

كما ان قلق الذكاء الاصطناعي يختلف عن قلق الحاسوب، لان الذكاء الاصطناعي يمكنه من اتخاذ قرارات تلقائيه ويعمل بشكل مستقل عن الانسان، الذي يمكن أن يفرض أخطاء لا يمكن التنبؤ بها وبهذا يهدد البقاء الإنساني، اما الحاسوب فانه يعمل بصوره يعتمد فيها على الانسان من طريق (الاجزاء الميكانيكية والإلكترونية) للحاسوب (hardware) والبرمجيات(Software) وهذه الخدمات ليست مشخصه (او تعمل تلقائيا) (Li&Huang,2020:10-41).

ويرى (وانج ووانج) (2022) انه على الرغم من تزايد القلق حول الذكاء الاصطناعي، الا انه لا توجد لحد الان أداة مناسبة لقياسه ؛ إذ ترجع الدراسات التي تناولت قلق الذكاء الاصطناعي الى الجيل الاول من ظهور الحاسوب، عندما اكتشف الباحثون وجود قلق واسع بين الاشخاص حول الحواسيب يهدد معنى الوجود الإنساني، وعلى الرغم من أن قلق الحاسوب قد نال اهتماما كبيرا من الباحثين، وتم اجراء الكثير من الدراسات عنه باستعمال مقياس قلق الحاسوب (Barheite&Weiss) (Chu&Spires,1991) (Esterhuyle etal,2016) (Chuo etal,2011) واستعمل الدراسات مقاييس متنوعة تخص قلق الانترنت (Chou,2003).

وقلق الروبوت (Normu etal,2006) لتقييم كيفية إدراك الافراد وتبني تقنيات المعلومات، مع ذلك عدت هذه المقاييس غير كافية عند تطبيقها على قلق الذكاء الاصطناعي المتعلق بالتقنيات والنواتج، ذلك ان قلق الذكاء الاصطناعي يمكن ان ينشأ من الادراك غير الدقيق للتطور التكنولوجي والارتباك حول الاستقلالية والتعمية الاجتماعية التقنية (Johnson&verdichio,2017:256).

ويرى كل من وانج ووانج ان زيادة القلق عن الذكاء الاصطناعي يتطلب وجود اداة قياس مناسبة لقياسه، لذا حاول اجراء دراسة لبناء اداه تقيس هذا المتغير، بالاعتماد على الادبيات السابقة تخص هذا الموضوع، اذ يرى كل من وانج ووانج ان مفهوم قلق الذكاء الاصطناعي متعدد الابعاد، اذ بينت دراسته عن بناء اداه لقياس هذا المفهوم انه يتألف من اربعه ابعاد هي: التعلم المرتبط بقلق الذكاء الاصطناعي، ويتضمن قلق الافراد عند اطلاعهم على تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وان اكتساب المعرفة والمهارات عن الذكاء الاصطناعي يمكن ان يؤثر بشكل كبير في تخفيف القلق حول استعمال تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهذا ما بينه كثير من الدراسات تذكر منها دراسة (Li&Huang,2020) ودراسة (Wang etal,2022).

اذ بينت نتائج هاتين الدراسيتين ان الغرض المحدد للذكاء الاصطناعي يقود الى القلق وفقا للفهم الخاطئ عن قدراته، وان بدء التعلم واكتساب الخبرات عن الذكاء الاصطناعي يخفف هذا القلق.

وتم اجراء دراسات تخص معرفة وخبرة استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، فلقد أظهرت نتائج دراسة (Almaiah etal,2022) ان الطلبة الذين لديهم خبرة أكبر في استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي كانوا اقل قلقا تخص استعمال تقنيات وتطبيقات مقارنه بالطلبة ذوي خبره اقل (Almaiah etal,2022:662).

ويعتقد بعض الباحثين أن الطلبة ذوو قلق الذكاء الاصطناعي، يمكن أن ينتقل قلقهم الى استعدادهم للتعلم، أستعمال تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (Li etal,2022:79).

وأظهرت نتائج دراسة (Kaya etal,2022) أنه كلما ازداد مستوى تعليم الطلبة، ومن ثم خبراتهم عن الذكاء الاصطناعي فان اتجاهاتهم نحو استعمال تقنيات وتطبيقات سوف تكون أكثر ايجابية (Kaya etal,2022:497). وان قلقهم نحو استعمال تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي سوف يقل (Kwak etal,2022:267).

ويشير (وانج ووانج) ان الأدلة التي زودتنا بها الدراسات السابقة عن التعلم المستند إلى قلق الذكاء الاصطناعي، تظهر نتائجها وجود قلق لدى بعض الاشخاص عن تعلم استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي الذي حدده بعامل (قلق التعلم).

