ردمد: ١٦٥٢-٧١٨٩ ردمد (النشر الإلكتروني): ١٦٥٢-٧٤٧٢ المجلد (١١) العدد (٤٤) ... يوليو ... سبتمبر ٢٠٢٥م

مجلة جامعة الباحة

للعلوم الإنسانية

دورية - علمية - محكمة

مجلة علمية تصدر عن جامعة الباحة

البريد الإلكتروني: buj@bu.edu.sa الموقع الإلكتروني: https://portal.bu.edu.sa/ar/web/bujhs

مجلة جامعة الباحة
للعلوم الإنسانية

المجلد الحادي عشر العدد الرابع والأربعون... يوليو- سبتمبر ٢٠٢٥ م ردمد: ١٦٥٢-٧١٨٩ ردمد (النشر الإلكتروني): ١٦٥٢-٧٤٧٢

المحتويات

التعريف بالمجلة .....(متوفر بصفحة المجلة بموقع الجامعة)

الهيئة الاستشارية لمجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية .....(متوفر بصفحة المجلة بموقع الجامعة)

المحتويات.....(متوفر بصفحة المجلة بموقع الجامعة)

موقف الإباضية من عثمان بن عفان ﷺ..... ١

أ.د. صالح بن درباش بن موسى الزهراني

مصطلح أهل الكتاب في القرآن الكريم، أهميته، وخصائصه، ومضامينه..... ٢٨

د. موسى بن عقيلي بن أحمد الشيخي

مسؤولية التاجر عن سلامة المنتج في ضوء نظام سلامة المنتجات السعودي: دراسة تحليلية..... ٥٦

د. أحمد عبدالله سفران

الزمن في الفيزياء الحديثةِ وعلاقتُه بمفهوم الأزليَّةِ والأبديَّةِ في العقيدةِ الإسلامية: دراسة عقدية مقارنة..... ٨١

د. عبدالرحمن بن علي أحمد الزهراني

أثر العقيدة في بناء الشخصية المسلمة..... ١١٦

د. عمر محمد العمر

الخوف من الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة..... ١٤٣

د. محمد حسن يحيى الزبيدى

درجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس مهارة الاستماع بمقرر اللغة الإنجليزية لدى معلمات المرحلة الثانوية..... ١٦٦

د. إيمان طارق صالح ريس

درجة تحقق متطلبات الاقتصاد المعرفي في تعليم اللغة العربية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمنطقة الباحة..... ٢٠١

د. رانيه بنت فواز اللهيبي

إدمان الهواتف الذكية وعلاقته بالتسويف الأكاديمي لدى عينة من طلبة كلية التربية بجامعة الباحة..... ٢٣٩

د. محمد بن أحمد حسن الشّرفي

فاعلية أدوات التعلم التشاركي في تنمية الاندماج والتحصيل الأكاديمي في بيئات التعلم الإلكتروني بجامعة الباحة..... ٢٧٤

د. خالد غانم حمدان الشهري

استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتفكير الناقد لدى عينة من طلبة جامعة الباحة..... ٣٣٣

د. جيهان جمال عبدالرحمن العمير

رؤية أليكسي جورافسكي لموقف الكنيسة الكاثوليكيَّة من الحوار الإسلامي النصراني: قراءة تحليليَّة نقديَّة..... ٣٧١

د. أحمد إبراهيم محمد سامه عسيري

استخدام التكنولوجيا وتأثيرها على مهارات الكتابة اليدوية: دراسة استكشافية بين طلاب البكالوريوس السعوديين الذين يدرسون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية..... ٣٩٥

Technology Use and Its Influence on Handwriting Skills: An Exploratory Study among Saudi EFL Undergraduate Students.....

د. أحمد إبراهيم السلامي د. عبدالعزيز محمد

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة الباحة

وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

مجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية

تصدر عن جامعة الباحة

مجلة دورية ـ علمية ـ محكمة

الرؤية: أن تكون مجلة علمية تتميز بنشر البحوث العلمية التي تخدم أهداف التنمية الشاملة بالمملكة العربية السعودية وتسهم في تنمية القدرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم داخل الجامعة وخارجها.

الرسالة: تفعيل دور الجامعة في الارتقاء بمستوى الأداء البحثي لمنسوبيها بما يخدم أهداف الجامعة ويحقق أهداف التنمية المرجوة ويزيد من التفاعل البناء مع مؤسسات المجتمع المحلي والإقليمي والعالمي.

رئيس هيئة التحرير:

أ.د. محمد بن حسن الشهري

أستاذ بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الباحة

نائب رئيس هيئة التحرير

د. أحمد بن محمد الفقيه الزهراني

أستاذ مشارك بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الباحة.

هيئة التحرير:

د. عبدالله بن زاهر الثقفي

أستاذ مشارك - كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الباحة

د. محمد بن عبيدالله الشبيتي

أستاذ مشارك - كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الباحة

د. سعيد بن محمد جمعان الهدية

أستاذ مشارك - كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الباحة

د. سعيد بن صالح المنتشري

أستاذ مشارك بكلية التربية بجامعة الباحة

د. محمد بن عبد الكريم علي عطية

أستاذ مشارك بكلية التربية جامعة الباحة

ردمد النشر الورقي: ١٦٥٢ ـ ٧١٨٩

ردمد النشر الإلكتروني: ١٦٥٨ ـ ٧٤٧٢

رقم الإيداع: ١٤٣٨ ـ ١٩٦٣

ص.ب: ١٩٨٨

هاتف: ٠٠٩٦٦ ١٧ ٧٢٥٠٣٤١ / ٠٠٩٦٦ ١٧ ٧٢٧٤١١١

تحويلة: ١٣١٤

البريد الإلكتروني: buj@bu.edu.sa

الموقع الإلكتروني: https://portal.bu.edu.sa/ar/web/bujhs

الخوف من الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة

د. محمد حسن يحيي الزبيدى

أستاذ القياس والتقويم المشارك، قسم علم النفس

كلية الآداب، جامعة الطائف

النشر: المجلد (١١) العدد (٤٤)

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد العلاقة بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا لدى طلبة الجامعة، وتكونت العينة من(٢٥٠) طالب وطالبة من جميع التخصصات والكليات تم اختيارهم وفق العينة العشوائية وقد تم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة ،وقد تم استخدام مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي الذي قام بإعداده الباحث ،وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا، كذلك وجود فروق فردية بين الذكور والإناث في الخوف من الذكاء الاصطناعي لصالح الإناث، وأيضا أظهرت النتائج وجود فرق دال لصالح كبار السن في الخوف من الذكاء الاصطناعي. وأوصت الدراسة بتوصيات أهمها بزيادة التوعية والتثقيف وعقد الدورات والندوات باستخدامات الذكاء الاصطناعي وأهمية وجود لوائح وأنظمه تنظم استخدام وممارسات الذكاء الاصطناعي سواء في مجال برمجة التطبيقات والمواقع الإلكترونية أو في مجال الاستخدامات الآمنة للأفراد والمؤسسات، وغير ذلك من التوصيات التي أوردتها الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الخوف من الذكاء الاصطناعي؛ التكنوفوبيا.

Fear of Artificial Intelligence and Its Relationship to Technophobia among University Students

Dr. Mohammed Hassan Yahya Al-Zubaidi

Associate Professor of Measurement and Evaluation, Department of Psychology

Faculty of Arts, Taif University

m.alzubidy@tu.edu.sa

Published: Vol. (11) Issue (44)

Abstract:

The present study aimed to investigate the relationship between fear of artificial intelligence (AI) and technophobia among university students. The sample consisted of 250 male and female students from various colleges and disciplines, selected through random sampling. The descriptive method was employed in conducting this study, A scale measuring fear of artificial intelligence, developed by the researcher, was utilized. The findings revealed a significant correlation between fear of AI and technophobia. Moreover, the results indicated gender differences, with females reporting higher levels of fear of AI than males. In addition, the results showed a significant difference in favor of older students regarding fear of AI, The study provided several recommendations, most notably the importance of raising awareness and enhancing education by organizing training courses and seminars on the applications of AI, as well as establishing regulations and policies that govern AI practices—whether in programming digital applications and websites or in ensuring safe usage by individuals and institutions.

Keywords: Fear of artificial intelligence, Technophobia.

مقدمة:

أصبح الذكاء الاصطناعي Intelligence Artificial من الموضوعات التي تشهد أكثر تغطية في جميع المجالات حيث يشهد الميدان انتشاراً واسعاً نظراً لأسباب تكنولوجية متسارعة من جهة وأسباب اقتصادية بحتة من جهة أخرى والتي تم تعزيزها بظهور البيانات الضخمة في السنوات الأخيرة .(Carlos,2018,497)

وقد استخدم الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات العلمية والتقنية وحتى العلوم الإنسانية .وفى ظل التقدم الذي يعيشه العالم اليوم أصبح من الطبيعي اقتناء أجهزة ذكية والتعامل مع برامج معلوماتية ذكية، وعادة يكون البرنامج ذكياً إذا قام تلقائياً بسلوك غير مبرمج مسبقاً حيث يستطيع من نفسه أخذ قرارات جديدة للتكيف مع حالته وحالة محيطه عبر الزمن.

