



الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعوامل الخمس الكبرى للشخصية لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر

إعداد

د. طارق فتحي الجلاي

أستاذ الصحة النفسية المساعد

كلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة

د. حسين خيرى

مدرس علم النفس التعليمي

كلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة

د. بدوي علي عبد الحليم

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة

الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعوامل الخمس الكبرى للشخصية لدى طلبة الدراسات العليا

طارق محمد فتحي قاسم، حسين خيري ذكي، بدوي علي عبد الحليم
كلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة.

البريد الإلكتروني: tarikgalaly@yahoo.com

saidalnagar67@gmail.com

Badawykhater2089.el@azhar.edu.eg

مستخلص البحث

هدف البحث إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعوامل الخمس الكبرى للشخصية، والفروق في اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً للنوع والتخصص الأكاديمي والمستوى الاقتصادي، كما هدف البحث للتعرف على إمكانية التنبؤ باتجاه الطلبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية، تكونت عينة البحث من (٣٦٤) طالب وطالبة بأقسام الدراسات العليا بكلية التربية وكلية الدراسات العليا جامعة الأزهر بالقاهرة، تضمن أدوات البحث مقياس اتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من اعداد الباحثين، والقائمة المختصرة للعوامل الخمس الكبرى للشخصية اعداد (Costa&McCrae, 1992) تعريب بدر الانصاري، وأظهرت النتائج ما يلي: وجود علاقة موجبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانفتاح على الخبرة بينما أوضحت النتائج علاقة سالبة دالة احصائياً مع عوامل العصبية ويقظة الضمير، ووجود علاقة موجبة دالة احصائياً مع عامل الانبساطية، كما أشارت النتائج الى عدم وجود علاقة بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل المقبولية، كما أشارت النتائج إلى إمكانية التنبؤ باتجاهات الطلبة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال عوامل الشخصية الكبرى (يقظة الضمير، الانفتاح على الخبرة، الانبساطية، العصبية والطيبة) بينما لم يساهم عامل المقبولية بالتنبؤ، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً للتخصص الأكاديمي لصالح التخصص التربوي

الكلمات المفتاحية: الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، العوامل الخمس الكبرى للشخصية.



Attitudes Toward the Use of Artificial Intelligence Applications and Their Relationship to the Big Five Personality Traits Among Postgraduate

Students at Al-Azhar University

Tarek Mohamed Fathy Kasim, Hussien khairy zaki, Badawy Ali
Abdelhalim

Faculty of Education for Boys, Cairo - Al-Azhar University

Email: tarikgalaly@yahoo.com

saidalnagar67@gmail.com

Badawykhat2089.el@azhar.edu.eg

Abstract

This study investigated the relationship between postgraduate students' attitudes toward the use of artificial intelligence (AI) applications and the Big Five personality traits. It further examined differences in attitudes according to gender, academic specialization, and economic level, as well as the extent to which personality traits can predict these attitudes. The sample consisted of 364 postgraduate students enrolled in the Faculty of Education and the Faculty of Graduate Studies at Al-Azhar University in Cairo. Research instruments included the Students' Attitudes toward the Use of AI Applications Scale, developed by the researchers, and the short version of the Big Five Personality Inventory (Costa & McCrae, 1992), adapted into Arabic by Bader Al-Ansari. Findings revealed a statistically significant positive correlation between attitudes toward AI applications and openness to experience, along with a significant positive association with extraversion. Conversely, significant negative correlations were found with neuroticism and conscientiousness, while no relationship emerged with agreeableness. Furthermore, regression analysis indicated that attitudes toward AI applications could be predicted by openness, extraversion, conscientiousness, and neuroticism, whereas agreeableness showed no predictive power. The study also reported significant differences in attitudes in favor of students specializing in education. These results highlight the critical role of personality traits in shaping postgraduate students' attitudes toward the adoption and utilization of AI technologies in academic contexts.

Keywords: Artificial intelligence applications, Attitudes, Big Five personality traits, Postgraduate students

مقدمة:

أصبحت الثروة المعلوماتية بقوتها وقدرتها الهائلة تمثل العصب الرئيس لكافة المتغيرات الممكنة في مختلف نواحي الحياة؛ وأصبحت سمة من سمات التقدم الحضاري والتكنولوجي، كما أحدثت التطورات العلمية والتكنولوجية في القرن الحادي والعشرون تحولات جذرية وعميقة زادت من سرعة عملية الاتصالات وتحسين الأداء، حيث يتجه العالم اليوم إلى توظيف تقنيات الجيل الخامس (5G) للإنترنت من خلال ربط كل شيء يمكن أن نتعرف عليه شبكة الإنترنت من خلال بروتوكولات الإنترنت المعروفة، فلم تعد الآن العوائق التقنية حائلاً أمام المد التطوري لهذا العصر

وبات الذكاء الاصطناعي واقعاً يشاركنا حياتنا اليومية بعد أن كان مجرد خيال علمي نشاهده في أفلام تناولت الأجهزة الذكية والإنسان الآلي وماذا يحدث لو وصل الإنسان الآلي إلى ذكاء عالي وفائق أكثر من الإنسان، والذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علم الحاسب الآلي والبرمجيات التي تتميز بقدرتها على محاكاة الذكاء البشري من خلال القدرة على التعامل مع البيانات والمعلومات، وتحليلها، وتخزينها وإعادة صياغتها مع القدرة على التعلم، وإيجاد علاقات بين المعلومات المختلفة، وصولاً إلى الخروج بتوصيات وقرارات (محمد حسام وآخرون، ٢٠٢٣: ١٢).

ويعد الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence من الاتجاهات الحديثة التي أثرت في رسم مستقبل البشرية وهو فرع من فروع علم الحاسوب المهتم بكيفية محاكاة الآلة لسلوك الإنسان، كما أنه يهتم بتصميم الآلة بحيث تستطيع أن تفكر بطريقة مشابهة لعمل العقل الإنساني (Ocana, Fernandez, et al., 2019, 557).

ويذكر جولديبرج (Goldberg, 1993) أن نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية يُعد من أهم النماذج وأحدثها التي فسرت سمات الشخصية ويتكون هذا النموذج الهرمي من خمس عوامل رئيسية وهي تمثل العوامل الخمس الكبرى للشخصية وقد أوضح (grandmaison, 2006) أن هناك اجماع قوي ومتزايد على أن الشخصية يمكن أن توصف بشكل دقيق من خلال عوامل الشخصية الخمسة الرئيسية (big five)، حيث لا يوجد خلاف بين أنصار هذا النموذج على أنه كاف في وضع حدود الشخصية، كما أكد (McCrae & John, 1992) أن نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية يتبنى بشكل ضمني المعتقدات الأساسية لنظريات الشخصية من أن الأفراد يمكن أن توصف شخصياتهم في مصطلحات تُعبر عن نماذج ثابتة نسبياً من الأفكار والمشاعر والأحداث (إلهام الدسوقي، ٢٠١٥: ٢١٥-٢١٦).

ويتضمن نموذج العوامل الخمس الكبرى خمسة أبعاد للشخصية تتراوح بين طرفين وهي: الانفتاح على الخبرة، والضمير الحي، والانبساطية، والود، والعصابية، ويتميز الأشخاص الذين يحصلون على درجات عالية في الانفتاح بالإبداع ولديهم مجموعة واسعة من الاهتمامات، ويشير الضمير الحي إلى انتهاز أسلوب حياة منظم وموجه نحو الأهداف كما أنه يركز على التفاصيل، بينما يتميز الشخصية الانبساطية بالاجتماعية والتعبير، ويشمل الود اللطف من خلال المساعدة ورعاية الآخرين، وتتسم العصابية بارتباطها بعدم التوازن العاطفي، المعبر عنه بالتهيج أو القلق، وترتبط هذه الأبعاد الشخصية بالتحصيل الأكاديمي واستخدام التكنولوجيا (faher & Vernon, 2021). وفيما يتعلق بعلاقة العوامل الخمس للشخصية باستخدام التكنولوجيا فقد توصلت نتائج دراسة (Bergeret, al, 2018) على عينة من طلاب الجامعات السويسرية أن الدرجات العالية في الضمير الحي والدرجات المنخفضة في الود تنبأت باستجابة فورية لرسائل

الهواتف الذكية، وكشفت عن وجود علاقة قوية بين الانبساطية واستخدام الشبكات الاجتماعية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض تعليمية.