اما فيما يتعلق بالعامل الثاني (قلق المزاحمة الوظيفي)، فيرى (وانج ووانج) ان له ما يبرره، إذا تشير الدراسة التي اجرتها مؤسسة باكنزي العالمية (MGI) الى أن تطورات تقنيات الذكاء الاصطناعي السريعة، تتطلب تغيرات مهنيه ضرورية تؤثر في وظائف (75-350) مليون موظف في عام (2030) (23(;Manyika etal,2017).

وهذا ما بينته دراسة (Lemay etal,2020) التي اظهرت نتائجها ان قلق الذكاء الاصطناعي يرتبط مع قلق المزاحمة الوظيفية والأمية التقنية الاجتماعية (Lemay etal,2020).

ودراسة وانج واخرين (Wang etal,2022) التي توصلت الى ان الطلبة الذين يخبرون قلق الذكاء الاصطناعي لديهم قلق المزاحمة الوظيفية وهذا يؤثر في دافعيتهم للتعلم (Wang etal,2022: 610).

اذ ان قلق المزاحمة الوظيفي ينشأ لدى الطلبة كنتيجة لتطور تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. وبالنسبة للعامل الثالث (قلق العمى التقني الاجتماعي)، فيشير (وانج وانج) الى أن هذا العامل تم ذكره من قبل (Johnson&verdicchio,2017).

اذ يرى هذان الباحثان ان قلق العمى التقني الاجتماعي ناتج عن سوء فهم عن عمل الذكاء الاصطناعي وتطوره المستقبلي السريع الذي قد يجعله خارج سيطرة الانسان، ويرجع سوء الفهم الى العبارة التي أطلقها كل من (بيل جيس، وايلون ماسك، وستيفن هاوكنز) الذين ذكروا ان الذكاء الاصطناعي سيتمكن من الخروج عن السيطرة ويؤثر في الوجود الانساني والمجتمع بطريقه كارثيه (Futre of life institule,2015).

وكذلك الى كتاب بوستروم (Bostrom,2014) الموسوم (الذكاء المتفوق)، ذكر فيه ان الذكاء الاصطناعي في المستقبل سوف يحسن او يطور قدراته بنفسه، ويضع الخطط بنفسه عندما يدخل في وصله تطوره الأخيرة، ويكون مستقلا باتخاذ قراراته دون توجيهه من الانسان، وفي هذه المرحلة سوف لا يكون للإنسان اي دور بالموضوع، ان لم يستبعد او ينقرض (Bostrom,2014:33).

ويرى (Johnson&verdichio,2017) ان هذه المخاوف مبالغا فيها، على الرغم من انها موجودة لدى بعض الأشخاص، بسبب تأثيرهم بالقصص وروايات الخيال العلمي، الا انه ينبغي ان توجه نحو مطوري برامج وتقنيات الذكاء الاصطناعي وليس نحو الذكاء الاصطناعي بالذات(Johnson&verdichio,2017:267).

وتشير عدد من الدراسات ارتباط قلق الذكاء الاصطناعي مع التعمية الاجتماعية التقنية، مثل دراسة (Lemay etal,2020) ودراسة (Wang&Wang,2019) التي أشارت الى أهمية دراسة هذا البعد ضمن قلق الذكاء الاصطناعي، ودراسة كل من(Huang,2020) ودراسة (Wang etal,2022) اللتين اشارتا الى ان التعرض القليل لتقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي يكون وفقا لسوء الفهم عن قدراته وامكانياته.

والعامل الرابع الذي اقترحه كل من (وانج ووانج) هو (قلق اشكال الذكاء الاصطناعي الشبيه بالبشر) وهذا القلق نشأ من اعتقاد الأشخاص تقنيات ونتائج الذكاء الاصطناعي شبيهة بالبشر، لذا فأنها مخيفة ومرعبة وهذا القلق ناشئ من ادراك غير دقيق حول تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي بحيث تصبح شبيهة بالإنسان، في اتخاذ القرارات بصورة مستقلة عن توجيهات المصمم، وتصور أن خطوات التقدم السريع لهذه التقنيات سوف تغفر إلى نقطة النهاية في المستقبل، وحتى لو كان هذا التخيل صحيحاً، يعني ان يكون للذكاء الاصطناعي نية حقيقية في السلوك واتخاذ القرارات مستقبلاً، فان تسلسل هذه الخطوات من التقدم التكنولوجي تتطلب

تدخل انساني من قبل مصممي هذه البرامج، ولا تحدث بصورة مستقلة على الأنسان (Johnson & Verdicino, 2017:267). وتعود بداية ظهور هذا النوع من القلق الى ظهور الحاسوب، الذي أثار قلقا عن معنى الوجود الانساني، إذ كان يعمل بقدرات عقلية بتماثل او بتفوق على الانسان، اذ تم ادراكه بوصفه مهددا لطريقة عيش الانسان ولكونه سقفا يهمش جماعات معينة من الأشخاص، مما زرع بذور القلق في عقول الناس (Rassool, 1993:74).