ويعد الذكاء الاصطناعي أحد العلوم الحديثة والمبتكرة التي تعتمد على الحاسوب وبرامجه بشكل رئيس وأساسي، وهو حجر الزاوية في جعل الآلات المبرمجة والمحوسبة نقوم بمهام مماثلة وبشكل كبير لعمليات الذكاء البشرى التي تتمثل في التعلم والاستنباط واتخاذ القرارات. (شوقي،2017،8).

ويمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة وذلك لتعدد استخداماته في جميع المجالات . ومع التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع وما يشهده العالم من تحولات في ظل الثورة الصناعية الرابعة سيكون الذكاء الاصطناعي محرك التقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، وبإمكانه وما سيتبعه من ابتكارات أن يؤسس لعالم جديد قد يبدو الآن من دروب الخيال. (مركز البحوث والدراسات،2021، 3)

وقد اعتادت المملكة العربية السعودية عدم انتظار المستقبل، بل الدخول إليه والتنافس على تقنياته واستباق تحدياته ووضع الحلول الناجمة لها وهذا ما يفسر توجه الدولة الحثيث نحو الاستثمار في تفعيل تقنيات الجيل الرابع من الثورة الصناعية وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهدافها التنموية الطموحة باعتباره لغة المستقبل التي لا محيد عن إدراك أبجدياتها والقضاء على أميته واعتماد عديد عن القطاعات مثل الصحة والتعليم والخدمات والقطاعات الحيوية الأخرى عليه فضلاً عن الفرص الاقتصادية الكبيرة التي يوفرها للكثير من القطاعات الاقتصادية بالدولة، وقدرته على تحقيق أرباح طائلة مع تطبيق استخداماته والاعتماد عليه وما يقدمه من معلومات واستشارات دقيقه وتأثيراته الايجابية في تقليل الاعتماد على العنصر البشري والعمالة مما يرفع جودة المنتجات ويقلل من حجم الإنفاق.(مركز البحوث والدراسات ، 2021)

ولتعزيز تطوير وتسريع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كافة المستويات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية .انتهجت الدولة عديد من الآليات منها تنمية وتطوير الكفاءات العلمية المتخصصة والقدرات المحلية في مجال الذكاء الاصطناعي، وتدريب موظفي الحكومة من خلال اشتراكهم في دورات متخصصة في علم البيانات، وخلق ثقافة الذكاء الاصطناعي لدى فئات المجتمع لتسهيل انتشار استخدام التطبيقات التي تعتمد على هذه التقنيات

وخلق المواطن الرقمي القادر على التعامل معها، وتعزيز تضافر جهود المؤسسات الحكومية والتعليمية والإعلامية للتوعية بأساسيات هذا المجال، أطلقت المملكة العربية السعودية ممثلة بالهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا "الإستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سُدى "التي تتطلع من خلالها إلى لعب دور محوري في رسم مستقبل البيانات والذكاء الاصطناعي على مستوى المملكة والعالم .

ولعل من أهم دوافع المملكة العربية السعودية للتوجه نحو تفعيل الذكاء الإصطناعي ما يلي:

- يمثل الذكاء الإصطناعي ضرورة نظرًا لاعتماد قطاعات الصحة والتعليم والخدمات عليه ...كما أنه يخدم قطاعات خيرية أخرى مثل النقل الجوي والنقل البري والبحري.
- هناك إمكانية لتعليم وتطوير الذات من خلال برامج الذكاء الاصطناعي كآلات التعليم والبرمجة الذاتية والتصحيح الذاتي .
- يسهم الذكاء الاصطناعي في تقديم الاستشارات القانونية وتحقيق التعليم التفاعلي كما يستخدم في المجالات الأمنية والعسكرية.
- يخفف الذكاء الإصطناعي على الإنسان المشاق والأعمال الخطرة مثل أعمال الاستكشاف وعمليات الإنقاذ أثناء الكوارث الطبيعية التي تحتاج إلى قوة عضلية.
- من الممكن استخدام الذكاء الإصطناعي في الأنظمة الخبيرة التي تستند على قواعد معرفة وتكنولوجيا التعرف على الوجه.
- أن نظام التعليم سيتغير كمفهوم وكنتيجة لتطبيق مبادئ الثورة الصناعية الرابعة حيث سيتركز على التعليم الحسي ليلبي متطلبات قطاع الصناعة والذكاء الاصطناعي.
- الذكاء الإصطناعي لديه القدرة على توفير فرص عمل جديدة وإتاحة الخدمات بتكلفة رخيصة .والمساهمة في حفظ الأمن كما يتيح آليات وحلول لمواجهة التحديات ومنها الجريمة الإلكترونية .

وانطلاقًا من سعى المملكة لأن تكون مركزًا وحاضنة للذكاء الاصطناعي وإيمانًا منها بأهمية دعم التحول الرقمي في مختلف المجالات وتحقيقًا لرؤية المملكة 2030 فقد عُقدت القمة العالمية للذكاء الاصطناعي والتي نظمتها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي سدايا (في يومى 22 -21 أكتوبر 2020م) حيث كانت منصة عالمية بارزة تجمع صناع القرار والخبراء والمختصين والأكاديميين من مختلف أنحاء العالم تحت شعار "الذكاء الاصطناعي لخير البشرية" (مركز البحوث والدراسات،2021، 7).

ولقد حققت المملكة العربية السعودية عام 2021م المركز الأول عربيًا والمركز 22 في المؤشر العالمي للذكاء الاصطناعي حيث أن إنشاء "سدايا "الجهة الحكومية المتخصصة في شؤون البيانات والذكاء الاصطناعي يعد أحد

الأمور التي ساهمت في ذلك التطور إلى جانب إطلاق الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سُدى " وتواصل المملكة جهودها في هذا الأمر، بل تخطط لأن تصنف من بين أول 15 دولة في هذا المجال والعمل على أن تصبح المملكة مركز الذكاء الاصطناعي في العالم بحلول 2030م (مركز البحوث والدراسات، 2021).

وعلى الرغم من هذا التطور الهائل في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التكنولوجية إلى أن نسبة كبيرة من الأفراد لا سيما الراشدين ليسوا ماهرين بالدرجة الكافية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .والتكنولوجيا الرقمية وقد يواجهون صعوبات وإحباطات من التقنيات الحديثة بسبب التأثيرات المعرفية والنفسية التي ترافق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتقدمة رغم فوائدها ويعد القلق والرهبة والمشاعر السلبية لدى بعض الأشخاص عند مواجهة الأجهزة التكنولوجية أو الكمبيوتر أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوجه عام يمكن ملاحظته فيما يُعرف "بالتكنوفوبيا "التي تظهر تخوف لدى بعض الأشخاص من استخدام التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المرتبطة بها.

لذلك فإن القلق والتخوف من التعامل مع تطبيقات تكنولوجيا الاتصال الرقمية (التكنوفوبيا) وجدت سبيلها لدى كثير من الباحثين في الدراسات الأجنبية، لتشمل القلق من الإنترنت Anxiety Internet، والخوف من اقتناء الهواتف المحمولة ذات التصميمات المتقدمة، أو إنشاء حسابات على بعض أو كل مواقع التواصل الاجتماعي، خشية إساءة الاستخدام أو صعوبته، أو خشية انتهاك البيانات الشخصية و المؤسسية أو التأثيرات النفسية للتواصل المفرط بالآخرين، أو الخوف من تضييع الوقت با إنجاز حقيقي في الواقع، أو الاطلاع على ظواهر جديدة يحاولون تجنبها مثل الإفراط في النزعة الاستهلاكية والترفيهية، أو التخوف من عدم القدرة على مجاراة الأخرين في اهتماماتهم (عقل، 2024)

وقد قام الباحث بإجراء مقابلة مع عينة من الشباب الجامعي قوامها (60) طالب للتعرف على العلاقة بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا لدى بعض الشباب وقد توصلت تلك المقابلة إلى أن نحو 33% ممن سجلوا كحالات تكنوفوبيا أقروا بأن التجنب كان هو الاستراتيجية المتبعة للتهرب من التعامل مع الذكاء الإصطناعي وتطبيقاته التكنولوجية.

كما أشارت هذه المقابلة الى أن التكنوفوبيا ارتبطت عكسيًا بمستوى الخبرة بالكمبيوتر وتقنياته، كما ارتبطت بشكل ما بالسن فالأصغر سنًا أكثر انفتاحاً على التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما أن هذه المقابلة أعطت مؤشراً بان الإناث أكثر تجنبا للتعمق في البرامج الإلكترونية وأكثر قلقا من الاستخدامات الغير مدروسة.