كما تناولت بعض الدراسات العلاقة بين سمات الشخصية والاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي كدراسة (Park and Woo, 2022) والتي أجرت مسحًا عبر الإنترنت في كوريا الجنوبية لاستكشاف ما إذا كانت الأبعاد الخمسة للشخصية مرتبطة بالاتجاهات (الإيجابية/السلبية) والمعرفية (الاجتماعية/الوظيفية) تجاه الذكاء الاصطناعي. وقد وجدوا علاقة بين العصائية والاتجاهات السلبية والاجتماعية تجاه الذكاء الاصطناعي. كما كانت الانبساطية مرتبطة أيضًا بالعواطف السلبية ولكنها مرتبطة بإدراك منخفض للوظيفية. كما تم التحقيق في العلاقة بين أبعاد الشخصية والمواقف العامة تجاه الذكاء الاصطناعي في دراسة (Schepman&Rodway, 2023) والتي أجريت في المملكة المتحدة؛ حيث أظهرت نتائجهم أن الانبساطية والانفتاح تنبأت بمواقف إيجابية تجاه الذكاء الاصطناعي، بينما كان عامل الود والضمير الحي من المؤشرات على المواقف السلبية. على الرغم من أن هذه النتائج التجريبية تمهد الطريق لجسم واعد من الأبحاث المتعلقة بالعلاقات بين الشخصية والذكاء الاصطناعي، إلا أن هناك حاجة إلى مزيد من الأدلة لتحديد كيفية ارتباط سمات الشخصية باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

مشكلة الدراسة:

نبعت مشكلة البحث من عدة جوانب:

الملاحظة: نبعت مشكلة البحث من خلال حضور الباحثين بعض الدورات وورش العمل التي استهدفت أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا لتدريبهم على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم الجامعي والبحث العلمي ولفت انتباه الباحثين أن وجود تباين كبير بين الحاضرين من الطلاب حول اتجاهاتهم نحو استخدام هذه التقنية الجديدة ما بين متحمس ومتحفظ وقلق وشغوف بمعرفة المزيد عن هذه التطبيقات، وبالباحث في الأدب النفسي والتربوي وجدت امكانية وجود دور كبير للشخصية في تحديد اتجاهات الأشخاص نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. فالشخص الذي يتسم بعامل الانبساطية يميل إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة تلك التي تعتمد على روبوتات الدردشة لزيادة التفاعل والمشاركة مع الآخرين وتوسيع دائرة محيطه الاجتماعي. وعلى الجانب الآخر، قد يتجنب الشخص الانطوائي والعصبي استخدام هذه التطبيقات خوفًا من فقد وظائفهم أو ارتكاب أخطاء تؤثر على عملهم وحياتهم بشكل عام. بينما يميل الشخص المنفتح على الخبرات إلى استخدام هذه التطبيقات بدافع حب الاستطلاع والفضول ومعرفة كل ما هو جديد. في حين يتعامل الشخص ذو يقظة الضمير والمقبولية بترقب وتحفظ مع هذه التطبيقات.

الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة: حيث توصلت نتائج دراسة de Winter et al (2024) إلى امكانية التنبؤ باستخدام تطبيق chatgpt من خلال بعض سمات الشخصية كسمة الميكافيلية، كما أوصت الدراسة بضرورة القيام بمزيد من الأبحاث حول العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسمات الشخصية الغامضة، وفي ذات السياق أشارت دراسة Ruiz, J. R., Siles, R. E., & López, I. M. (2024) إلى أهمية سمات الشخصية وتأثيرها على استخدام الطلاب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وهو ما يحاول البحث الحالي تسليط الضوء عليه في البيئة العربية خاصة أن الباحثين قد قام بإجراء مسح شامل للدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي، ولم يجد دراسات عربية، في حدود اطلاعه، تناولت ميول الطلاب لاستخدام تطبيقات الذكاء

الاصطناعي وعلاقتها بسمات الشخصية، وتحديدًا العوامل الخمس الكبرى للشخصية.

الدراسة الاستطلاعية:

حيث قام الباحثون ان بعمل دراسة استطلاعية بطرح استبيان الكتروني ونشره على جروبات طلاب الدراسات العليا يتضمن مجموعة من الأسئلة التي تقيس اتجاهات هؤلاء الطلاب، وبعد تحليل الاستبانات تبين وجود تباين كبير بين الطلاب في اتجاههم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي حيث عززت هذه الدراسة الاستطلاعية أهمية موضوع البحث ودراسته، ومن خلال ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

- ما طبيعة العلاقة بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعوامل الخمس الكبرى للشخصية؟
- هل يمكن التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية؟
- ما الفروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً للتخصص الأكاديمي؟

أهداف الدراسة

- الكشف عن العلاقة بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعوامل الخمس الكبرى للشخصية.
- الكشف عن الفروق في اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً للتخصص الأكاديمي.
- إمكانية التنبؤ باتجاه الطلبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية:

تكمن أهمية البحث النظرية في النقاط التالية:

- يستمد البحث أهميته من المتغيرات التي يتناولها وهي الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والعوامل الخمس الكبرى للشخصية
- أهمية دور السمات الشخصية للأفراد في تحديد اتجاههم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملهم ودراساتهم وحياتهم اليومية.
- عينة الدراسة وهم طلبة وطالبات الدراسات العليا بما تمثله هذه الفئة من أهمية كبيرة وثروة قومية للنهوض العلمي والأكاديمي للوطن.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

تظهر أهمية البحث النظرية في النقاط التالية:

- إمكانية استخدام نتائج البحث الحالي كدليل للمؤسسات المعنية بعينة الدراسة من الجامعات والمراكز البحثية لتعديل الاتجاهات السلبية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- استخدام نتائج الدراسة الحالية في وضع برامج تدخلية وقائية تهدف لتعديل الاتجاهات السلبية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامه بشكل فعال ومثمر

للاستفادة منها في الدراسة والعمل..

— تصميم أداة لقياس اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

مصطلحات الدراسة:

الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يعرفه الباحثون ان بأنه "المكونات المعرفية والوجدانية والسلوكية لطلبة وطالبات الدراسات العليا بالجامعة وموقفهم الايجابي والسلبي من استخدام التطبيقات القائمة على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وذلك في مجال البحث العلمي كالبحت عن المصادر والمراجع وفي تنفيذ بعض المهام كإعداد المحتوى التعليمي والتقييم والتقويم الآلي وذلك لمن يعملون منهم بالتدريس أو التدريب".

العوامل الخمس الكبرى للشخصية:

عرف مكراري وجون (McCrae & John, 2016:324) نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية بأنه تصور مؤداه أنه يمكن وصف الشخصية وصفاً اقتصادياً كاملاً من خلال خمسة عوامل أساسية هي: الانبساطية والعصابية والمقبولية، والانفتاح على الخبرة، وبقطة الضمير.

حدود الدراسة

- الحدود البشرية: بلغت عينة البحث (٣٦٤) طالب وطالبة منهم (١٢٩) من المقيدين بمراحل الدبلوم الخاص والماجستير والدكتوراه بكلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة بالإضافة إلى (٢٣٥) طالب وطالبة بكلية الدراسات العليا جامعة الأزهر وتراوحت أعمار عينة البحث ما بين (٢٥ إلى ٣٩) عامًا.
- الحدود المكانية: تم تطبيق البحث بكلية الدراسات العليا وكلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة
- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م

الإطار النظري

الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

مفهوم الاتجاه: Attitude concept

يعتبر الاتجاه من أكثر المفاهيم السلوكية أهمية في دراسة السلوك البشري، وتكمن أهميته في كونه بات من أهم متطلبات التقدم والتطور على مستوى المجتمعات ومن المتطلبات الرئيسية للتنمية الشخصية للأفراد بمختلف الفئات العمرية.

والاتجاه نوع من أنواع الدافعية المهيئة للسلوك وهو حالة من التهيؤ العقلي العصبي التي تنظمه الخبرة السابقة صاحبة التأثير الكبير على توجيه سلوكيات الفرد في المواقف والمثيرات المختلفة، أو حالة من الاستعداد والتهيؤ العصبي النفسي التي تنظم من خلال خبرة الشخص وتكون ذات تأثير توجيهي ودينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة وهو له مكونات ثلاثة:

- المكون المعرفي: وهو مجموعة المعتقدات والأفكار نحو موضوع ما.
- المكون الوجداني: وهي المشاعر والرغبات نحو موضوع ما، أو النزعة الانفعالية التي تصاحب تفكير الفرد النمطي نحو موضوع ما
- المكون السلوكي: وهي تصرفات الفرد وأفعاله وأقواله إزاء موضوع ما أو السلوك الذي

يشير إلى رفض أو قبول أو قلق أو ثقة أو عدم ثقة بموضوع الفحص (Dwidar,1990:159). ويشير مفهوم الاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الباحثين وأعضاء هيئة التدريس إلى طبيعة مواقفهم من استخدام هذه التطبيقات الرقمية في مجالات التدريس والتعلم والبحث والتقويم، سواء تمثل ذلك في القبول أو الحياد أو الرفض (لطفي، ٢٠٢٣). كما يفهم هذا المفهوم في السياق البحثي باعتباره ميلاً معرفياً وسلوكياً يحدد استعداد الباحث لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي أو رفضها، من خلال ما يمتلكه من وعي ومعرفة بهذه التطبيقات، ومدى تقديره لقيمتها وأهميتها. ويتجلى ذلك في استخدامه لها بطرائق إيجابية تساهم في تنمية مهاراته البحثية، ودعم التواصل الأكاديمي مع الأساتذة وزملاءه والباحثين في مجال تخصصه، فضلاً عن توظيفها في تطوير العملية البحثية وتحقيق الاستفادة المثلى منها (رمضان فرحات، ٢٠٢٤).

الذكاء الاصطناعي : Artificial intelligence

يرجع ظهور الذكاء الاصطناعي إلى أوائل الخمسينات من القرن العشرين الميلادي عندما نظم (جون مكارثي) ورشة عمل بالولايات المتحدة الأمريكية واستخدم الباحثان خلال هذه الورشة مفهوم الذكاء الاصطناعي لأول مرة عام (١٩٥٦) وعرفه بأنه علم وهندسة تصنيع الآلات الذكية خاصة بامج الحاسوب الذكية، وتهدف إلى المضي قدماً على أساس التخمين بأن كل جانب من جوانب التعلم أو أي سمة من سمات الذكاء الإنساني يمكن وصفها بدقة بحيث يمكن صنع آلة لمحاكاتها (Popenici& Kerr, 2017).