لذا يرى كل من (وانج ووانج) أن هذا العامل مهم في قياس قلق الذكاء الانساني وان يكون أحد مكوناته.

وبهذا فان اداة قياس قلق الذكاء الاصطناعي التي طورها كل من (وانج ووانج) تألف من أربعة أبعاد رئيسة هي:(قلق التعلم، قلق المزاحمة الوظيفي، قلق العمى التقني الاجتماعي، قلق اشكال الذكاء الاصطناعي الشبيه بالبشر) وان كثيراً من الدراسات التي استعملت مقياس (وانج ووانج) هذا المقياس أظهرت نتائجها أن هذا المقياس ملائماً لقياس هذا المفهوم.

(Cantas etal., 2024:29) (Terzi, 2020-246) (Chen etal, 2020:64).

لذا فان الدراسة الحالية قد تبنت نظرية (وانج ووانج) ومقياسها لقلق الذكاء الاصطناعي.

تفسير النظريات

يرى الباحث من منظور فرويد أن القلق ينشأ بسبب تحول الليبدو، وهذا التحول يأتي من كبت الشخص للحافز الجنسي، ولهذا ينشا القلق، وفيما بعد عدل فرويد من نظريته ونظر الى الكبت بانه يحدث بسبب القلق، وان القلق هو اشارة الى الانا حول خطر حقيقي او محتمل، وأكد فرويد على القلق الابتدائي الذي ينشأ من صدمة الولادة، في تطوير القلق لدى الشخص فيما بعد، كما أكد على الخوف من الاخصاء لدى الذكور وما يتبعه من خوف اما الفرويديون الجديدون فقد اعطوا تأكيدا للعلاقات الاجتماعية بدلا من خبره الانفصال الاول وخاصه غياب الام.

اما **السلوكية**، فقد أكدت أن القلق متعلم يحدث من طريق عملية الاشتراط الكلاسيكي بين المثير الشرطي الذي يزاوج بمثير غير شرطي (الذي يحدث القلق) يقود الى استجابة شرطيه (قلق) وينظر اليه على انه ثانوي او حافز مكتسب ، وحاول منظرون اخرون ضمن هذا الاتجاه تطوير هذا المنظور من قبل ماور ودولار وميلر الذين يرون ان اختزال الحافز يتبع الاستجابة ويعززها، ويزيد من احتمال حدوثه مستقبلا وان القلق يحدث عندما يكون مصدر خوف غامضا او مكبوحا، مع ذلك لم يوضحوا كيفية حدوث الكبت، وهذا يشبه الى حد ما نظرية التحليل النفسي اما **المعرفية**، فأنها حاولت تفسير القلق في ضوء المعلومات المخزونة في الذاكرة طويلة الأمد اذ توجد فروقا بين الاشخاص في استدعاء هذه الذكريات المقلقة في ضوء حالاتهم المزاجية، ولفتت الانظار الى الفروق الفردية في ميلهم الى الشك نحو الضغوط وفي اختلاف مستوى المعالجة المعرفية وسعه مخططاتهم، وضمن هذا الاتجاه طور أومأن نظريه معرفيه لتفسير القلق في ضوء معالجه المعلومات بدء من معلومات المثير واكتشاف ملامحها ثم تقييمها ونظام التوقع المستند على الانفعال والنظام الادراكي الشعوري الذي يختار الفعل المناسب للتعامل مع الخطر المدرك، ويحدث القلق اذا لم يستطع الشخص اختيار فعل مناسب تجاه القلق وعلى الرغم من ان نظريه أومأن اعطت توضيحا مفصلا لمعالجة المعلومات الا انها لم تخبرنا لماذا يطور بعض الاشخاص احد انماط الاضطرابات بين ما يطور اشخاص اخرين انماط أخرى. **اما (وانج وانج)** يرى القلق الناشئ من تعلم استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي، بانه ناشئ من إدراك خاطئ او غير دقيق عن القدرات التقنية والتطبيقية والخبرة القليلة التي يمتلكها هؤلاء الاشخاص وكذلك من قلق الحصول على وظيفة مستقبلية نتيجة التطور السريع في هذه التقنيات، والعمى التقني الاجتماعي الناتج عن سوء فهم حول عن هذه التقنيات في انها يمكن ان تصبح خارج السيطرة وتهدد الوجود الانساني وقد يكون ناشئا من ان بعض اشكال الذكاء الاصطناعي تشبه الانسان في اتخاذ القرارات، وقد يصبح مستقلا في اتخاذ قراراته.