مشكلة الدراسة:

بعد أن أصبح الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته أحد أهم الموضوعات الأكثر تطوراً وانتشاراً في السنوات الأخيرة، حيث يمثل الذكاء الإصطناعي ضرورة حتمية نظراً للاعتماد عليه في جميع قطاعات الدولة مثل الصحة والتعليم

والخدمات والأمن وغيرها من القطاعات الاقتصادية والخدمية، ولا نكاد نجد أي فرد من أفراد المجتمع إلا وتدار أمور حياتهم من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إلا أننا نجد البعض يظهر مخاوف منعتهم من التعامل أو الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي مما يؤثر سلباً على عملهم أو دراستهم أو إمكانية الحصول على عديد من الخدمات التكنولوجية التي توفرها الدولة للأفراد.

ووفقًا لنتائج الكثير من الدراسات ومنها دراسة Nimrod (2021) ودراسة Katsarou (2021) ودراسة Di Giacomo et al (2019) ودراسة Ilona et al (2017) التي أظهرت مشكلة التخوف من الذكاء الاصطناعي أو مشكلة التكنوفوبيا التي تمثل عائقاً حقيقياً أمام العديد من الراشدين خاصة طلاب الجامعة فتحول بينهم وبين تحقيق طموحاتهم العلمية أو مستوى ونوعية حياتهم بصفة عامة .

ووفقا لما سبق وكذلك ما ظهر للباحث من مؤشرات من خلال المقابلة التي أجراها مع عينة من الطلاب يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي: **هل توجد مخاوف مرضية من تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الجامعات السعودية؟**

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

١. هل توجد علاقة ارتباطية بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من الذكاء الاصطناعي بين طلاب الجامعة ترجع إلي متغير الجنس (ذكر –أنثى)؟
٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من الذكاء الاصطناعي بين طلاب الجامعة ترجع إلى متغير السن (أقل من 25 سنة –من 40 -25 سنة - أكبر من 45 سنة)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

١. تحديد العلاقة بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة.
٢. التعرف على الفروق في الخوف من الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا بين طلاب الجامعة التي تُعزى لمتغير الجنس (ذكر –أنثى).
٣. التعرف على الفروق في الخوف من الذكاء الإصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا بين طلاب الجامعة التي تُعزى لمتغير السن (أقل من 25 سنة –من 40 -25 سنة -أكبر من 45 سنة).

أهمية الدراسة :

للدراسة الحالية جانبان يوضحان أهميتها:

الأهمية النظرية:

حيث تنبع الأهمية النظرية للدراسة الحالية من أهمية الموضوع ذاته، حيث إنها تلقى الضوء على الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة .وذلك في ظل ندرة الدراسات العربية والأجنبية التي أجريت في هذا المجال.

الأهمية التطبيقية:

تسعى الدراسة الحالية إلى الاستفادة من النظريات والمفاهيم العلمية والدراسات السابقة في تحديد العلاقة بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا المرتبطة بالتكنلوجيا بصفة عامة وبتطبيقات الذكاء الاصطناعي بصفة خاصة.

حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: الخوف من الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا.
- حدود بشرية: اقتصر تطبيق الدراسة الحالية على عينة من طلاب جامعة الطائف بالمملكة العربية السعودية .
- حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2025- 2024م.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعيArtificial intelligence :

يقصد بالذكاء الاصطناعي في الدراسة الحالية قدرة الآلة على محاكاة العقل البشرى من خلال تفسير البيانات التي تتلقاها من بيئتها والتعلم منها واستخدام هذه البيانات والمعلومات لإكمال المهام بنجاح حتى في أكثر السيناريوهات غير المتوقعة والجديدة.

الخوف من الذكاء الاصطناعي: Fear of artificial intelligence

يعرف الباحث الخوف من الذكاء الاصطناعي بانه الدرجة المرضية التي تسبب للفرد القلق والاضطراب وعدم الاتزان النفسي نتيجة ما يتوقعه من نتائج سلبة قد تعود عليه من جراء الدخول في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

التكنوفوبيا Technophobia :

عُرف مصطلح رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) لأول مرة خلال الثورة الصناعية واستمر في التطور حتى أصبح متعارفاً عليه بأنه خوف غير طبيعي وغير منطقي تجاه التكنولوجيا الحديثة (Osiceanu,2015).

ويشير مصطلح التكونوفوبيا في الدراسة الحالية على أنه خوف وقلق واتجاهات سلبية ونفور من أي تكنولوجيا حديثة .مصاحباً لأعراض معرفية ووجدانية وسلوكية تؤدى إلى تجنب التعامل مع التكنولوجيا الحديثة . وجدير بالذكر أنه لا يقع الخوف والقلق من التكنولوجيا نفسها، ولكن من التوقعات السلبية المرتبطة بالأداء.

الإطار النظري:

أولاً: الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence

يعد الذكاء الاصطناعي أحد التطبيقات الذكية للتكنولوجيا التي تؤدى وظائف معرفية مرتبطة بالعقول البشرية مثل التعليم والتفاعل وحل المشكلات، ويشير مفهوم الذكاء الاصطناعي إلى الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشرى، وهو جزء من علم الحاسوب الذى يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق بعديد من السلوكيات البشرية (Badaro,lpanez & Aguero, 2013)

ويرى لوران ولادون (Loudon&Laudon,2010,227) أن الذكاء الاصطناعي بدأ كنظريات وفلسفة ثم أصبح قواعد وقوانين تحكم ذكاء الآلة ثم أصبح خوارزميات تعلم، ومن ثم أصبح ثورة صناعية مثله مثل اختراع الآلات التجارية والكهربائية والشرائح الرقمية.

ويعد الذكاء الاصطناعي أحد فروع علم الحاسوب .وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي .تأسس على افتراض أن ملكة الذكاء يمكن وصفها بدقة بدرجة تمكن الآلة من محاكاتها . وهو مصطلح يتكون من كلمتين هما :الذكاء، ويقصد به القدرة على فهم الظروف الجديدة والمتغيرة فمفاتيح الذكاء هي الإدراك والفهم والتعلم أما كلمة الاصطناعي فترتبط بالفعل يصنع أو يصطنع ونطق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان وعلى هذا الأساس يعنى الذكاء الاصطناعي بصفة عامة ذلك الذكاء الذى يصنعه أو يصطنعه الإنسان في الآلة أو الحاسوب، وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي هو علم الآلات الحديثة (غالب،2012، 40) .

والذكاء الاصطناعي في أبسط معانيه هو قدرة الآلة على محاكاة العقل البشرى من خلال برامج حاسوبية يتم تصميمها.(Joust, et al, 2003) ، وعرف جريول (Grewal,2014) الذكاء الاصطناعي على أنه نظام المحاكاة الميكانيكية الذي يقوم على جمع المعرفة والمعلومات التي تتعلق بمختلف القطاعات في العالم والعمل على معالجتها ونشرها للاستفادة منها، على شكل ذكاء عملي، كما يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه المجال الذي يسعى إلى فهم طبيعة الذكاء البشرى عن طريق تكوين برامج على الحواسيب التي تقلد الأفعال أو الأعمال أو التصرفات الذكية (العبيدي، 2015، 44).

ويرى نيكتاس وآخرون (Nikitas et al,2020) أن الذكاء الاصطناعي مفهوم قوى لا يزال في مهده ولديه القدرة على التطور إذا تم استخدامه بشكل صحيح كوسيلة من أجل التغيير نحو الإيجابية والذي يمكن أن يعزز التنمية المستدامة إلى نماذج للعيش أكثر كفاءة في استخدام الموارد بمختلف أنواعها .

وبصفة عامة يمكن الإشارة إلى أن الذكاء الاصطناعي يتمثل في قدرة الآلة على محاكاة العقل البشرى من خلال تفسير البيانات التي تتلقاها من بيئتها والتعلم منها واستخدام هذه البيانات والمعلومات لإكمال المهام بنجاح حتى في أكثر السيناريوهات غير المتوافقة والجديدة.

أهداف الذكاء الاصطناعي :

تتلخص أهداف الذكاء الاصطناعي فيما يلي: (العتل وآخران،2021، 36).

- الوصول إلى أنماط معالجة العمليات العقلية العليا التي تتم داخل العقل البشرى.
- تطوير برامج الحاسوب بحيث تستطيع أن تتعلم من التجارب حتى تتمكن من حل المشكلات .
- فهم طبيعة الذكاء الإنساني لعمل برامج حاسوب قادرة على محاكاة السلوك الإنساني وهذا يعنى قدرة البرنامج على معالجة مسألة ما أو اتخاذ قرار لموقف معين بناء على وصف لهذا الموقف.
- تسهيل وتعظيم فوائد الحاسوب من خلال قدرته على حل المشكلات مما يساعد على عمليات التدريب والتعلم بطريقة فعالة.
- تصميم أنظمة ذكية تعطى نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك البشري.
- قيام الحاسوب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشرى بحيث تصبح لدى الحاسوب القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشرى.

مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يستخدم الذكاء الاصطناعي في عديد من المجالات الصناعية والعسكرية والطبية والتعليمية والخدمية وغيرها ومن بين أهم تطبيقاته ما يلي: (مركز البحوث والدراسات،2021، 5)

- الإنسان الآلي (الربوت)، والسيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار، والتحكم اللا خطي كالتحكم في قطارات السكك الحديدية.
- الأجهزة الذكية القادرة على القيام بالعمليات الذهنية كفحص التصاميم الصناعية ومراقبة العمليات واتخاذ القرارات، والتطبيقات الحاسوبية في التشخيص الطبي بالمستشفيات وإجراء العمليات الجراحية.
- برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاقتصادية كالبورصة وتطوير أنظمة تداول الأسهم، وعناقيد جوجل البحثية على جهاز الحاسوب عبر الإنترنت، والمحاكاة المعرفية باستخدام أجهزة الكمبيوتر.

- خدمات المنازل الذكية والأسلحة ذاتية العمل والهواتف وأجهزة التلفاز ومئات التطبيقات الأخرى

مداخل الذكاء الاصطناعي:

تندرج مداخل الذكاء الاصطناعي تحت المداخل المعرفية حيث تشترك معها في الكثير من الخصائص والأساليب، وهدف كل منها تحديد أنماط العمليات المعرفية التي تقود إلى الاستبصارات الابتكارية، وكلاهما يقوم على التناول البنائي أو التركيبي للابتكارية بدلاً من التداعيات العشوائية البسيطة للأفكار (الزيات ، 1999).

ولقد أوضح (محمد ، 2002) أن علم الذكاء الاصطناعي يقوم على ثلاثة مداخل، مدخل تطوير لغة الحاسوب: وهي تمثل لغة ذكية تحاول أن تحاكى لغة الإنسان في التراكيب اللغوية لوضع نظام للرموز لتساعد الحاسوب على اكتساب خصائص معرفية، ومدخل تطويع البرامج :حتى تصبح برامج ذكية في ضوء نتائج علم النفس، خاصة فيما يتعلق لكيفية حل المشكلات، والذكاء في هذه الحالة هو ذكاء البرنامج الذي يضعه العقل البشري ليقوم بمحاكاته، ومدخل اتجاهات تعتمد على دراسة طبقات وأجزاء المخ البشري، وطريقة تكوين الاتصالات العصبية في القشرة المخية، خصوصًا الجزء من المخ القابل للتعلم Leanable وجميع المحاولات التي تبذل من أجل عمل شبكة عصبية الكترونية اصطناعية تقوم بمحاكاة Simulation بعض وظائف القشرة المخية في عملية تجهيز المعلومات.

النظريات المفسرة للذكاء الاصطناعي:

بفضل ما جلبه الذكاء الاصطناعي من تقنيات حديثة، وكثرة المنجزات وتسارع الكشف والاختراع، أصبحت نظرية الذكاء الاصطناعي واسعة الانتشار مما جعلها تؤثر بشكل كبير في كافة العلوم والميادين، ولقد أوضح باونج (Byeong ,2016) مجموعة من النظريات والفرضيات التي تفسر الذكاء الاصطناعي، وهي:

١. آلات الحساب والذكاء (قانون تورينج): يقوم هذا القانون على فرضية أن الجهاز يعمل بذكاء يضاهى الإنسان، فذكائه يحاكى ذكاء الإنسان وتفيد نظرية تورينج أن تحكم على ذكاء الآلة بناء على أدائها، وهذه النظرية تشكل أساساً لاختبار تورينج.

٢. أطروحة دارتموث: يمكن وصف كل جانب من عملية التعلم أو غيرها من مظاهر الذكاء بدقة شديدة تمكن الإنسان من تصميم آلة تحاكيه، وهذا التأكيد في الأطروحة المقدمة لمؤتمر دارتموث عام 1956م وهو يمثل موقف معظم الباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي.

٣. فرضية نظام نويل وسيمون للرموز المادية: نظام الرموز المادية لديه الوسائل الضرورية والكافية للأفعال الذكية بوجه عام، ومفاد هذه الجملة هو أن جوهر الذكاء يكمن في المقدرة على معالجة الرموز وعى عكس ذلك يعتقد أوبير دريفوس أن الخبرات البشرية تتشكل بشكل غريزي لا واعى ولا تعتمد على التلاعب بالرموز بشكل واعى فهي تتطلب أن يكون لدى الإنسان شعور بالموقف حتى وإن لم تكن لديه المعرفة الكافية بالرموز.

٤. نظرية عدم الاكتمال الخاصة بجودل: لا يمكن لنظام منطقي (مثل برنامج حاسوبي) إثبات جميع البيانات الحقيقية، ويعتقد روجر بنروز وآخرون غيره أن نظرية جودل وضعت حدودًا لما يمكن أن تفعله الآلات، وبما أنها وضعت حدًا لما يمكن استنتاجه حسابيًا، ولكنها لم تضع حدوداً لما يمكن أن يفعله الإنسان.

٥. فرضية سيرل حول الذكاء الإصطناعي القوى: يمكن أن يكون لجهاز الكمبيوتر عقل يماثل عقل الإنسان إن تمت برمجته بشكل ملائم بالمدخلات والمخرجات الصحيحة، ويرد سيرل على هذا التأكيد بحجته المعروفة بالغرفة الصينية والتي تتطلب منا أن ننظر داخل الكمبيوتر، لنحاول أن نعرف أين قد يكون هذا "العقل."

٦. فرضية الدماغ الاصطناعي: تقوم هذه الفرضية على أساس أنه يمكن محاكاة المخ .ولقد أوضح هانز مورفيك وراى كرزويل وغيرهم أنه من الممكن من الناحية التقنية نسخ الدماغ مباشرة في المعدات والبرمجيات وبأن هذا سيتم بشكل مطابق للأصل تمامًا.

وقد فسرت الفرضيات السابقة فلسفة الذكاء الاصطناعي في بنيته وتصميمه وعلاقة الذكاء الإنساني بذكاء الآلة (الذكاء الاصطناعي).

مما سبق يمكن القول إن الفرضيات السابقة قد فسرت فلسفة الذكاء الاصطناعي في بنيته وتصميمة وعلاقه الذكاء الإنساني بذكاء الآلة (درويش، والليثي، 2020، 73).

خصائص الذكاء الاصطناعي:

إن خصائص الذكاء الاصطناعي من التصرفات التلقائية والتطور الذاتي والتعلم الآلي والتلقائي توحى بفكرة حرية الآلة المطلقة في أخذ القرارات في المستقبل القريب الأمر الذي أدى إلى تزايد التخوفات المتصاعدة حالياً من الذكاء الاصطناعي.

ويرى البعض أن تقنية الذكاء الاصطناعي تتصف بالسمات التالية: (زيدان،2014، 88)

- التمثيل الرمزي: تتعامل برامج الذكاء الاصطناعي مع رموز تعبر عن المعلومات المتوفرة، وهو تمثيل يقترب من شكل تمثيل الإنسان لمعلوماته في حياته اليومية.
- البحث التجريبي: تتوجه برامج الذكاء الاصطناعي نحو مشاكل لا تتوفر لها حلول يمكن إيجادها بخطوات منطقية محددة، ويحتاج هذا الأسلوب من البحث التجريبي إلى ضرورة توفر سعة تخزين كبيرة في الحاسوب . كما تعد سرعة الحاسوب من العوامل المهمة لفرض الاحتمالات الكثيرة ودراستها.
- احتضان المعرفة وتمثيلها: إن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تمتلك في بنائها قاعدة كبيرة من المعرفة تحتوي على الربط بين الحالات.

- البيانات غير المؤكدة أو غير المكتملة: يجب على البرامج التي تصمم في مجال الذكاء الإصطناعي أن تتمكن من إعطاء حلول إذا كانت البيانات غير مؤكدة، وليس معنى ذلك أن تقوم بإعطاء حلول مهما كانت الحلول خاطئة أم صحيحة، ولكن يجب لكي تقوم بأدائها الجيد أن تكون قادرة على إعطاء الحلول المقبولة وإلا تصبح قاصرة، وفى البرامج الطبية مثلاً إذا ما عرضت حالة من الحالات دون الحصول على نتائج التحليلات الطبية فيجب أن يحتوي البرنامج على القدرة على إعطاء الحلول.
- القدرة على التعلم: تعد القدرة على التعلم إحدى مميزات السلوك الذكي وسواء كان التعلم في البشر يتم عن طريق الملاحظة أو الاستفادة من التجارب أو الخبرات فإن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تعتمد على استراتيجيات تعلم الآلة.