وأصبح الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً محورياً في العملية التعليمية، إذ يُمكن من التعلم عبر الإنترنت، ويوفر دعماً مخصصاً للطلاب من خلال أنظمة تعليمية ذكية (Zhaohui & Anning, 2020). كما أتاح الاستفادة من البيانات الرقمية، متجاوزاً حواجز الزمان والمكان، مما دفع العديد من المؤسسات إلى استكشاف إمكاناته لتحقيق مزايا تنافسية (Sima et al., 2020). وفي السياق ذاته، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة داعمة للتحويل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، لما له من قدرة على تعزيز الاستدامة الاقتصادية والتعليمية، فضلاً عن دوره في تطوير الكوادر البشرية، بما يساهم في تحسين مؤشرات الرفاه الاجتماعي (سباع وآخرون، ٢٠١٨). وعلى الرغم من هذه الفوائد، تظل هناك تحديات قائمة، من أبرزها قضايا الخصوصية، والانحياز في البيانات، واحتمالات تقليص الاستقلالية في العملية التعليمية، إلا أن هذه التحديات لا تقلل من القيمة العلمية والمعرفية التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في مجالي التعليم والبحث العلمي (Kaya et al., 2022).

أما بالنسبة للبحث العلمي، فإن للذكاء الاصطناعي وظائف بنيوية متقدمة تتجاوز نطاق الدعم التقني التقليدي، فهو أداة محورية لمراجعة الأدبيات الأكاديمية بأسلوب منهجي، ورصد الأخطاء الإحصائية، ومعالجة البيانات الضخمة بكفاءة. كما يستعين بأدوات مثل المدقق اللغوي وكاشف السرقة العلمية وأنظمة إدارة المراجع، لتسهيل عملية البحث الأكاديمي، كما يمكنه تحليل النصوص المعقدة واستخلاص العلاقات الكامنة بين المتغيرات، مما يمهد لاكتشاف أنماط معرفية جديدة ويُعزّز تطور الأبحاث متعددة التخصصات (Kaplan & Haenlein, 2019:341-342). وتعددت تعريفات الذكاء الاصطناعي تبعاً لوجهات نظر العلماء والباحثين فيه فيعرفه أكسياند لي (xiaand Li, 2022) بأنه فرع من علوم الحاسوب يبحث في تطوير أجهزة وآلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري كالتعرف على الكلام ومعالجة اللغة الطبيعية ويعرف تشاسينول وآخرون (Chassignol et al, 2018:19) الذكاء الاصطناعي بأنه مجال علوم الكمبيوتر المخصص في حل المشكلات المعرفية المرتبطة بالذكاء البشري كالتعلم وحل

المشكلات، ويهدف إلى تطوير أنظمة الكمبيوتر حتى تصبح قادرة على أداء بعض المهام المعرفية التي يقوم بها الإنسان كالإدراك البصري، واتخاذ القرارات والترجمة بين اللغات المختلفة.

كما يعرف الدهشان (٢٠٢٠) الذكاء الاصطناعي بأنه علم هندسة الآلات الذكية وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر، حيث إنه يقوم على إنشاء أجهزة وبرامج حاسوبية قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري، وتحاكي تصرفات البشر.

ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه أحد جوانب علم الحاسوب الذي يعتمد على توفير مجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج والحلول للمشكلات من خلال محاكاة سلوك الأفراد (منصور عزام، ٢٠٢١: ٤٧٧).

ويعرفه رمضان محمد السعودي (٢٠٢١) بأنه القدرة على برمجة الآلات والحواسيب الرقمية للقيام بمهام العنصر البشري وذلك من خلال تقنيات وبرامج تتسم بالتنوع والابتكار كالروبوت، والأنظمة الخبيرة والهواتف الذكية من أجل حل المشكلات المعقدة، وأداء الأعمال بشكل أفضل.

يتضح مما سبق أن مفهوم الذكاء الاصطناعي يعبر عن مدى قدرة الفرد على جعل الحاسوب يحاكي الذكاء البشري بل ويفوقه أحياناً في أداء بعض المهام وحل المشكلات التي كانت تقتصر على الإنسان.

ويعرف الباحثون الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة التطبيقات والأنظمة الرقمية الذكية (مثل: الروبوتات التعليمية، الأنظمة الخبيرة، تطبيقات المحادثة الذكية كـ ChatGPT التي تُوظف لدعم تعلم طلبة الدراسات العليا، من خلال قدرتها على محاكاة بعض القدرات المعرفية البشرية كالتعلم وحل المشكلات واتخاذ القرار، ويتمثل استخدامه هنا في مدى توجّه الطلبة نحو توظيف هذه التطبيقات في أنشطتهم الأكاديمية والبحثية والتعليمية).

أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي وفق ما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي:

الذكاء الاصطناعي الضيق المحدود Limited artificial intelligence

هو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي؛ حيث يقوم بمحاكاة السلوك البشري في نطاق محدود، ويمكنه القيام بمهام محددة، ولا يمكنه العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به.

الذكاء الاصطناعي العام "العميق" General artificial intelligence

هو نوع من الذكاء الاصطناعي يمتلك قدرات عالية تجعله يحاكي الذكاء البشري بدقة متناهية، ويمتاز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وتراكم الخبرات التي يكتسبها ومن ثم اتخاذ قرارات مستقلة وذكية

الذكاء الاصطناعي الخارق Super artificial intelligence

هذا النوع يُفترض أن يتجاوز الذكاء البشري؛ كالتنبؤ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وأن يتفاعل معهم؛ لكنه ما زال قيد التجارب (Garcia, 2019: 13).

وهناك نمط تصنيف آخر يركز على كيفية عمل النظام الذكي، ويشمل أربع فئات:

الآلات التفاعلية: (Reactive Machines) تُعالج المعلومات في الوقت الفعلي دون ذاكرة أو تعلم، مثل برنامج شطرنج Deep Blue.

الذكاء الاصطناعي ذا الذاكرة المحدودة: (Limited Memory AI) قادر على تخزين بيانات مؤقتة لا تزال ضمن نطاق معين، كما في السيارات الذاتية القيادة.

ذكاء نظرية العقل: (Theory of Mind AI) يُفترض أن يفهم الحالات العقلية والعاطفية للبشر

وُبراعها، لكن هذا النوع لا يزال في طور البحث والتطوير. الذكاء الذاتي (Self-Aware AI) شكل افتراضي من الذكاء يمتلك وعيًا ذاتيًا وقدرة على إدراك نفسه بصفته كيان منفصل، ولا زال في نطاق الفكر الفلسفي والنظري (CioIndex,2024) وصنف مجدي المهدي (٢٠٢١) الذكاء الاصطناعي إلى أربعة أنماط رئيسية؛ أولها الآلات التفاعلية، وهي أنظمة لا تمتلك ذاكرة سابقة وتعتمد فقط على معالجة المعلومات في الزمن الفعلي، كما هو الحال في بعض برامج الشطرنج الذكية. أما النمط الثاني فهو الذاكرة المحدودة، والذي يتميز بقدرة النظام على تخزين بيانات لفترة زمنية قصيرة واستخدامها في اتخاذ القرارات، ومن أبرز تطبيقاته السيارات ذاتية القيادة. ويأتي بعد ذلك نمط نظرية العقل، الذي يستهدف تطوير أنظمة قادرة على فهم المشاعر الإنسانية والتفاعل معها بصورة أقرب إلى التفاعل البشري، إلا أن هذا المستوى لا يزال قيد البحث والتطوير. أما النمط الرابع والأكثر تقدمًا فهو الذكاء الذاتي، حيث تسعى الأبحاث إلى ابتكار أنظمة تتمتع بوعي ذاتي وقدرة على التفكير المستقل، غير أن هذا المستوى لا يزال في إطار الدراسات النظرية والتجريبية.

ووفقًا لـ (Mezgar & Vancza (2022)، يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنماط رئيسية: الذكاء الاصطناعي الضيق، الذي يقتصر على أداء مهام محددة بدقة عالية كما في تطبيقات المساعدات الصوتية؛ والذكاء الاصطناعي العام، الذي يستهدف محاكاة القدرات الذهنية البشرية الشاملة عبر مجالات متعددة، غير أنه ما يزال في طور البحث والتطوير؛ في حين يُمثل الذكاء الاصطناعي الخارق المستوى الأرق، إذ يتجاوز القدرات البشرية في التحليل واتخاذ القرار، وهو مفهوم نظري لم يتحقق بعد، لكنه يثير العديد من الإشكالات الفلسفية والأخلاقية حول مستقبل العلاقة بين الإنسان والتقنية.

وقد شهد الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في مجالات متعددة، الأمر الذي يُتوقع أن ينعكس بعمق على قطاع التعليم مستقبلاً، سواء من خلال إعادة تشكيل استراتيجيات التدريس والتعلم، أو عبر تحسين جودة البحث العلمي (Kaplan & Haenlein, 2019). كما يسهم في تعزيز المهارات الرقمية، ودعم الابتكار داخل المؤسسات التعليمية بما يواكب متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. (Leslie, 2019)

تطبيقات الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence applications

تُعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفها منظومات حوسبية متقدمة تتمتع بقدرات فائقة في محاكاة الآليات الذهنية المعقدة للإنسان؛ تشمل هذه العمليات التعلم، التكيف، التوليف، والتصحيح الذاتي، مما يمكنها من التعامل مع تحديات معرفية عالية التعقيد، وتشمل هذه التطبيقات نظمًا تعليمية ذكية تحاكي هياكل المعرفة البشرية، بما في ذلك النماذج الديدانكتيكية والنماذج المعرفية ونماذج المتعلم، ويتطلب إدماجها في بيئات تعليمية متعددة لضمان فعالية التوظيف واستمرارية الأداء (Luckin et al., 2016:18-25).