ويرى الباحث ان جميع النظريات السابقة التي تناولت موضوع القلق لا تختلف من حيث النوع، لوجود تشابه بينها في تفسير القلق على الرغم من اتخاذها وجهات نظر مختلفة، الا انها تختلف من حيث الدرجة، اي في تركيزها على جانب معين واهمال جانب اخر. اما نظريه (وانج وانج) فيرى الباحث انها الاقرب لموضوعه في تفسير القلق، كونها مختصة بتفسير القلق المتعلق باستعمال

الذكاء الاصطناعي كما انها أكثر شمولية في منظورها، فضلا عن كونها أحدث نظرية في تفسير قلق الذكاء الاصطناعي لذا فان الباحث قد تبنى هذه النظرية في تفسير نتائجه.

إجراءات البحث

اولا-مجتمع البحث Research community

يتضمن مجتمع البحث الحالي طلبة الجامعة المستنصرية وللعام الدراسي (2025-2026).

ثانيا-عينة البحث Search sample

تألفت عينة البحث الأساسية من (200) طالب وطالبة من المرحلة الأولى والرابعة تم اختيارهم بالطريقة (العشوائية الطبقية)، من طلبة الجامعة المستنصرية، ومن كلا الجنسين، منهم (95) من الطلبة الذكور و(105) من الطالبات الاناث، كما في الجدول (1).

جدول (1) يوضح عينة البحث التي تم اختيار افراد العينة منها

القسم	المجموع الكلي	ذكور	اناث
الحاسبات	776	48	53
الفيزياء	858	47	52
المجموع	1634	95	105

ثالثا- اداة البحث

قلق الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence anxiety

بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة التي تناولت قلق الذكاء الاصطناعي قام الباحث بتبني مقياس (wang&wang,2019)، ويتكون المقياس من (20) فقرة موزعة على أربع عوامل (أي ابعاد فرعية) وهي قلق التعلم، قلق المزاحمة الوظيفي، قلق العمى التقني الاجتماعي، قلق اشكال الذكاء الاصطناعي الشبيه بالبشر، وقد قام الباحث بترجمة المقياس وعرضة على مختصين لغرض صدق ترجمة.

طريقة تصحيح المقياس

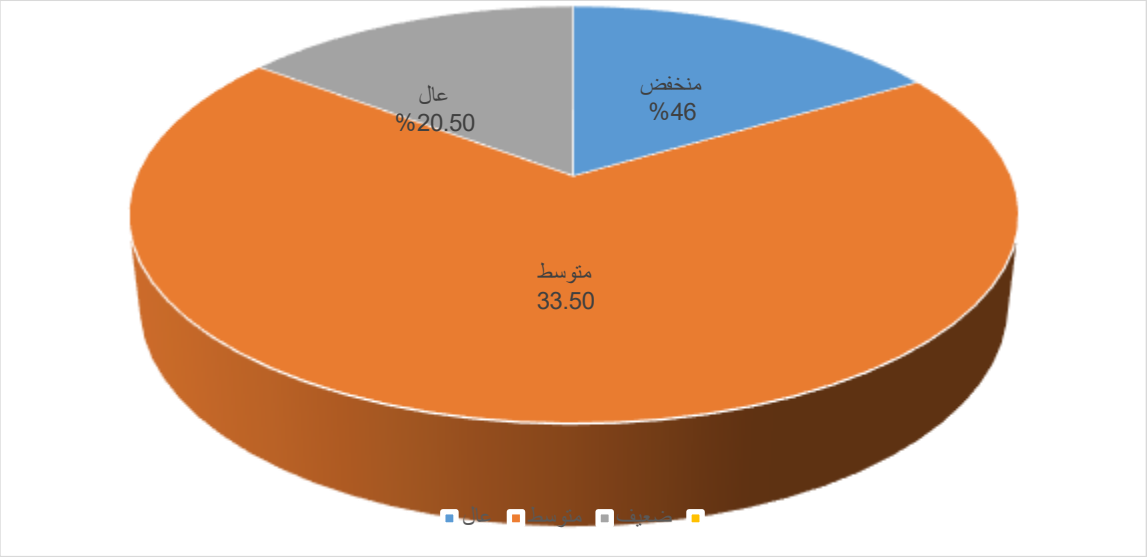
يتم تصحيح المقياس من حساب الدرجة تبعا للعلامة التي وضعها المفحوص، اذ ان المقياس يتكون من خمسة بدائل، الاجابة على فقرات المقياس بوضع علامة (√) للبديل الذي يعبر عن سلوكه، ويتكون المقياس من (20) فقرة امام كل فقرة (5) بدائل (تنطبق علي دائما، تنطبق علي غالبا ، تنطبق علي احيانا، تنطبق علي نادرا ، لا تنطبق علي ابدا)، وتتراوح الدرجة التي يحصل علية المستجيب من (100) ان تكون (100) اعلى درجة في المقياس.