وبالإضافة إلى ما تقدم هناك عديد من الخصائص والسمات التي يجب أن تتسم بها نظم البرمجيات الذكية منها القدرة على الاستنتاج والاستدلال والاستنباط والإدراك وعدم الاعتماد على الأسلوب الخوارزمي في حل المشكلات، والتمثيل والمعالجة الرمزية (العتل وآخران،2021،37).

ونظراً لأهمية الذكاء الاصطناعي فقد تناولته عديد من الدراسات، منها:

دراسة هيوداسى وأدى (Hudasi&Ady,2020) هدفت الدراسة إلى الكشف عن طرق إدارة البيانات في أنظمة المدينة الذكية باستخدام الذكاء الاصطناعي في هنغارية ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهجية النوعية المستندة إلى توليد البيانات، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المدن الذكية تعتمد على أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تتميز بحساسيتها المرتفعة والذى يستدعى البحث عن أفضل الوسائل لحماية تلك الأنظمة من السرقة أو التعديل، كما أشارت الدراسة إلى دور مقترح لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي يعتمد على مراقبة تدقيق البيانات عن طريق نظام يعتمد على معايير محددة يتم قياسها بصورة مستمرة للتأكد من تحقيق فاعلية الأنظمة الذكية فى المدن الذكية وإمكانية تطويرها، وبناء المدن الذكية الجديدة.

أجرى (عباس، 2020) دراسة في العراق هدفت الى التعرف على اتجاه طلبة الجامعة نحو الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتوجه نحو المستقبل وتكونت عينة الدراسة من (200) طالباً وطالبة، وتحقيقاً لأهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدم مقياس الذكاء الاصطناعي ومقياس التوجه نحو المستقبل، وتم التأكد من صدقهما وثباتهما، وقد أظهرت النتائج أن طلبة العراق لديهم توقعات مستقبلية جيدة وأنهم يؤمنون بالعلم والتطور العلمي، وأن هناك تناغمًا معرفياً وتوازن حول طبيعة التوجهات ونظرتهم حول المستقبل.

كما أجرت (الياجزى ،2019) دراسة هدفت إلى التعرف على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الخاص بالمملكة العربية السعودية وقد هدفت هذه الدراسة استكمالاً للخريطة البحثية في تكنولوجيا

التعليم خاصة في ضوء توجهات رؤية المملكة 2030 بالاهتمام بتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الاستقرائي باستخدام الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال التحليل النظري الخاص بالذكاء الاصطناعي وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية كان بدرجه متوسطة.

وأجرى (كامل ، 2016) دراسة هدفت إلى تصميم وبناء نظام تعليمي الكتروني قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي وقياس فاعلتيه في تنمية بعض مهارات التحليل الإحصائي وتحقيقاً لأهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج التجريبي حيث تم تطبيق النظام التعليمي الإلكتروني الذكي على عينة من طلاب الدراسات العليا بكلية التربية النوعية بجامعة المنصورة وعددهم (60) طالبًا وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة وعددهم (30) طالب وطالبة، ومجموعة تجريبية وعددهم (30) طالب وطالبه .وقد أكدت النتائج على فاعلية النظام التعليمي الإلكتروني الذكي المقترح في تنمية مهارات التحليل الإحصائي لدى عينة الدراسة.

ثانياً :التكنوفوبيا Technophobia

الخوف امر وارد ويعتري كل أحد وهذا امر طبيعي لكن عنما تشتد درجته هنا يصبح خوف مرضي يؤثر على حياة الفرد ويشتت انتباه وينقله من حالة الاتزان والسوا الى حالة القلق والارتباك وهو ما يعرف بالفوبيا او الرهاب، وعُرف مصطلح رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) لأول مرة خلال الثورة الصناعية واستمر التطور حتى أصبح متعارفاً عليه بأنه خوف غير طبيعي وغير منطقي تجاه التكنولوجيا الحديثة، ويشير مصطلح التكنوفوبيا على أنه خوف وقلق واتجاهات سلبية ونفور من أي تكنولوجيا حديثة وجدير بالذكر أن مشاعر الخوف والقلق لا يقع من التكنولوجيا نفسها، ولكن من التوقعات السلبية المرتبطة بالأداء (Osiceanu,2015,8)، ويعرف (Di Giacomo et al,2019,4) التكنوفوبيا بأنها :رهاب التكنولوجيا وخوف غير طبيعي متعلق بالتكنولوجيا وتأثيراتها.

كما عرفه (Subero-Navorro,et al,2022) أنها: رد فعل نفسي سلبي تجاه التكنولوجيا والذي يمكن أن يظهر بأشكال مختلفة ومتفاوتة في الشدة واضطرابًا مرضيًا يمكن تضمينه في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية.

وفى ضوء ما سبق يمكن استخلاص أن التكنوفوبيا:

- خوف مرضى متعلق بالتكنولوجيا وتأثيراتها.
- غير مبرر أو غير منطقي.
- يظهر بأشكال ودرجات متفاوتة.
- يمكن تضمينه في الدليل التشخيصي للاضطرابات النفسية.

العوامل المؤثرة في التكنوفوبيا:

تنتج التكنوفوبيا غالبًا من إحساس بعدم الألفة مع وسيط تكنولوجي حديث، ومع تخلل تكنولوجيا الاتصال لكثير من مظاهر الحياة فمن المتوقع زيادة نسبة التكنوفوبيا حيث أصبحت التكنولوجيا في متناول أيدي كثير من الناس يعملون بها بشكل يومي وروتيني في المعاملات البنكية والاستثمار والتسويق وفى المدارس والجامعات وفى التواصل مع الآخرين من خلال تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، إلا أنها قد تصبح عاملاً مثبطاً إذا افتقد المرء للدافع والمعرفة والمهارة بتلك الفنيات (عقل، ٢٠١٤ ، ١٨٥) .

وقد أورد دليل التشخيص الإحصائي (DSM-5)تصنيفًا لاضطرابات القلق حيث يعد رهاب التكنولوجيا (التكنوفوبيا) أحد أشكال الرهاب النوعي Aspecific Phobia (العنزي،2013، 264).

مظاهر التكنوفوبيا:

هناك بعض المؤشرات الدالة على شعور الفرد بالتخوف والقلق عند التعامل مع التكنولوجيا مثل الشعور بعدم الأمان الذي يمنعه من التكيف مع التغير التكنولوجي، والمقاومة السلبية لمقدمات أي تقنية، والتحفظ في التعامل معها .وهناك الوسواس التقني بأن شخصاً ما يراقب مستخدم التكنولوجيا .وقد يكون الخوف من مجهول والخوف من تعلم الحاسب خشية سرقة الهوية وتبنى مقولة الطريقة الأقدم هي الأفضل، اعتدت فعل ذلك بلا تكنولوجيا فلماذا الآن، والخوف من الفشل في التعليم (عقل، ٢٠١٤، ١٨٨).

أما عن أهم أعراض رهاب التكنولوجيا فتتمثل في الشعور بالخوف والقلق والتوتر والأرق والتعرق، وألم بالمعدة وأحياناً غثيان وصعوبة في التنفس، وقلة التركيز وارتعاش الأطراف وأنه عادة تكون نسبة المرض أعلى عند الأشخاص فوق سن (40)عام بخاصة لمن لم يتعلم التكنولوجيا الحديثة ومن لم يتعامل معها في سن مبكر .

ويختلف الرهاب الذي هو خوف بدرجة مرضية عن الخوف العادي الذي يشعر به الإنسان في مواقف عديدة والفرق بينهم هو فرق في الدرجة وليس النوع.

والخوف حالة انفعال طبيعية يشعر بها كل فرد في أشكال ودرجات متفاوتة ما بين الحذر والحيطة والهلع والرعب وكلما كانت درجة الخوف معتدلة كان الإنسان أقرب إلى السواء وكلما كانت درجة الخوف مرتفعة ولا معقولة مع عدم القدرة على السيطرة على هذا الخوف وكان مصدر الخوف غير واقعي كان الفرد يعاني من اضطراب نفسي يسمي الرهاب أو الفوبيا (العنزي، 2013، 364).

أسباب التكنوفوبيا:

تتعدد أسباب رهاب التكنولوجيا فقد نجد نوعيات من الناس يرفضون التعامل مع التكنولوجيا والأغرب أن نجدهم من المثقفين ممن يتوقع أن يكون للتكنولوجيا أثر كبير في حياتهم ويرجع ذلك إلى عدم الاقتناع بمزايا هذه

التقنيات لأنهم ما زالوا لا يعرفون الكثير عن مكامن قوتها، والبعض يؤمنون بأن حياتهم ستكون أفضل مع تعلم التكنولوجيا لكنهم يتسمون بالكسل وضعف العزيمة، ويرون أن تعلم الجديد عن التكنولوجيا هو مضيعة للوقت أو مصدر تأثير على راحتهم الشخصية، وبعض الأفراد يقاومون تعلم التكنولوجيا لأنهم مروا بتجربة سلبية في بداية استخدامهم لها .فيصبح الانطباع الأول لديهم مؤثراً، فإذا كان سيئاً يزداد إحجامهم وتخوفهم من تعلم المزيد من التكنولوجيا مستقبلاً (عقل،٢٠١٤، ١٨٩) .