وصنّف (Pannu (2015 تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى عدة مجالات رئيسية، شملت فهم اللغة، الذي يتضمن الترجمة، واسترجاع المعلومات، وفهم النصوص، بالإضافة إلى أنظمة التعلم والتكيف، التي تساعد على تعديل السلوك بناءً على التجارب السابقة. كما تناول مجال حل المشكلات من خلال التخطيط واتخاذ القرارات بناءً على التحليل، إلى جانب الإدراك البصري، الذي يركز على تحليل المشاهد والتعرف على الأنماط. وشملت التصنيفات أيضًا النمذجة، التي تُستخدم في تطوير نماذج تنبؤية للعالم الحقيقي، والروبوتات، التي تدمج بين مختلف القدرات مثل الإدراك والحركة، فضلاً عن تطبيق الذكاء الاصطناعي في الألعاب، سواء في تصميمها أو في

حل المشكلات داخلها.

ويرى الباحثون أنّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُعدّ من أبرز الإنجازات التقنية المعاصرة التي أحدثت نقلات نوعية في مجالي التعليم والبحث العلمي. فقد أسهمت هذه التطبيقات في إعادة تشكيل بيئات التعلم عبر إتاحة محتوى تعليمي مُخصّص يستجيب للفروق الفردية بين المتعلمين ويعكس حاجاتهم المعرفية، فضلاً عن تمكين المعلمين من توظيف أدوات تحليل دقيقة لأداء الطلبة، بما يتيح ابتكار استراتيجيات تربوية أكثر فاعلية واستدامة. وفي ميدان البحث العلمي، أتاح الذكاء الاصطناعي إمكانات غير مسبوقة لتسريع الإجراءات البحثية، ومعالجة البيانات الضخمة بكفاءة عالية، الأمر الذي أفضى إلى نتائج أكثر دقة في مدد زمنية أقصر، وأسهم في تعزيز وتيرة الاكتشافات العلمية وتوسيع آفاقها.

غير أنّ هذا الاستقطاب التقني لا يخلو من تحديات نقدية قائمة تستدعي منا النظر بعمق؛ إذ تسلط المصادر الحديثة الضوء على قضايا محورية من بينها خصوصية البيانات والتحيز الخوارزمي واللامساواة في الوصول. ففيما يتطلب الذكاء الاصطناعي الحصول على كميات ضخمة من البيانات، يُثار القلق بشأن احتمال انتهاك الخصوصية أو إساءة استخدام البيانات الحساسة (Farooqi, Amanat & Awan, 2024).

من جهة أخرى، قد يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى تراجع التفكير النقدي لدى المتعلمين، ويُضعف من التفاعل الاجتماعي بين المعلم والمتعلم، مما يجرمه من المكوّنات العاطفية والتربوية الجوهرية يضاف إلى ذلك غياب الشفافية والمساءلة في آليات اتخاذ القرار داخل أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ فغياب المبرر المنطقي والبيانات التي يستند إليها الخوارزمي يُسهم في تقويض المصداقية ويحدّ دور الإنسان كضامن أخلاقي للتقييم (Slimi, & Carballido, 2023).

أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي

تُشكّل تطبيقات الذكاء الاصطناعي حافزاً تحويلياً أساسياً في المشهد التربوي والأكاديمي الحديث، حيث تُسهم في تقديم تجارب تعليمية مكثّفة تلي الفروق الفردية للمتعلّمين من خلال نظام تعليم تكيفي يوفر محتوى فورياً وتفاعلياً، مما يعزز من الدافعية والالتزام بالتعلم (Sajja et al., 2023).

أما على الصعيد البحثي، فقد بيّنت مراجعة منهجية شاملة أن الذكاء الاصطناعي يعزز فعالية عمل الباحثين من خلال أدوات متقدمة لتوليد الأسئلة، وتصميم التجارب، وتحليل البيانات، وتسهيل كتابة التقارير العلمية (França, 2023).

وتوفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي نظاماً تعليمياً متجدداً؛ بحيث تجعل عملية التدريس تتدفق بطريقة آلية، ويمكن خلالها اكتشاف الموضوعات التي تحتاج إلى تعزيز أثناء التعلم، وتشير الدراسات الحديثة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تسهم بصورة فاعلة في تعزيز كفاءة التعليم وتحسين بيئاته، وذلك من خلال قدرتها على تحليل البيانات الضخمة ومعالجتها بدقة، واتخاذ القرارات التعليمية الذكية في الوقت الحقيقي. كما تساعد هذه التطبيقات على تطوير استراتيجيات تعليمية متقدمة تتناسب مع احتياجات الطلبة، وتقديم تغذية راجعة فورية تعزز من عملية التعلّم (شاهين، ٢٠٢٣).

وقد أظهرت بعض البحوث التجريبية وجود أثر إيجابي لهذه التطبيقات على تنمية مهارات الطلبة، وتحفيز دافعيتهم نحو التعلّم، وزيادة تفاعلهم الأكاديمي. فعلى سبيل المثال، توصلت دراسة (Zhao et al. 2019) إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

الإلكتروني ساهم في تحسين مستوى الطلاب، وتنمية مهارات التفكير النقدي لديهم. كما دعمت نتائج دراسة المطيري (٢٠٢٢) الفكرة ذاتها، حيث أوضحت أن إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئات الجامعية يساهم في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وتنمية مهارات البحث العلمي لدى الطلبة.

- ويوجد عديد من التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي التي تساعد في كفاءة عملية التعلم، وتمكن المتعلم من التغلب على العديد من التحديات التي تواجهه في الموقف التعليمي ومنها:
- تطبيق ChatGPT وهو تطبيق دردشة آلي متطور يعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص والردود الآلية، مما يساعد على تحسين دقة الإجابات والردود، وتحسين تجربة المستخدم، ويُعد المساعد الشخصي للمتعلم أثناء عملية التعلم.
 - تطبيق Slides-AI هو تطبيق يسمح بإنتاج العروض التقديمية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي مما يساهم في تبسيط عملية الإنشاء، وتعزيز الجاذبية المرئية، وزيادة تفاعل الجمهور.
 - تطبيق Whimsical هو تطبيق إنشاء مخططات الخرائط الذهنية، ولديه خاصية الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث يمكن للمتعلم كتابة المفهوم والذكاء الاصطناعي يقوم بتوليد المحتوى والأفكار، ويسمح بمشاركة الخريطة الذهنية مع الزملاء للتعديل والتعديل عليها بشكل تشاركي.
 - تطبيق Fliki-AI هو تطبيق يستخدم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لإنشاء مقاطع فيديو تلقائياً من نص مكتوب يوفره المستخدم، ويتيح أيضاً إنشاء مقاطع صوتية من خلال نصوص مكتوبة.
 - تطبيق Quiz-gecko هو تطبيق منشئ للاختبارات مدعوم بالذكاء الاصطناعي يمكنه المساعدة في تحويل أي نص أو مستند أو عنوان URL إلى اختبار تفاعلي كالاختيار من متعدد، وأسئلة الصواب والخطأ، كما يتيح إنشاء وتنفيذ اختبارات من أي مستند بصيغة doc, pdf, ppts (علا عبدالله، ٢٠٢٤: ٢٨٣).
- وبناءً على ذلك، يرى مُعدو البحث أنّ توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي يجب أن يتم عبر مقارنة نقدية متوازنة، تجمع بين التوظيف الفاعل لقدراته التحويلية وبين الالتزام بضوابط أخلاقية صارمة. فذلك سيتحقق من خلال تطوير أطر تنظيمية واضحة، تضمن حماية البيانات والعدالة في التعليم، وتحقيق إشراكاً فعلياً للإنسان (المعلم والطالب) في حلقة القرار، إلى جانب ضمان الشفافية والمساءلة في تصميم تلك الأنظمة. في السياق ذاته، تؤكد التوصيات الواردة في الدراسات الحديثة على ضرورة تحديث السياسات التربوية لتعزيز العدالة والشفافية والمساءلة من خلال إشراك المعنيين في تصميم واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي التعليمية.

العوامل الخمس الكبرى للشخصية

ترجع تاريخياً نشأة العوامل الخمس للشخصية إلى فيسك Fisk الذي استخرج خمسة عوامل للشخصية من خلال التحليل العاملي لقائمة كاتل الستة عشر، ثم قام كل من Tubes & christal باختزال عوامل كاتل وتوصلوا أيضاً إلى خمسة عوامل، ويقترن نموذج العوامل الخمسة بأسماء عديدة منها Norman, n، Costa & Macree، Goldbareg وغيرهم ممن تحدث عن العوامل الخمس الممتدة ما بين ١٨٨٤م وحتى القرن الحالي، فجميعهم توصلوا إلى العوامل الخمسة للشخصية وإن اختلفت مسميات بعض العوامل عند بعضهم (كاظم، ٢٠٠٢: ٢٣).