رابعا. صدق المقياس: الصدق الظاهري

تم عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء للحكم على مدى ملاءمة فقراته مع عينة البحث والذي بلغ عدهم (6) خبراء، وقد تم حساب نسبة 80% معيارا لقبول الفقرة، اذ حصلت جميع الفقرات على نسبة اتفاق 80% او أكثر، وأوصى الخبراء ان تعدل بعض فقرات المقياس لكي تكون أكثر تلاؤمًا مع افراد العينة.

خامسا. الثبات

استخرج الباحث الثبات للمقياس قلق الذكاء الاصطناعي من إعادة التطبيق مرتين بفاصل زمني تراوح أسبوعين من طريق معامل



الارتباط بيرسون لكل فقرة من المقياس على طلبة الجامعة، وقد بلغ معامل الارتباط .0.75.

الفصل الرابع :

عرض النتائج وتفسيرها

الهدف الاول: التعرف على مستويات قلق الذكاء الاصطناعي لدى عينة البحث:

لتحقيق هذا الهدف طبق الباحث مقياس قلق الذكاء الاصطناعي على عينة البحث البالغة (200) طالب وطالبة من طلبة الجامعة، واتبع الباحث درجة التصيح وهي من 39 فاقل قلق ضعيف وتبين ان حوالي 92طالبا وطالبة لديهم قلق منخفض وهو ما يشكل نسبة 46% من مجموعة افراد العينة، في حين بلغ عدد الطلبة الذين لديهم قلق معتدل الشدة حوالي 67 طالب وطالبة وهو ما يشكل نسبة 33.5% من افراد العينة، بينما بلغ الطلبة الذين لديهم قلق عال بلغ 41 طالب وطالبة والذي يشكل نسبة 20.5% من افراد العينة الكلية البالغة (200) طالب وطالبة، والشكل (1) يوضح ذلك:

الهدف الثاني: التعرف على الفروق في مقياس قلق الذكاء الاصطناعي تبعا لمتغير الجنس (ذكور-اناث).

وفيما يتعلق بالفرق في شدة القلق حسب الجنس (ذكور\اناث)، تبين بعد استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ان الاناث اكثر شدة من الذكور في قلق الذكاء الصناعي، والجدول (2) يوضع ذلك.

فقد أظهرت الدراسات عموما ان الاناث اكثر شعورا بالقلق من الذكور، اذ تبلغ نسبة القلق الذكاء الصناعي عند الاناث حوالي 7% مقابل 2.8% عند الذكور، ويشير ميكلان (McLean.et.al 2011)، أن الإناث يُظهرن مستويات أعلى من القلق تجاه تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي مقارنة بالذكور، ويمكن تفسير ذلك بعوامل نفسية واجتماعية مثل الوعي بالتبعات الاجتماعية، إذ تميل النساء إلى إبداء حساسية أكبر تجاه المخاطر الاجتماعية والإنسانية المصاحبة لتطور الذكاء الاصطناعي، مثل فقدان الوظائف، والانعزال الاجتماعي، أو استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق غير أخلاقية وكذلك التجارب المرتبطة بالتمييز التقني، وتشير الدراسات الى أن العديد من الاناث قد تعرضن أو سمعن بتجارب تمييز ناتجة عن خوارزميات منحازة أو ممارسات غير عادلة في المجال التكنولوجي، مما يعزز الشعور بعدم الأمان، والفجوة في التمثيل التقني، و لا تزال الفجوة بين الجنسين في مجالات التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي قائمة، وهو ما قد يؤدي إلى شعور بعض النساء بقلة المعرفة أو السيطرة على هذه التقنيات، ومن ثم ارتفاع مستوى القلق، والاختلاف في إدراك المخاطر وتشير أبحاث علم النفس إلى أن الاناث عمومًا أكثر ميلًا لتقييم المخاطر والتعامل معها بحذر مقارنة بالذكور.

جدول (2)

العينة	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة (0،05)
200	ذكور	95	24.84	7.35	3.20	1.96	دالة
	أناث	105	29.78	5.61			

الهدف الثالث: معرفة الفروق في قلق الذكاء الاصطناعي تبعا للمرحلة الدراسية (الأولى-الرابعة).