ولقد تناولت عديد من الدراسات ظاهرة التكنوفوبيا ومنها :

دراسة (Di Giacomo D, et al,2022) هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في التأثير العاطفي لاستخدام التكنولوجيا لدى السكان البالغين الإيطاليين والكشف عن رهاب التكنولوجيا .أجريت هذه الدراسة المقطعية مع 117 مشاركًا إيطاليًا تتراوح أعمارهم بين (50 و 67 عامًا).كانت المتغيرات المقاسة هي قلق الكمبيوتر والقدرة على استخدام التكنولوجيا .كشفت النتائج عن سمات رهاب التكنولوجيا لدى السكان البالغين الإيطاليين المتعلقة بالإدارة غير الكافية للتكنولوجيا .أظهر تحليل التباين أحادي الاتجاه وتحليل بونفيروني اللاحق أن المستخدمين غير المستقلين ($p < 0.01$) ومنخفضي التردد ($p < 0.01$) والذين يشعرون بالحاجة إلى المساعدة ($p <$ 0.01)لديهم مستويات أعلى من قلق الكمبيوتر .بناءً على بياناتنا، على الرغم من أن التعلم مدى الحياة يمثل حاجة رقمية قوية، فإن نسبة كبيرة من السكان البالغين لا يتمتعون بمهارات رقمية، مما يوسع الفجوة بين الشباب)الرقميين الأصليين (والبالغين) البالغين الرقميين وغير الرقميين وكبار السن .(إن شمول البالغين في الحياة الرقمية غير كافٍ ومن المرجح أن يؤثر على جودة حياتهم .وبالتالي، تسلط نتائجنا الضوء على رهاب التكنولوجيا كعامل خطر جديد محتمل للبالغين الإيطاليين لأنه يمكن أن يؤثر على حياتهم اليومية

وكذلك دراسة (Katsarou,2021)التي هدفت إلى معرفة أثر الخوف من الكمبيوتر والكفاءة الذاتية على المتعلمين في التعليم العالي .وقد شملت الدراسة على أربع استبيانات حول قلق الكمبيوتر، ورضا المتعلم، والكفاءة الذاتية واستبانة استقصائية حول مستوى معرفة القراءة والكتابة الرقمية.

بينما هدفت دراسة (Ilona,et al,2017) إلى التعرف على التكنوفوبيا لدى البالغين وكبار السن وقد استخدمت اختبار التكنوفوبيا الذي يتكون من ثلاثة مقاييس فرعية هي مقياس القلق من الكمبيوتر الذي يتكون من (20) عبارة تشير إلى الأنشطة والتجارب مع الكمبيوتر التي تسبب القلق، ومقياس مسح الأفكار الحاسوبية الذى يتكون من (20) عبارة تعكس الإدراك السلبي والإيجابي أثناء استخدام الكمبيوتر والتفكير فيه، ومقياس الاتجاهات العامة تجاه الكمبيوتر الذي يتكون من (20) عبارة تعكس المواقف العامة تجاه الكمبيوتر، وقد أظهرت النتائج وجود رهاب التكنولوجيا بين الراشدين خاصة الإناث، كما هدفت دراسة (Yunus , 2017) إلى معرفة

مستوى الخوف من التكنولوجيا (التكنوفوبيا) لدى الطلاب الجامعيين في الجامعات الحكومية في ماليزيا وقد استخدمت الدراسة مقياس القلق من الكمبيوتر (SCARS-1988) لروسين وويل .

فروض الدراسة :

١. وجود علاقة ارتباطية دالة بين درجات الطلاب في مقياس الخوف من الذكاء الإصطناعي والكنوفوبيا.

٢. لا يوجد فروق في الخوف من الذكاء الإصطناعي والتكنوفوبيا بين طلاب الجامعة تُعزى لمتغير الجنس (ذكر –أنثى).

٣. لا توجد فروق في الخوف من الذكاء الإصطناعي والتكنوفوبيا بين طلاب الجامعة تُعزى لمتغير السن (أقل من 25 سنة –من 40 -25 سنة -أكبر من 45 سنة).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

أولاً :منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن إذ تسعى الدراسة الحالية إلى اكتشاف علاقات ارتباطية، وكذلك الفروق بين الجنسين أو الفروق العمرية في عدد من المتغيرات.

ثانيًا :مجتمع الدراسة: طلبة وطالبات جامعة الطائف بكالوريوس ودراسات عليا بالمملكة العربية السعودية.

ثالثًا :عينة الدراسة: تم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (250) طالب وطالبة من مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا في العام الجامعي 2025 /2024)م، وقد تم اختبارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة.

جدول (١) توصيف عينة الدراسة

م	توصيف العينة		العدد	النسبة
1	النوع	ذكور	178	71%
		إناث	72	29%
		المجموع	250	100%
2	السن	أقل من 25 سنة	188	75%
		من 40 -25 سنة	37	15%
		أكبر من 45 سنة	25	10%
		المجموع	250	100%

رابعًا :أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي من اعداد الباحث

خامسًا :وصف المقياس وطريقة الاستجابة والتصحيح:

يتكون مقياس الخوف من الذكاء الإصطناعي من محورين :المحور الأول يتكون من (40) عبارة متضمنة في ثلاثة أبعاد وذلك على النحو التالي:

البعد الأول :البعد المعرفي :ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه :مجموعة الأفكار والمعارف والتصورات المنطقية أو غير المنطقية التي يتبناها الفرد عن نفسه وعن الذكاء الإصطناعي وعن التكنولوجيا بوجه عام والتي تؤثر على سلوكياته تجاه أي تطبيقات للذكاء الاصطناعي أو أي تقنيات حديثة مرتبطة بها، ويتضمن العبارات التالية: (1، 4، 7، 10، 13، 16، 19، 22، 25، 28، 31، 34، 37، 40).

البعد الثاني :البعد الوجداني :ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه :الحالة المزاجية والانفعالية التي يشعر بها الفرد بالحب أو الكره أو الميل أو النفور أو الارتياح أو عدم الارتياح عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الإصطناعي أو التطبيقات التكنولوجية المرتبطة به، ويتضمن العبارات التالية: (2، 5، 8، 11، 14، 17، 20، 23، 26، 29، 32، 35، 38).

البعد الثالث :البعد السلوكي: ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه : مجموعة الأفعال والاستجابات والأنشطة التي يقوم بها الفرد مثل الهوس أو القلق أو الابتعاد أو التجنب عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الإصطناعي أو التقنيات الحديثة المرتبطة به، ويتضمن العبارات التالية :(3، 6، 9، 12، 15، 18، 21، 24، 27، 30، 33، 36، 39)، ويتضمن المحور الثاني :التكنوفوبيا يتكون من 10عبارات، ويشمل العبارات :(41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50).

ويتمتع المقياس بصدق وثبات عاليين مما جعل الباحث يعتمد على تطبيقه لقياس متغيرات الدراسة حيث كان صدق المقياس 80% عن طريق المحكمين وبطريقة التحليل العاملي الاستكشافي أظهرت عبارات المقياس ظهور ثلاثة عوامل وهي ذات تشبعات كبيرة أما بالنسبة للمقياس بشكل كامل فقد بلغت نسبة التشبع 74% وأما بالنسبة لمعامل الاتساق الداخلي فقد تبين أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوي (0.01) مما يدل على اتساق جميع أبعاد مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي، وأنه بوجه عام صادق في قياس ما وضع لقياسه.

وقد بلغ معامل الثبات للمقياس78% بطريقة التجزئة النصفية و 69% بمعامل الفا كرونباخ (الزبيدي، 2024)

سادسًا المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية من خلال استخدام برنامج حاسوبى (SPSS) الحزم الإحصائية في معالجة البيانات الإحصائية، كما يلي:

١. المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الارتباط.

٢. اختبار (ت) T.test للكشف عن الفروق بين مجموعتين مستقلتين .

٣. تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA للتحقق من الفروق الإحصائية.

٤. اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات البعدية.

– سابعاً :نتائج الدراسة:

نتيجة الإجابة عن السؤال الأول وتفسيرها ومناقشتها والذي نصه "**هل توجد علاقة ارتباطية بين الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة؟**، وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ حساب معامل ارتباط بيرسون لدرجات مقياس الخوف من الذكاء الإصطناعي بأبعاده الثلاثة، وعلاقته بالتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة– عينة الدراسة –، ويلخص جدول (٢) تلك النتائج.