وفي عام (١٩٩٢) قام كل من كوستا وماكري بوضع قائمة العوامل الخمس للشخصية تتكون من ٢٤٠ مفردة لقياس العوامل الخمسة (قائمة العوامل الخمسة المنقحة (NEO, PI-R) ولكن بسبب طول القائمة وعدد فقراتها قاما بإعداد قائمة مختصرة لهذه العوامل تتكون من ٦٠ مفردة لاستخلاص العوامل الخمسة، حيث تم الحصول على أعلى تشبعات موجبة في السمات المتطابقة، حيث تألف كل عامل من ١٢ مفردة، وأصبحت هذه القائمة تستخدم على نطاق واسع في كثير من الدراسات لأغراض البحث العلمي ودراسة الشخصية (فاطمة حسين، ٢٠١٨: ٥٣-٥٤). ويرى جولديج أن نموذج العوامل الخمس للشخصية يُعتبر من أهم النماذج التي فسرت سمات الشخصية، وهو نموذج هرمي يتكون من خمسة عوامل رئيسية هي (الانبساطية، العصبانية، يقظة الضمير، الانفتاح على الخبرة والقبول)، وأوضح جراندمايسون (Grandmaison, 2006) أن هناك إجماع قوي على أن الشخصية يمكن أن توصف بشكل دقيق من خلال عوامل الشخصية الخمسة الرئيسية؛ حيث لا يوجد خلاف بين أنصار هذه النظرية على أنه كاف لوصف حدود الشخصية وسماتها، وتختزل هذه النظرية كم كبير من السمات وتبسط بدورها وصف طبيعة الشخصية، وتوفر للمختصين نسقاً أو نظاماً جديداً ومتكاملاً للبحث في الشخصية (فاطمة حسين، ٢٠١٨: ٥٤).

مفهوم العوامل الخمس الكبرى للشخصية:

تُعرف العوامل الخمس الكبرى للشخصية على أنها سمات أساسية في الشخصية لها القدرة على التمييز بين فرد وآخر، توصل إليها العلماء والباحثون في مجال الشخصية، وتمثل تلك السمات في (العصبانية، والانبساطية، والطيبة، والضمير الحي، والانفتاح على الخبرة) (الهام الدسوقي، ٢٠١٥: ٥١٧)، كما تُعرف بأنها نموذج يفترض بأن هناك خمس مجالات للشخصية يمكن من خلالها تفسير الشخصية البشرية وهي العصبانية والانبساطية ويقظة الضمير والمقبولية والانفتاح على الخبرة (Yates, 2017: 13).

وتُعد العوامل الخمس للشخصية حسب ديجمان Digman الأكثر عملية وقابلية للتطبيق ضمن المقاييس الموجودة في علم نفس الشخصية، حيث يرى أن العوامل الخمس أعطت مجموعة مفيدة من الأبعاد الواسعة التي تميز الاختلافات الفردية، كما أنها تعطي جواباً واضحاً حول تركيب الشخصية وتبدي أهميتها في أنها:

- تتسق مع النظريات الشخصية العاملة، وكذلك نظرية التحليل النفسي.
- القدرة على التجريب.
- قابليتها للقياس (Popkins 2001).

وتعتبر العوامل الخمس للشخصية عالمية من حيث وجودها في معظم الثقافات، حيث ثبت صدقها وثباتها في العديد من الدول مثل ألمانيا والصين والسويد والبرتغال والنرويج، كما ثبت صدقها وثباتها في كل من مصر (بدر الأنصاري، ٢٠٠٢: ٧٣٥)، الأردن (عامر المراححة، ٢٠٠٥). كما تُعد العوامل الخمس للشخصية بمثابة خصائص مستقرة داخل الفرد، وتعبر عن الطرق التي ينظر بها الناس إلى العالم ويفكرون ويتصرفون، واستناداً إلى نموذج العوامل الخمسة فقد اشتقت من خلال تحليلات لمصطلحات اللغة العادية التي يستخدمها الناس لوصف أنفسهم ووصف الآخرين (john.et.al, 2008)، وتم وضعها لتكون قابلة للتعميم عبر الثقافات المختلفة (macCrae&terracciano, 2005)، كما أظهرت العوامل الخمس الكبرى قدرة تنبؤية قوية لمجالات متعددة من السلوك البشري مثل العمل، العلاقات العاطفية والصحة البدنية (هالة السيد، ١٩٩٨: ٩٨-٩٩).

والعوامل الخمس الكبرى للشخصية عبارة عن نموذج يتضمن عدداً من الفئات العامة التي تتم وفقاً لها السمات الشخصية للإنسان؛ وعلى الرغم من وجود شبه اجماع واسع على تبني هذا النموذج؛ إلا أن هناك اختلاف حول مسمى كل فئة أو عامل من هذه العوامل؛ ومن أجل تحليل هذه العوامل يجب وصف كل عامل منها وهي كالتالي:

- الانبساطية: يتضمن هذا العامل مجموعة من السمات مثل: سهولة الاستثارة، وحب الاختلاط الاجتماعي، وحب التحدث، والإصرار، والتعبير العاطفي
- القبول: يتضمن هذا العامل مجموعة من السمات مثل: الثقة، والإيثار، واللفظ، والتعاطف، والسلوكيات الاجتماعية الأخرى
- الوعي: يتضمن هذا العامل مستويات عالية من التفكير المتعمق، والقدرة على التحكم في الاندفاع، والسلوكيات الموجهة نحو الأهداف
- العصابية: إن وجود مستويات عالية من هذا العامل لدى الفرد يعرضه إلى عدد من المشكلات مثل: التقلبات المزاجية والتقلب الانفعالي، والقلق، والتهيج والحزن
- الانفتاح: يتضمن هذا العامل بعض السمات مثل: التخيل والابتكار والتبصر، كما يتسم من يتصفون بهذا العامل بتعدد وتنوع الاهتمامات (Devadoss&Minnie,2013: 211-212)

وكل عامل من العوامل الخمس الكبرى ثنائي القطب، أي يمثل البعد ونقيضه، ويندرج تحته مجموعة من السمات، ويندرج تحتها عدد آخر من السمات، فيندرج تحت عامل الانبساطية عدد من السمات كسمة التواصل الاجتماعي ويندرج تحت التواصل الاجتماعي عدد آخر من السمات مثل التعرف على الناس وكثرة الكلام وغيرها، وبذلك أغلب الفروق الفردية في الشخصية يمكن تصنيفها ضمن العوامل الخمسة (Gosling et al,2003).

وتوصف الانبساطية بأنها التوجه نحو الخارج وتمثل طبيعة ومقدار العلاقة التي يربطها الفرد أو الشخص مع البيئة الخارجية (Albuquerque,et,al,2013)، وتشير أيضاً إلى الميل والسعي إلى بناء العلاقات الاجتماعية والحفاظ عليها وهي تضم ستة أبعاد هي: الدفء، الاجتماعية، تأكيد الذات، النشاط أو الفاعلية، البحث عن الاستثارة، الانفعالات الإيجابية (Marshall et al. 2015).

وتشير المقبولية إلى الاتجاه نحو إقامة علاقات بناءة وصحية مع الأفراد المحيطين، أو يمثل الميول الشخصية للفرد نحو العطف والتسامح، الاحترام، والمبادرة نحو مساعدة الآخرين، ويندرج تحت عامل المقبولية سمات: الثقة، الإيثار، الاستقامة، الإذعان، التواضع والرأي المعتدل (McCrae & Costa, 2010).

بينما يتمتع عامل الانفتاح على الخبرة بأقوى جوانب معرفية داخل نموذج الخمس الكبرى، حيث ترتبط بأنماط الحياة الرائدة والاستباقية، والسعي للتحرر، ويتضمن هذا العامل بعض السمات مثل: الخيال، الجمال، المشاعر، النشاط، الأفكار والقيم. (McCrae & Costa,2006)

وتُمثل العصابية الجانب السلبي لشخصية وسلوك الفرد وهي تُشير إلى التصرفات القلقة، وعدم القدرة على مواجهة الواقع، والشعور بالتهديد المستمر، وسيطرة الجانب الانفعالي على الجانب العقلي في العلاقات الاجتماعية، ويندرج تحت عامل العصابية سمات: القلق، العدائية، الغضب، الاكتئاب والاندفاعية. ويحمل عامل الضمير مجموعة من السمات منها: الاعتمادية، الانجاز، ضبط الذات، التعقل، التأني، المرونة، ويتسم أصحاب هذا العامل بالالتزام

بأداء المهام والواجبات، وبذل الجهد من أجل الانجاز، والقدرة على العمل، ويتمثل أبعاد هذا العامل في نموذج الخمس الكبرى في: الكفاءة، النظام، الإحساس بالواجب، السعي للإنجاز، التروي وضبط الذات (Albuquerque,et,al,2013).