يُظهر الجدول أن هناك فرقًا دالًا إحصائيًا بين طلبة المرحلة الأولى وطلبة المرحلة الرابعة في مقياس قلق الذكاء الاصطناعي، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (2.45) وهي دالة عند مستوى (0.05)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلبة المرحلة الرابعة.

وهذا يعني أن طلبة المرحلة الرابعة يعانون من مستوى أعلى من قلق الذكاء الاصطناعي مقارنةً بزملائهم في المرحلة الأولى. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن طلبة المرحلة الرابعة أكثر إدراكًا لمتطلبات سوق العمل والتغيرات التقنية السريعة، مما يزيد لديهم الشعور بالقلق من تأثير الذكاء الاصطناعي في مستقبلهم المهني. بينما طلبة المرحلة الأولى ما زالوا في بداية مشوارهم الجامعي، ومن ثم لم يتكون لديهم بعد هذا الوعي أو القلق تجاه الذكاء الاصطناعي ومستقبله.

جدول (3)

المرحلة الدراسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت)قيمة	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية ا
الأولى	73.12	7.86	2.45	1.96	دال احصائيا
الرابعة	78.34	8.12			لصالح المرحلة الرابعة

التوصيات

1. تضمين موضوعات الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية منذ المراحل الدراسية الأولى، لتكوين فهم واقعي وإيجابي لدى الطلبة حول استخداماته وفرصه المستقبلية.
2. تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية لطلبة المراحل المتقدمة تُعرّفهم بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتوضح كيف يمكن توظيفها بشكلٍ فعّال في تخصصاتهم الأكاديمية والمهنية.
3. تفعيل الإرشاد النفسي والأكاديمي في الجامعات، خصوصًا لطلبة المراحل النهائية، بهدف تقليل القلق المرتبط بالتطورات التقنية والمستقبل المهني.
4. تشجيع الطلبة على البحث العلمي في مجالات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز الثقة بالنفس ويقلل من مشاعر القلق تجاهه.
5. تعاون الأقسام العلمية مع المختصين في مجالات التقنية لتوفير بيئة تعليمية تطبيقية تتيح للطلبة التعامل المباشر مع أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يقلل من الغموض والخوف تجاهها.
6. توعية الطلبة إعلاميًا ونفسيًا بخصوص أن الذكاء الاصطناعي ليس بديلًا عن الإنسان، بل أداة لتطوير القدرات البشرية وتحسين الإنتاجية.

المقترحات

1. إجراء دراسة مقارنة تخص قلق الذكاء الاصطناعي بين التخصصات العلمية والإنسانية لمعرفة الفروق في مستويات القلق واتجاهاته.

2. دراسة العلاقة بين قلق الذكاء الاصطناعي والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة الجامعات لمعرفة مدى تأثير القلق على الأداء الدراسي.

3. دراسة مستوى قلق الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات لمعرفة مدى وعيهم وتقبلهم للتطورات التقنية.

4. دراسة تأثير الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي في تشكيل اتجاهات الطلبة نحو الذكاء الاصطناعي ومستوى القلق المرتبط به.

reference

- أبو جادو، صالح محمد، ونوفل، محمد بكر. (2007). تعليم التفكير: النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- جرار، أماني. (2023، 25 أغسطس). نحو رؤية شاملة لإعادة تصور التعليم العالي. عرض مقدم في مؤتمر ويزر، جامعة البتراء، عمان، الأردن.
- القريشي، ماهر حبيب عبيد علي (2025): اثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير مؤسسات المجتمع المدني، مجلة لاراك، المجلد 17، العدد:1، الجزء 1.
- محمود، عبد الرازق. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي مدخل للتطوير التعليم في قلب تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19). مجلة دراسات تربوية واجتماعية، 143(244)، 171–143.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2017, April 10). Robots and jobs: Evidence from US labor markets. Voxeu. https://voxeu.org/article/robots-and-jobs-evidence-us.
- Almaiah, M. A., Alfaisal, R., Salloum, S. A., Hajjej, F., Thabit, S., El-Qirem, F. A., Lutfi, A., Alrawad, M., Al Mulhem, A., Alkhdour, T., Awad, A. B., & Al-Maroof, R. S. (2022). Examining the impact of artificial intelligence and social and computer anxiety in E-learning settings: Students' perceptions at the university level. Electronics, 11(22), 3662. https://doi.org/10.3390/electronics11223662.
- Baker, R. S. (2016). Stupid tutoring systems, intelligent humans. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26, 600–614.
- Beel, J., Genzmehr, M., Langer, S., Nürnberger, A., & Gipp, B. (2013). A comparative analysis of offline and online evaluations and discussion of research paper recommender system evaluation. In Proceedings of the International Workshop on Reproducibility and Replication in Recommender Systems Evaluation.
- Bossman, J. (2016, October 21). Top 9 ethical issues in artificial intelligence. World Economic Forum. https://www.weforum.org/agenda/2016/10/top-10-ethical-issues-in-artificial-intelligence.
- Bostrom, N. (2014). Superintelligence: Paths, dangers, strategies. Oxford University Press.
- Bowlby, J. (1973). Attachment and loss: Vol. II. Separation, anxiety and anger. Basic Books.
- Breiman, L. (2001). Random forests. Machine Learning, 45(1), 5–32.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. W. W. Norton & Company.