جدول(٢) معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للخوف من الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة)

البيان	معامل الارتباط	مستوي الدلالة
العلاقة بين كل من الدرجة الكلية للخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة	.944**	.000

** دالة عند مستوي **0.01**

يتبين من جدول (٢) وجود ارتباط دال إحصائيًا بين الدرجة الكلية للخوف من الذكاء الإصطناعي وعلاقته بالتكنوفوبيا لدى طلاب الجامعة، ووجود ارتباط قوى ومرتفع بين المتغيرين، ويرى الباحث أن ذلك أمر مقلقاً، نظرًا لأن الذكاء الإصطناعي يُعد أحد فروع علم الحاسوب .وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، فعندما يوجد تخوف ورهاب من استخدام التكنولوجيا الحديثة فإن ذلك سينعكس بالطبع على التخوف والقلق ووجود اتجاهات سلبية ونفور من أي تكنولوجيا حديثة ومنها تطبيقات الذكاء الإصطناعي وعلم الآلات الحديثة وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت اليه دراسة(Di Giacomo D ,et al,2022) والتي أشارت الى وجود الاتجاهات السلبية لدى الإيطاليين تجاه استخدام الذكاء الإصطناعي وعليه يود الباحث من الجامعات عقد ندوات ولقاءات علمية لتثقيف الطلاب بدور ومنافع الذكاء الاصطناعي والاستخدام السليم لتكنولجيا الحاسب والإنترنت القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

نتيجة السؤال الثاني ومناقشتها وتفسيرها: حيث نص هذا السؤال على ما يلي :لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا بين طلاب الجامعة تعزى إلي متغير الجنس (ذكر – أنثى)؟، وللإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث باستخدام اختبار T.test للكشف عن الفروق بين مجموعتين مستقلتين، ويلخص الجدول (٣) تلك النتائج:

جدول(٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للدرجة الكلية لمقياس الخوف من الذكاء الإصطناعي تبعاً لمتغير الجنس

البيان	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
البعد المعرفي	ذكور	178	18.19	3.676	248	6.028	.000
	إناث	72	21.25	3.499			
البعد الوجداني	ذكور	178	14.65	6.301	248	5.433	.000
	إناث	72	19.37	6.026			

البيان	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
البعد السلوكي	ذكور	178	22.56	4.001	248	6.382	.000
	إناث	72	26.23	4.387			
الدرجة الكلية	ذكور	178	55.41	13.317	248	6.123	.000
	إناث	72	66.86	13.544			

يتضح من الجدول(٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الجامعة في مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث، حيث أن قيمة مستوي الدلالة الإحصائية للدرجة الكلية للمقياس ولأبعاده الفرعية بلغت (**0.000**) وهي أقل من (**0.01**) .مما يجعلنا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل.

ويرى الباحث أن الإناث هن الأكثر شعوراً بالفوبيا أو بالقلق المرتبط بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، الأمر الذي يمكن تبريره على أنه خوفًا من كون الأنثى تشعر بالتصيد غير المدرك، أو أن تنكشف المعلومات التي تفصح بها للذكاء الاصطناعي، بالإضافة على أن الإفصاح الذاتي للإناث والمرتبط بالجوانب الانفعالية يعد من الأمور التي لا تستطع الأنثى التحدث فيها، ذلك أنه يعتبر نوع من تعري الذات وكشف الأسرار أمام المجهول، بالإضافة إلى أن ضعف الوعي السيبراني لدى الإناث بات المهدد للحالة النفسية التي تسبب القلق نتيجة عدم وجود طرف محايد تستطيع الأنثى أن تثق فيه في البيئة الواقعية أو في نظيرتها الافتراضية، غير أن الشباب من الذكور يميلون إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة مبالغ فيها إلى الحد الذي يعتبره الشباب نوع من المنافسة أو التحدي والإثارة الذي قد يدفع المرء لحب التجريب بأسراره الشخصية كي يجد ردوداً وحلولاً وافية فيما يتعلق بالجوانب النفسية أو الاجتماعية أو الدوافع الاجتماعية، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه دراسة (**Ilona,et al,2017**) التي أظهرت نتائجها وجود رهاب التكنولوجيا بين الراشدين وخاصة الإناث .وبحكم أن الدراسة طبقت في المجتمع السعودي الذي يختص ببعض العادات والقيم التي لا يقبل المساس بها ومنها الحياء وعدم الرغبة في نشر الخصوصيات او الاطلاع عليه، نجد ان هذه النتيجة منطقية خاصة عند الإناث لذا وجب كما ذكرنا في التعليق على نتيجة التساؤل الأول من الجهات ذات العلاقة في الجامعات التوعية بمنافع وإيجابيات وسلبيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي ووضع البرامج التي تضمن للطلاب الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل امن بعيدا عن الاختراقات والأمور التي تسبب المخاوف لطلاب الجامعات.

نتيجة السؤال الثالث ومناقشتها وتفسيرها:

حيث نص هذا السؤال على ما يلي :لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا بين طلاب الجامعة ترجع إلى متغير السن (أقل من 25 سنة – من 40 -25 سنة -أكبر من 45 سنة)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA للدرجة الكلية ولأبعاد مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير السن، ويلخص الجدول(٤) تلك النتائج

جدول(٤) اختبار تحليل التباين الأحادي للدرجة الكلية لمقياس الخوف من الذكاء الإصطناعي تبعاً لمتغير السن

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)	الدلالة الإحصائية
البعد المعرفي	بين المجموعات	600.66	2	300.33	23.633	.000
	داخل المجموعات	3138.88	247	12.70		
	المجموع	3739.55	249			
البعد الوجداني	بين المجموعات	1659.32	2	829.66	22.540	.000
	داخل المجموعات	9091.63	247	36.80		
	المجموع	10750.96	249			
البعد السلوكي	بين المجموعات	948.37	2	474.18	29.710	.000
	داخل المجموعات	3942.28	247	15.96		
	المجموع	4890.65	249			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	9221.52	2	4610.76	27.173	.000
	داخل المجموعات	41911.73	247	169.68		
	المجموع	51133.26	249			

يتضح من الجدول(٤) السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الجامعة في مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير السن (أقل من 25 سنة – من 40 –25 سنة –أكبر من 45 سنة)، حيث أن قيمة مستوي الدلالة الإحصائية للدرجة الكلية للمقياس ولأبعاده الفرعية بلغت (0.000) وهي أقل من (0.01) مما يجعلنا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل، ولمعرفة اتجاه الفروق في مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي؛ تبعاً لمتغير السن، قام الباحث بعمل المقارنات البعدية باستخدام اختبار شيفيه، والجدول التالي(٥) يبين ذلك.

جدول (٥) المقارنات البعدية بين متوسطات الدرجة الكلية لمقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير السن

البيان	أقل من 25 سنة	من 40 –25 سنة	أكبر من 45 سنة
أقل من 25 سنة		- 4.43954	*-17.76314
من 40 –25 سنة	4.43954		*-13.32360
أكبر من 45 سنة	*17.76314	*13.32360	

* دال عند (0.01)

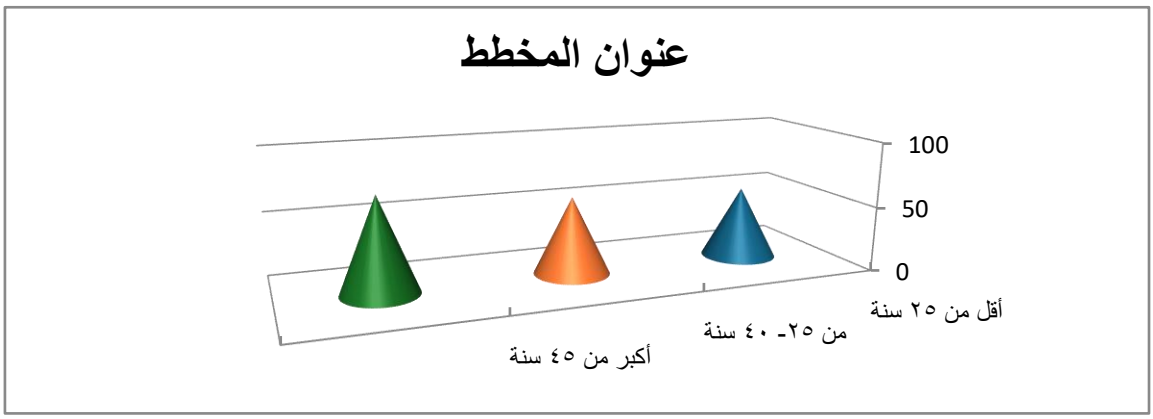
يتضح من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من الذكاء الاصطناعي بين طلاب الجامعة (أقل من 25 سنة – أكبر من 45 سنة) وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من الذكاء الاصطناعي بين طلاب الجامعة (من 40 –25 سنة – أكبر من 45 سنة)، كما تم استخدام المتوسط الحسابي