ويوضح الجدول التالي العمل الذي قام عليه كل من كوستا ومكاري في تحديد سمات الشخصية التي تندرج تحت نموذج العوامل الخمس الكبرى

جدول (١) سمات الشخصية وفقا لقائمة كوستا ومكاري للعوامل الخمس للشخصية

سمات الشخص الذي احرز درجات مرتفعة	مقياس السمة	سمات الشخص الذي احرز درجات منخفضة
قلق، عصبي، مقلق، خوف زائد خائف	العصابية (N) تقويم التوفيق في مقابل الاستقرار العاطفي، تحديد ميل الاشخاص إلى الضغط النفسي، والأفكار الوهمية والدوافع، والتكيف واستجابات التوافق غير السليم	هادئ، مسترخي، غير عاطفي، غير مقلق، قنوع
فضولي، اهتمامات واسعة، مبدع، مبتكر، خيالي، غير تقليدي رفيق، ذو طبع جيد، واثق، معين، مسامح، ماكر ومستقيم	التفتح (o) تقويم البحث النشط، وتقدير الخبرة المقبولية (A) تقويم نوعية التكيف الاجتماعي للشخص من خلال سلسلة واسعة من الصفات تبدأ بالعطف وتنتهي بخسومة الأفكار والمشاعر والأفعال.	غير فضولي، اهتمامات محدودة، غير مبدع، غير مبتكر وواقعي ساخر، ساذج، كثير الشك، غير متعاون، حاقد، عديم الرأفة، سريع الانفعال وماكر
منظم، موثوق فيه، مجتهد، منضبط، مهذب، مدقق في التفاصيل الصغيرة، نظيف، طموح ومثابر	يقظة الضمير (C) تقويم درجة التنظيم لدى الشخص، ومثابرته ودافعيته في السلوك الموجه	بلا هدف، غير موثوق فيه، غير مهتم، متهاون، ضعيف العزيمة، وسلوكه تحده اللذة التي يعيشها.

(Costa& McCrae,1992:2)

كما أكد كوستا ومكاري أن نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية يتبنى بشكل ضمني المعتقدات الأساسية لنظريات الشخصية من أن الأفراد يمكن أن توصف شخصياتهم في مصطلحات تعبر عن نماذج ثابتة نسبياً من الأفكار والمشاعر والأحداث، وهو ما يسمح بتوقع نماذج متكررة من أنماط السلوك الفردي بما يمكننا في نهاية الأمر من دراسة وتناول الشخصية (نصيرة بن نابي وحليمة قادري، ٢٠١٧: ٣٣٣).

ويرى popkins(200:114) أن لهذا النموذج أهمية تكمن في إمكانيةه على وصف الشخصية الانسانية بشكل ملائم وتحديد اضطراباتها، وكذلك الفهم العام للشخصية؛ فضلاً عن أنه نموذج قابل للتصنيف ولديه القدرة على التنبؤ بالنتائج التجريبية بمستوى عالي من الثبات، ويتصف أيضاً بالأصالة والشمولية من حيث اعتماده على دراسات كثيرة أجريت عبر حضارات متعددة ومواقف مختلفة، كما يمثل هذا النموذج تصنيفاً للسمات التي يقترح بعض علماء نفس

الشخصية أن هذه السمات تشتمل على جوهر الفروق الفردية في الشخصية.

تعقيب على نموذج العوامل الخمس للشخصية

يمكن القول أنه على الرغم من الانتشار الواسع لنموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية (Big Five)، واعتماده كأحد الأطر النظرية الأكثر رسوخاً في علم النفس المعاصر، فإنه لا يخلو من ملاحظات نقدية تستوجب التوقف عندها. فقد أشار عدد من الباحثين إلى أن هذا النموذج يقتصر على وصف السمات العامة للشخصية دون النفاذ إلى البنى العميقة أو الديناميات الداخلية التي تفسر السلوك الإنساني في مواقف معقدة. (McAdams, 1995) كما يُؤخذ عليه افتقاره إلى الإطار التفسيري الكافي الذي يوضح آليات تشكل السمات وتفاعلها مع السياقات الاجتماعية والثقافية، مما يجعله عرضة للانتقادات المتعلقة بالاختزالية والجمود النظري. إضافة إلى ذلك، يرى بعض الباحثين أن النموذج لا يأخذ بالاعتبار الفروق الثقافية بما يكفي، إذ أظهرت دراسات بين ثقافية أن بعض الأبعاد الخمسة قد لا تتطابق تمامًا مع البنى الشخصية في مجتمعات غير غربية. (Cheung et al., 2011) ورغم محاولات تطوير مقاييس أكثر ملاءمة ثقافيًا، يبقى السؤال قائمًا حول مدى عالمية هذا النموذج وصلاحيته لتفسير الشخصية في بيئات متعددة.

ومع ذلك، فإن قوة هذا النموذج تكمن في بساطته وموثوقيته التجريبية، إذ وفر أساسًا متينًا لإجراء دراسات كمية واسعة، وأتاح إمكانية المقارنة بين الأفراد والثقافات على نطاق واسع. وبذلك، فإن القيمة الحقيقية للعوامل الخمس الكبرى تكمن في كونه أداة قياس وصفية دقيقة، أكثر من كونه نظرية تفسيرية شاملة للشخصية الإنسانية.

الدراسات والبحوث السابقة

دراسات تناولت العوامل الخمس الكبرى للشخصية والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تناولت دراسة الهام الدسوقي (٢٠١٥) إيجاد العلاقة بين العوامل الخمس الكبرى للشخصية واستخدام مواقع التواصل الاجتماعي، واشتملت عينة الدراسة على (٤٢٦) طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: عدم وجود علاقة ارتباطية بين مرتفعي العصابية واستخدام موقع الفيسبوك، ووجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين استخدام مواقع التواصل الاجتماعي ومرتفعي الانبساطية.

وأجرى ميرو (Mereu, 2021) دراسة استهدفت التنبؤ بالعوامل الخمس الكبرى للشخصية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، تم تطبيق البحث على عينة كبيرة بلغت (٢٦٩٧) وتم قياس العوامل الخمس الكبرى للشخصية من خلال استبانة بول لقياس الشخصية الدولية International Personality ItemPool، وتوصلت النتائج إلى إمكانية التنبؤ بالشخصية وسماتها من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي خاصة عاملي المقبولية والانبساطية.

في حين هدفت دراسة (Park and Woo, 2022) لاستكشاف ما إذا كانت الأبعاد الخمسة للشخصية ذات علاقة بالمواقف العاطفية (الإيجابية/السلبية) والمعرفية (الاجتماعية/الوظيفية) تجاه الذكاء الاصطناعي، بلغت عينة الدراسة (١٣٣٠) من البالغين بكموريا الجنوبية، تم استخدام مقياس العوامل الخمس من اعداد (John and Srivastava, 1999)، كما تم استخدام مقياس لقياس ردود الفعل الانفعالية والمعرفية لاستخدام الذكاء الاصطناعي، أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين عاملي العصابية والانفتاح على الخبرة والاتجاهات الانفعالية الايجابية للذكاء الاصطناعي، كما أظهرت النتائج أن المستوى المرتفع لعامل المقبولية أظهروا مستوى مرتفع للاتجاه

الوجداني الإيجابي للذكاء الاصطناعي وجود علاقة بين عامل الانفتاح والمشاعر السلبية والوظيفية المنخفضة. كما أظهرت النتائج امكانية التنبؤ السلبي بالاتجاه الوجداني للذكاء الاصطناعي بجميع العوامل باستثناء عامل الانفتاح ، كما أظهرت النتائج أن الدرجة المرتفعة في العصبية أظهرت اتجاه وجداني سلبي نحو الذكاء الاصطناعي، والدرجة المرتفعة لعامل الانفتاح والانبساطية أظهرت ردود فعل انفعالية سلبية نحو الذكاء الاصطناعي كما توصلت لوجود علاقة بين عامل يقظة الضمير والمشاعر السلبية، بينما كانت العصبية مرتبطة بالمشاعر السلبية.

كما هدفت دراسة شيمانورودوي (Schepman and P. Rodway, 2023) التعرف على الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالشخصية، بلغت عينة الدراسة (٣٠٤) شخص بالملكة المتحدة، وتم استخدام مقياس General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS)، توصلت النتائج الى وجود علاقة موجبة دالة بين الشخصية الانبساطية والاتجاه الايجابي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، بينما أظهرت وجود علاقة بين عاملي يقظة الضمير والمقبولية والاتجاه السلبي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي .

وتناولت دراسة روس (Roos, 2023) تقاطع سمات الشخصية واستخدام مواقع التواصل الاجتماعي لدى عينة كبيرة في السويد بلغت (٦٥٤٢)، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: زجرت علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام وسائل وتطبيقات التواصل الاجتماعي وعامل الانبساطية وعامل الانفتاح على الخبرة، ووجود علاقة عكسية بين استخدام مواقع التواصل وعامل يقظة الضمير ، كما بينت النتائج وجود فروق في استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي وفقاً للنوع لصالح الإناث .

وهدف دراسة (ruiz, et, al, 2024) إلى التعرف على العلاقة بين العوامل الخمس الكبرى للشخصية والاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، تكونت عينة الدراسة من (١٦٨٧) طالب بجامعة قرطبة باسبانيا، استخدم الباحثون مقياس أدوات الذكاء الاصطناعي (ChatGPT, DeepL, Ideogram)، كما تم استخدام القائمة المختصرة للعوامل الخمس الكبرى للشخصية (Big five inventory)، وأظهرت نتائج الدراسة: وجود علاقة ارتباطية موجبة بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وعامل الانبساطية، وعلاقة سالبة مع عامل يقظة الضمير والانفتاح على الخبرة، وارتبط ايجابياً بمتغير النوع لصالح الذكور، كما اظهرت النتائج امكانية التنبؤ بحسابات تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال عوامل (العصبية والانفتاح ويقظة الضمير والمقبولية والانبساطية)، وامكانية التنبؤ كذلك بالذكاء الاصطناعي من خلال متغيرات العمر والنوع .