- Bull, S., & Kay, J. (2016). SMILI☺: A framework for interfaces to learning data in open learner models, learning analytics, and related fields. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26, 293–331.
- Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. MIS Quarterly, 36(4), 1165–1188.
- Chen, L., Chen, P., & Lim, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. IEEE Access, 8, 75264–75278.
- Circnamaru, A. (2022). Futureproofing EU law: The case of algorithmic discrimination [Unpublished master's thesis]. University of Oxford.
- Eysenck, H. J. (1957). The dynamics of anxiety and hysteria. Praeger.
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. J. (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 Mental Health, 4(2), e19. https://doi.org/10.2196/mental.7785.
- Freud, S. (1975). Introductory lectures on psychoanalysis (Original work published 1917). In The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud. London: Hogarth Press.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? Technological Forecasting and Social Change, 114, 254–280.
- Future of Life Institute (FLI). (2015). Autonomous weapons: An open letter from AI & robotics researchers. Retrieved from http://futureoflife.org/open-letter-autonomous-weapons/.
- Gansser, O. A., & Reich, C. S. (2021). A new acceptance model for artificial intelligence with extensions to UTAUT2: An empirical study in three segments of application. Technology in Society, 65, 101535. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101535.
- Gillespie, N., Lockey, S., & Curtis, C. (2021). Trust in artificial intelligence: A five-country study. The University of Queensland and KPMG Australia. https://doi.org/10.14264/e34bfa3.
- Hartwig. (2021, January 8). Benefits of artificial intelligence. Hackr.io. Retrieved January 18, 2022, from https://hackr.io/blog/benefits-of-artificial-intelligence.
- 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.
- Kaya, F., Aydin, F., Schepman, A., Rodway, P., Yetişenoy, O., & Kaya, M. D. (2022). The roles of personality traits, AI anxiety, and demographic factors in attitudes toward artificial intelligence. International Journal of Human–Computer Interaction. https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2151730.
- Kim, J., Nakashima, M., Fan, W., Wuthier, S., Zhou, X., Kim, I., et al. (2022). Machine learning approach to anomaly detection based on traffic monitor for secure blockchain networking. Sensors, 19(3), 3619–3632.

- Kochanski, K., Rolnick, D., Donti, P., & Kaack, L. (2019). Climate change + AI: Tackling climate change with machine learning. In AGU Fall Meeting Abstracts.
- Korshunov, P., & Marcel, S. (2018). Deepfakes: A new threat to face recognition? arXiv preprint arXiv:1812.08685.
- Kwak, Y., Ahn, J., & Seo, Y. H. (2022). Influence of AI ethics awareness, attitude, anxiety, and self-efficacy on nursing students' behavioral intentions. BMC Nursing, 21(1), 267. https://doi.org/10.1186/s12912-022-01048-0.
- Lemay, D. L., Bastet, R. B., & Doleck, T. (2020). Fearing the robot apocalypse: Correlates of AI anxiety. International Journal of Learning Analytics and Artificial Intelligence for Education (IJAI), 2(2), 24. https://doi.org/10.3991/ijai.v2i2.16759
- Li, S., Wang, C., & Gu, X. (2022). Foresee the future of learning: Framework development and practical approach of artificial intelligence learning readiness. Ch.ina Educational Technology, 1(10), 79–88, 96.
- Li, J., & Huang, I. (2020). Dimensions of artificial intelligence anxiety based on the integrated fear acquisition theory. Technology in Society, 61, 101410. http://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101410.
- Manyika, J., Chui, M., Miremadi, M., Bughin, J., George, K., Willmott, P., & Dewhurst, M. (2017). A future that works: Automation, employment, and productivity. McKinsey Global Institute.
- Mowrer, O. H. (1953). A stimulus-response analysis of anxiety and its role as a reinforcing agent. In L. M. Stolurow (Ed.), Readings in learning. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ohman, A. (1993). Fear and anxiety as emotional phenomena: Clinical phenomenology, evolutionary perspectives, and information-processing mechanisms. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), Handbook of the emotions . New York & London: The Guilford Press.
- Philip, A. K., & Faiyazuddin, M. (2023). An overview of artificial intelligence in drug development. Asian Journal of Health and Allied Sciences in Drug Development, 1–8.
- Provost, F., & Fawcett, T. (2013). Data science for business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking. O'Reilly Media, Inc.
- Rassool, G. H. (1993). Nursing and substance misuse: responding to the challenge. Journal of Advanced Nursing, 18(9), 1401–1407.
- Reinhart, R. J. (2018, March 6). Most Americans already using artificial intelligence products. Gallup. https://perma.cc/RVY5-WP9W.
- Rhee, C. S., & Rhee, H. (2019). Expectations and anxieties affecting attitudes toward artificial intelligence revolution. Journal of the Korea Contents Association, 19(9), 17–46. https://doi.org/10.302/J.KCA.2019.19.09.037
- Sajay, S. (2020). Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism. Ethnic and Racial Studies, 43(3), 592–594. https://doi.org/10.1080/01419870.2019.1635260.