والانحراف المعياري للدرجة الكلية لمقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي؛ تبعاً لمتغير السن، والجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول(٦) المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغير السن

البيان	السن	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدرجة الكلية	أقل من 25 سنة	169	55.40	13.336
	من 25- 40 سنة	46	59.84	15.305
	أكبر من 45 سنة	35	73.17	6.622

يتضح من الجدول رقم(٦) وجود فروق في الخوف من الذكاء الإصطناعي بين طلاب الجامعة وفقًا لمتغير السن، حيث بلغ متوسط درجات "الطلاب أقل من 25 سنة(55.40) "، وبلغ متوسط درجات "الطلاب من 25-40سنة(59.84) "، بينما بلغ متوسط درجات "الطلاب أكبر من 45 سنة(73.17)" ، وهذا ما يوضحه الشكل البياني (1) :



شكل (١) المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمقياس الخوف من الذكاء الإصطناعي تبعاً لمتغير السن

ويرى الباحث أن عدم ميل كبار السن لاستخدام الذكاء الاصطناعي قد تبرره بعض الجوانب منها :عدم كفايات الذات التكنولوجية لدى كبار السن، إذ أن استخداماتهم لا تتخطى الصراف الآلي أو الهواتف الذكية للاتصالات ومواقع التواصل الاجتماعي، كما أن هناك بعض التحديات من مخاوف افتضاح الخصوصيات وعدم الشعور بالارتياح من كثرة التطبيقات، كما أن كبار السن يخافون من الوصول العشوائي لحساباتهم الإلكترونية والتلاعب فيها أو تسرب بعض المعلومات حتى وإن كانت تلك المعلومات عامة ومعلومة لدى الجميع .كما يعاني البعض منهم من صعوبات في التعامل مع واجهات البرامج الذكية لما فيها من مثيرات معقدة تحتاج إلى كلمات بحثية ذات دلالات معقدة.

توصيات الدراسة:

١. يأمل الباحث من الجامعات الاهتمام بتوعية وتثقيف طلابها بتطبيقات الذكاء الاصطناعي

٢. التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي خاصة في الاختبارات وتقويم الطلاب

٣. عقد دورات تدريبية لكيفية التعامل مع التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي والمشاكل التي قد يتعرض لها الطالب وكيفية التعامل السليم معها

مقترحات الدراسة:

١. تطبيق مقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي على عينة أكبر من طلاب الجامعات السعودية بالاستفادة من نتائج الدراسة الحالية وتعميم نتائجها.

٢. العمل على تنظيم اللقاءات العلمية والندوات والمؤتمرات والبرامج الإرشادية للحد من المشكلات الناتجة عن الانتشار الهائل للوسائل التكنولوجية الحديثة، ومنها التكنوفوبيا والخوف من الذكاء الإصطناعي، خاصة لدى الإناث وكبار السن.

٣. إجراء مزيد من الدراسات والبحوث العلمية حول قياس الخوف من الذكاء الاصطناعي والتكنوفوبيا نظرا لقلة الدراسات بهذا المجال.

٤. عمل دراسات حول قلق الطلاب من استخدام التكنلوجيا المتاحة في أجهزتهم أثناء إجراء الاختبارات الإلكترونية.

قائمة المراجع:

أولاً :المراجع العربية:

درويش، عمرو محمد محمد أحمد، والليثى، أحمد حسن محمد .(2020) .أثر استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لعينة من طلاب المرحلة الإعدادية منخفضي التحصيل الدراسي، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس،(4) 44 ، .136 – 61

الزيات، فتحى .(1999) .الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي، القاهرة، دار النشر للجامعات.

الزبيدي، محمد .(2024)الخصائص السيكومترية لمقياس الخوف من الذكاء الاصطناعي، المملكة العربية السعودية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة تبوك، المجلد 4العدد 1يونيو .2024

زيدان، إسراء .(2014) .الذكاء الإصطناعي، متاح على الرابط التالى : http://Kenanaonline.com/users/esraakhamies/posts/630603

شوقى، إيهاب.(2017) .الذكاء الإصطناعي ، متاح على الرابط التالي : http://politics/dz.com/community/threads/aldhka-alastnayi/9177

عباس، رياض عزيز .(2020).الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتوجه نحو المستقبل لدى طلبة الجامعة. جامعة بغداد كلية الآداب،(135)1 ، .406 -367

عبد المولى، سعيدة عبده خضر .(2023).الخصائص السيكومترية لمقياس التكنوفوبيا لدى عينة من الراشدين .مجلة القراءة والمعرفة، ع 255، .96 -61

العبيدي، رأفت عاصم .(2015) .دور الذكاء الإصطناعي فى تحقيق الإنتاج الأخضر، دراسة استطلاعية لأداء المديرين في عينة من الشركات الصناعية العاملة، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، جامعة كركوك، العراق، (1)5، .62 -37

العتل، محمد حمد، والعنزي، إبراهيم غازي، والعجمي، عبد الرحمن سعد .(2021).دور الذكاء الإصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طابة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، 1 (1)، يناير.

عقل، نشوى سليمان محمد(٢٠١٤). العوامل المؤثرة على تخوف المستخدمين لتكنولوجيا الاتصال الحديثة " التكنوفوبيا ."المجلة المصرية لبحوث الإعلام، ع٤٩، .211 -177

عقل، نشوة سليمان محمد (2024).بحوث التكنوفوبيا :الاتجاه المغاير لظاهرة الفومو.المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، العدد 44 ، الجزء الأول

العنزي، مضحى ساير(٢٠١٣). رهاب التكنولوجيا وعلاقته بجودة الحياة وقلق المستقبل لدى عينة من الشباب السعودي .مجلة التربية كلية التربية، جامعة الأزهر .(١٥٦)٢(٣٥٩-٣٩٢).

غالب، ياسين سعد .(2012) .أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، ط1، عمان، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.

كامل، أحمد عبد البديع .(2016).بناء نظام تعليمي إلكتروني ذكي لتنمية مهارات التحليل الإحصائي :رابطة التربويين العرب، مجلة كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة(2) 8 ، .371 -342

مركز البحوث والدراسات .(2021) .الذكاء الإصطناعي، غرفة أبها، المملكة العربية السعودية.

الياجزي، فاتن حسن .(2019) .استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع 11،.282 -257

ثانيًا :المراجع الأجنبية :

Badaro, S., Ibanez, L. & Aguero, M. (2013). Expert systems: Fundamentals, methodologies and applications. Ciencia ytecnología, 13, 349-364.

Byeong Ho Kang, Hobart and Quan Bai. (2016). Advances in Artificial Intelligence, available at http://www.springer.com/series/1244

Carlos, R.C., Kahn, C.E. & Halabi, S. (2018). Data Science: big data, machine learning, and artificial intelligence, journal of the American College Radiology,15(3),497-498.

Di Giacomo D, Ranieri J, D'Amico M, Guerra F, Passafiume D. Psychological Barriers to Digital Living in Older Adults: Computer Anxiety as Predictive Mechanism for Technophobia (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6770433/). Behavioral Sciences (Basel). 2019 Sep 11;9(9):96. Accessed 3/22/2022.

Grewal, D. (2014). A critical conceptual analysis of definitions of artificial intelligence as applicable to computer engineering, IOSR Journal of Computer Engineering 16 (2), 9-13.

Hudasi, L. & Ady, L. (2020). Artificial intelligence usage opportunities in smart city data management. Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS, 18(3), 382-388.

Ilona, Z.,Circenis, K. & Erts, R. (2017). Technophobia among middle-aged and older adults in Latvia: A pilot study. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, 4(2), 183-189.

Katsarou, E. (2021). The Effects of Computer Anxiety and Self-Efficacy on L2 Learners' Self-Perceived Digital Competence and Satisfaction in Higher Education. Journal of Education and e-Learning Research, 8(2), 158-172.

Laudon, C. Kenneth, & Laudon, P. (2010). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. 11/d, Pearson Prentice Hall Inc., London.

Nikitas, A. & Michalakopoulou, K. & Njoya, E. & Karampatzakis, D. (2020). "Artificial Intelligence, Transport and the Smart City: Definitions and Dimensions of a New Mobility Era," Sustainability, MDPI, Journal, 12(7), 1-19.

Osiceanu, M. E. (2015). Psychological implications of modern technologies:"technophobia" versus "technophilia". Procedia- Social and Behavioral Sciences, 180, 1137-1144.

Yunus, K. (2017). Corpus Linguistics: Pedagogic application in the 21st century. International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, 6(3), 137-152.

p-ISSN: 1652 – 7189 e-ISSN: 1658 – 7472 Volume No.: 11 Issue No.: 44 .. July – September 2025

Albaha University Journal of Human Sciences

Periodical - Academic - Refereed

Published by Albaha University

دار المنار للطباعة 017 7223212

Email: buj@bu.edu.sa https://portal.bu.edu.sa/ar/web/bujhs