- Schiavone, G., Businaro, S., & Zancanaro, M. (2024). Comprehension, apprehension, and acceptance: Understanding the influence of literacy and anxiety on acceptance of artificial intelligence. Technology in Society, 77, 102537. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102537.
- Shan, C., Wang, J., & Zhu, Y. (2023). The evolution of artificial intelligence in the digital economy: An application of the potential Dirichlet allocation model. Sustainability, 13(2), 1360.
- Siemens, G., & Baker, R. S. D. (Eds.). (2012). Learning analytics and educational data mining: Towards communication and collaboration. In Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge.
- Strongman, K. T. (1995). Theories of anxiety. University of Canterbury.
- Timms, M. J. (2016). Letting artificial intelligence in education out of the box: Educational cobots and smart classrooms. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 26(2), 701–712.
- Turgut, A. M. (2009). Computing machinery and intelligence. In Parsing the Turing Test (pp. 23–65). Springer Dordrecht.
- Wang, Y. M., Wei, C. L., Lin, H. H., Wang, S. C., & Wang, Y. S. (2022). What drives students' AI learning behavior: A perspective of AI anxiety. Interactive Learning Environments, 1–17.
- Wang, Y. Y., & Wang, Y. S. (2019). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. Interactive Learning Environments, 1–16.

الملاحق

الفقرة	تنطبق علي تماما	تنطبق علي غالبا	تنطبق علي احيانا	تنطبق علي نادرا	لا تنطبق علي ابدا
1. تعلم فهم جميع الوظائف النوعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي يجعلني قلقا.					
2. تعلم استخدام تقنيات نواتج الذكاء الاصطناعي تجعلني اشعر بالقلق.					
3. تعلم استخدام الوظائف النوعية لتقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي تشعرني بالقلق.					
4. تعلم كيفيه عمل تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي تجعلني قلقا.					
5. تعلم التفاعل مع تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي تجعلني قلقا.					
6. الالتحاق بصف دراسي حول تطوير تقنيات نواتج الذكاء الاصطناعي يجعلني قلقا.					
7. قراءه جداول تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي تجعلني قلقا.					
8. عدم مواكبتي للتطور والتقدم الحاصل في تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي يجعلني قلقا.					
9. الاعتماد على تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي يجعلني قلقا.					
10. اخشى من ان تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي تجعلني كسالى.					
11. اشعر بالقلق من ان تحل تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي محل الانسان.					
12. اخشى من ان الاستعمال الواسع للروبوت الالي سوف يسيطر على القيام بالأعمال بدلا من الناس.					
13. اشعر بالقلق من اذا بدأت باستعمال تقنيات ونواتج الذكاء					

الاصطناعي فاني اصبح معتمدا عليها وافقد بعد مهارات الاستدلالية.					
14. اخشى من ان تحل تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي محل وظيفه شخص ما.					
15. سوء استعمال تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي تشعرني بالقلق.					
16. اخشى المشكلات المتنوعة المرتبطة مع تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي.					
17. اشعر بالقلق من ان تصبح تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي خارج السيطرة والاستعمال السيء.					
18. يقلقني ان تقود تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي من فقدان العالم السيطرة على الروبوتات الاليه.					
19. اجد ان تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي ذات الشكل البشري مفزعه.					
20. اجد ان تقنيات ونواتج الذكاء الاصطناعي ذات الشكل البشري تهدد من وجودنا في المستقبل					