كما هدفت دراسة (Gihan et al, 2024) الى التعرف على أي من سمات الشخصية الخاصة بطلاب التمريض ترتبط باتجاهاتهم نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تكونت عينة الدراسة من (٢١٨) من طلاب عدد ثلاث جامعات بمدن مختلفة بالملكة العربية السعودية، تم استخدام مقياس العوامل الخمس الكبرى للشخصية ومقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أظهرت النتائج أن طلاب التمريض الذين حصلوا على درجات مرتفعة على عامل الانفتاح اظهروا اتجاه ايجابي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بينما الطلاب الذين حصلوا على درجات مرتفعة على عاملي العصبية والمقبولية اظهروا اتجاه سلبي نحو الذكاء الاصطناعي، كما توصلت النتائج الى ان الطلاب الذين حصلوا على درجات مرتفعة على عامل يقظة الضمير اظهروا اتجاه سلبي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي ، وعلى مستوى التنبؤ اظهرت النتائج

ان جميع العوامل باستثناء عامل الانبساطية يمكنهم التنبؤ باتجاهات الطلاب نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

واستقصت دراسة (Areej,et.al,2024) تأثير سمات الشخصية على اتجاهات الأفراد نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وطبيعة العلاقة بينهما، تم استخدام مقياس العوامل الخمس الكبرى ومقياس الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وذلك على عينة في بريطانيا وعينة أخرى عربية ، أظهرت النتائج وجود علاقة بين الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعامل المقبولية، بينما أشار تحليل الانحدار الى وجود امكانية التنبؤ الايجابي بالاتجاه الموجب والتنبؤ السلبي بالاتجاه السلبي نحو الذكاء الاصطناعي في العينة الانجليزية من خلال عامل المقبولية، بينما العينة العربية وجود امكانية التنبؤ الايجابي بالاتجاه الموجب نحو الذكاء الاصطناعي في العينة الانجليزية من خلال عامل يقظة الضمير، بالإضافة الى وجود تأثير للمتغيرات الديموجرافية كالمستوى الثقافي والمهارة الشخصية .

وأجرت أمة الرحمن قوارة (٢٠٢٤) دراسة هدفت للتعرف على العلاقة بين العوامل الخمس الكبرى للشخصية واستخدام مواقع التواصل الاجتماعي لدى طلبة الثانوية بصنعاء، استخدمت الباحثة مقياس استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، ومقياس العوامل الخمس للشخصية وذلك على عينة قوامها (١١٧٨) طالب وطالبة، وتوصلت النتائج الى أن أكثر العوامل الخمس اتسم به الطلاب كان على التوالي عامل يقظة الضمير ثم عامل الانفتاح على الخبرة ثم الانبساطية فالطيبة وجاء عامل العصابية في المستوى الأخير، كما اظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة بين استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وعامل يقظة الضمير ، ووجود علاقة عكسية ضعيفة بين استخدام مواقع التواصل وعاملي الانبساطية و الانفتاح على الخبرة، وعدم وجود علاقة بين عامل الطيبة ، كما توصلت النتائج الى وجود علاقة طردية موجبة بين استخدام مواقع التواصل الاجتماعي وعامل العصابية، ووجود فروق في استخدام مواقع التواصل والعوامل الخمس للشخصية وفقاً للنوع لصالح الإناث .

وتناولت دراسة ستين واخرون (Stein,et.al,2024) الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالشخصية، تكونت عينة الدراسة من (٢٩٨) طالب في ألمانيا، وتم استخدام مقياس Attitudes towards artificial intelligence Scale (ATTARI-12) ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية دالة احصائيا بين عامل المقبولية والاتجاه الايجابي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، كما أظهرت النتائج امكانية التنبؤ بالذكاء الاصطناعي من خلال سمات الشخصية .

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من العرض السابق للبحوث والدراسات السابقة ما يلي:

عدم وجود دراسة تناولت الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الوجداني وسمات الشخصية خاصة العوامل الخمس الكبرى في البيئة العربية.

اعتمدت بعض الدراسات على عينات ضخمة كدراس (Roos, (2023) والتي بلغت (٦٥٤٢) ودراسة (Mereu, 2021) بلغت (٢٦٩٧) ودراسة (ruiz et al,2024) بلغت (١٦٨٧) ودراسة (Park and Woo,2022) (١٣٣٠) ودراسة أمة الرحمن قوارة (٢٠٢٤) بلغت (١١٧٨) بينما أجريت دراسات كل من الهام الدسوقي (٢٠١٥)، (Schepman and Rodway,2023)، (Stein,et.al,2024)، (Giha et al,2024) على عينات قليلة لم تتجاوز (٤٥٠) فرد .

تناقضت نتائج بعض البحوث والدراسات السابقة كدراسة (Park and Woo,2022) والتي توصلت الى عدم وجود علاقة بين عاملي العصابية والانفتاح على الخبرة و الاتجاهات

الانفعالية الايجابية للذكاء الاصطناعي في حين اظهرت دراسة أمة الرحمن قوارة (٢٠٢٤) وجود علاقة موجبة بين استخدام مواقع التواصل القائمة على الذكاء الاصطناعي وعامل العصابية، ودراسة (Gihan et al, 2024) التي توصلت لوجود علاقة سالبة دالة بين عامل العصابية والاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، كما تناقضت نتائج بعض الدراسات فيما يتعلق بعامل يقظة الضمير؛ ففي دراسة أمة الرحمن قوارة (٢٠٢٤) ودراسة (Gihan et al, 2024) ودراسة (ruiz et al, 2024) كانت طبيعة العلاقة سالبة بينما في دراسة (Areej et al, 2024) كانت العلاقة موجبة. اتفقت أغلب الدراسات على وجود علاقة بين الاتجاه الايجابي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعاملي الانبساطية والانفتاح على الخبرة.

تشير مجمل الدراسات إلى وجود علاقات متفاوتة بين سمات الشخصية والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث ارتبطت الانبساطية والانفتاح غالبًا بالاتجاهات الإيجابية، بينما ارتبطت العصابية ويقظة الضمير باتجاهات سلبية أو محايدة. وتُعزى هذه التباينات إلى اختلاف السياقات الثقافية وأدوات القياس المستخدمة، مما يؤكد الحاجة إلى مزيد من البحوث الطولية والمقارنة بين الثقافات لتعزيز موثوقية النتائج وإثراء الفهم النظري والتطبيقي لهذه العلاقة.

استفاد الباحثون من البحوث والدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث وتسؤولاته وتحديد المنهج والعينة الملائمة وكذلك صياغة الفروض، كما تم الاستعانة بنتائج هذه البحوث في تفسير ومناقشة نتائج هذا البحث

فروض البحث:

- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانفتاح على الخبرة.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانبساطية
- توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة بين الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعامل العصابية.
- توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة بين الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعامل يقظة الضمير.
- عدم وجود علاقة بين الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعامل المقبولية.
- يمكن التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية.
- عدم وجود فروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي باختلاف التخصص الأكاديمي (شرعي، عربي، تربوي).

اجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي في الدراسة الحالية وذلك للكشف عن الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعوامل الخمس الكبرى للشخصية لدى طلبة الدراسات العليا جامعة الأزهر، وكذلك التنبؤ بمتغيرات البحث.

ثانياً: عينة الدراسة

العينة الاستطلاعية: تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية بلغت (٨٨) طالب

وطالبة بمرحلة الدبلوم الخاص والماجستير بكلية التربية جامعة الأزهر بالقاهرة تراوحت أعمارهم من (٢٥: ٣٤) عاماً بمتوسط عمري قدره (٢٨,٤٣) عاماً وانحراف معياري قدره (٤,٥٦) وهي من غير عينة البحث الأساسية للتحقق من الخصائص السيكومترية للأدوات.

تكونت عينة البحث من (٣٦٤) طالب وطالبة منهم (١٢٩) طالب وطالبة من المقيدين بمراحل الدراسات العليا بالأقسام التربوية بكلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة منهم (٨٥) طالبة، و (٤٤) طالب كما شملت العينة (٢٣٥) طالب وطالبة من كلية الدراسات العليا جامعة الأزهر بالقاهرة منهم (٦٢) طالب و (١٧٣) طالبة بمرحلة تمهيدى ماجستير وتراوحت اعمار العينة ما بين (٢٤ - ٣٩) عاماً بمتوسط حسابي (٢٧,٨) وانحراف معياري (٤,٩) تم اختيارهم من اقسام الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الأزهر بنين بالقاهرة، وكلية الدراسات العليا شعبة اللغة العربية وأصول الدين والشريعة جامعة الأزهر بالقاهرة، والجدول (٢) يوضح المشاركين في البحث

جدول (٢) توزيع المشاركين في عينة الدراسة

الكلية	الذكور	الاناث	الاجمالي
كلية التربية بنين بالقاهرة	٤٤	٨٥	١٢٩
شرعي	٢٦	٨٩	٢٣٥
كلية الدراسات العليا عربي	٣٦	٨٤	
الاجمالي	١٠٦	٢٥٨	٣٦٤

ثالثاً: أدوات الدراسة

تم استخدام مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي إعداد الباحثان ان وتضمن اعداده مجموعة من الخطوات والإجراءات، وتم تطبيقه الكترونياً من خلال رابط google form

كما تم استخدام القائمة المختصرة للعوامل الخمس الكبرى للشخصية اعداد (Costa&McCrae,1992) تعريب بدر الانصاري

مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (إعداد الباحثين)

مبررات تصميم المقياس

تم عمل مسح شامل للبحوث والدراسات التي تناولت الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا ولاحظ الباحثان عدم وجود مقياس يخص عينة البحث وتضمنت أغلب المقاييس عينات مختلفة كالتقادات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس عدم ملائمة المقاييس سواء كانت في البيئة العربية أو المصرية لعينة الدراسة الحالية لذا رأي الباحثان ان ضرورة تصميم مقياس يتلاءم مع عينة الدراسة من طلاب وطالبات الدراسات العليا بجامعة الأزهر

خطوات إعداد المقياس: مرإعداد المقياس وتصميمه بمجموعة من الخطوات وهي:

١. تحديد الهدف من المقياس: قياس اتجاه طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
٢. تم الاطلاع على البحوث والمقاييس التي تناولت الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمقياس رياض عزيز (٢٠٢) ومقياس (Suh and Ahn,2022) ، اسماء لطفي (٢٠٢٣) ورابعة ناصر ونورة الباز(٢٠٢٤) وعطيات عباس (٢٠٢٤)(psrk etal,2024) ومقياس(philip et al ,2024).
٣. من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات والمقاييس التي أُعدت مسبقاً، تم وضع تعريف

اجرائي للمقياس وكذلك لأبعاده، وتم وضع تصور عام لبيانات والأبعاد كما تم تحديد الاستجابة ومفتاح التصحيح وتمثلت أبعاد المقياس فيما يلي:

- المجال المعرفي: تُعني معتقدات وآراء طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- المجال الوجداني: ما يبديه الطلبة من تقييمات إيجابية أو مشاعر سلبية تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي
- المجال السلوكي: يشير إلى ردود أفعال والاستجابات السلوكية لطلبة وطالبات الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الخصائص السيكميترية للمقياس:

أولاً: الصدق: استخدم الباحثان عدة طرق للتأكد من صدق المقياس وهي على النحو التالي:

١- الصدق الظاهري: قام الباحثان بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية وذلك للتأكد من مدى وضوح العبارات وحسن صياغتها، ومدى مطابقتها للبعد الذي وضعت لقياسه، ومدى اتفاق بنود المقياس للهدف الذي وضعت من أجله، وتم إجراء التعديلات التي أشار إليها الأساتذة، حيث قام الباحثان بحساب نسبة اتفاق المحكمين على كل عبارة من عبارات المقياس، وتم حذف العبارات التي لم تتجاوز نسبة (٨٥٪)، والجدول التالي يوضح نسبة اتفاق المحكمين جدول (٣) نسبة اتفاق المحكمين على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (ن = ١٥)

م	نسبة القبول	م	نسبة القبول	م	نسبة القبول
١	٪٨٩	١٠	٪٨٩	١٩	٪٨٧
٢	٪٩٢	١١	٪٧٦	٢٠	٪٨٩
٣	٪١٠٠	١٢	٪٩٥	٢١	٪٩٨
٤	٪٩٣	١٣	٪٩٤	٢٢	٪٩٩
٥	٪١٠٠	١٤	٪١٠٠	٢٣	٪١٠٠
٦	٪١٠٠	١٥	٪١٠٠	٢٤	٪٩٨
٧	٪٩٤	١٦	٪٩٧	٢٥	٪٨٧
٨	٪٨٩	١٧	٪١٠٠	٢٦	٪٩٧
٩	٪١٠٠	١٨	٪١٠٠	٢٧	٪٩٩

يتبين من الجدول السابق أن بنود المقياس تمتعت بنسبة قبول عالية تراوحت بين ٪٨٧ إلى ٪١٠٠ باستثناء العبارة رقم (١١) حيث لم تتخطى نسبة الاتفاق المقررة وبالتالي تم حذفها ليستقر المقياس على (٢٦) عبارة

الصدق التلازمي: قام الباحثان باستخدام الصدق التلازمي من خلال استخدام محك خارجي وهو مقياس رابعة محمد ونورا الباز (٢٠٢٤) حيث يتمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق والثبات وتم تطبيقه على عينة مشابهة لعينة البحث الحالي وهم أساتذة الجامعات، وقام الباحثان بتطبيق المقياس مع المقياس الحالي على العينة السيكميترية والتي بلغت (٧٢) طالب وطالبة وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية التي حصل عليها الطلبة على مقياس رابعة محمد ونورا الباز (٢٠٢٤) والدرجة الكلية التي حصلوا عليها على المقياس الحالي، وتبين من خلال المعالجة الاحصائية للبيانات وجود معامل ارتباط قوي بين المقياسين بلغ (٠.٧٧**) وهو معامل ارتباط دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)

الاتساق الداخلي للمقياس: جرى التحقق من قياس الاتساق الداخلي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال تطبيقه على العينة السيكميترية التي بلغت (٧٢) طالب وطالبة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس، كما تم حساب معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي اليه والجدول التالي يبين معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس

المجال	معامل الارتباط
المجال المعرفي	**٠.٧٦٢
المجال الوجداني	**٠.٦٤١
المجال السلوكي	**٠.٨١٠

(**) دال عند مستوى (٠.٠١)

والجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمجال التي تنتهي اليه
 جدول (٥) معاملات الارتباط بين كل عبارة والمجال التي تنتهي اليه (ن=٨٨)

المجال المعرفي	المجال السلوكي	المجال الوجداني
العبارة	العبارة	العبارة
معامل الارتباط	معامل الارتباط	معامل الارتباط
١	٣	٢
**٠.٥٨٦	**٠.٨٠١	**٠.٦٧٧
٤	٦	٥
**٠.٤٢٣	**٠.٤٢٣	**٠.٧٢٣
٧	٩	٨
**٠.٦٣١	**٠.٧٢١	**٠.٥٥١
١٠	١١	١٣
**٠.٥٩٠	**٠.٥٩٠	**٠.٨٨١
١٢	١٤	١٦
**٠.٧٠٣	**٠.٦٠١	**٠.٥٨٩
١٥	١٧	١٩
**٠.٨١٣	**٠.٥٩٦	**٠.٥٢٢
١٨	٢٠	٢٢
**٠.٦٩٣	**٠.٥٨٧	**٠.٧٥١
٢١	٢٣	٢٤
**٠.٥٩٣	**٠.٤٢١	**٠.٤٧٨
	**٠.٨٣٢	٢٥
		**٠.٤٦١
		٢٦
		**٠.٦٠١

(**) دال عند مستوى (٠.٠١) (*) دال عند مستوى (٠.٠٥)

ثبات المقياس: تم التحقق من ثبات المقياس من خلال استخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة إعادة التطبيق بفواصل زمني اسبوعين بين التطبيق الأول والثاني وذلك على عينة الخصائص السيكميترية من نفس مجتمع الدراسة بدون العينة الأساسية، وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الارتباط بين التطبيقين والجدول التالي يوضح معامل الثبات باستخدام الطريقتين

جدول (٦) معامل ثبات مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=٨٨)

مجالات المقياس	طريقة ألفا كرونباخ	طريقة إعادة التطبيق
المجال المعرفي	٠,٦٧٣	٠,٧٢٣
المجال الوجداني	٠,٥٩٦	٠,٦٥٣
المجال السلوكي	٠,٨٦٣	٠,٨٢١
الدرجة الكلية	٠,٧٣٢	٠,٦٩٨

يتضح من الجدول (٦) ان معامل الثبات في كلا الطريقتين تراوح من (٠,٥٩٦) الى (٠,٨٦٣) وهي معاملات ثبات مرتفعة تشير الى تمتع المقياس بمستوى عالي من الثبات.

الصورة النهائية للمقياس : تضمن المقياس في صورته النهائية (٢٦) عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية هي: المكون المعرفي ويشمل العبارات (١,٤,٧,١٠,١٢,١٥,١٨,٢١)، والمكون الوجداني ويشمل العبارات (٣,٦,٩,١١,١٤,١٧,٢٠,٢٣)، والمكون السلوكي ويشمل العبارات (١٦,١٩,٢٢,٢٤,٢٥,٢٦,٢٨,٣٠,٣٢,٣٤,٣٦,٣٨,٤٠,٤٢,٤٤,٤٦,٤٨,٥٠,٥٢,٥٤,٥٦,٥٨,٦٠,٦٢,٦٤,٦٦,٦٨,٧٠,٧٢,٧٤,٧٦,٧٨,٨٠,٨٢,٨٤,٨٦,٨٨,٩٠,٩٢,٩٤,٩٦,٩٨,١٠٠,١٠٢,١٠٤,١٠٦,١٠٨,١١٠,١١٢,١١٤,١١٦,١١٨,١٢٠,١٢٢,١٢٤,١٢٦,١٢٨,١٣٠,١٣٢,١٣٤,١٣٦,١٣٨,١٤٠,١٤٢,١٤٤,١٤٦,١٤٨,١٥٠,١٥٢,١٥٤,١٥٦,١٥٨,١٦٠,١٦٢,١٦٤,١٦٦,١٦٨,١٧٠,١٧٢,١٧٤,١٧٦,١٧٨,١٨٠,١٨٢,١٨٤,١٨٦,١٨٨,١٩٠,١٩٢,١٩٤,١٩٦,١٩٨,٢٠٠,٢٠٢,٢٠٤,٢٠٦,٢٠٨,٢١٠,٢١٢,٢١٤,٢١٦,٢١٨,٢٢٠,٢٢٢,٢٢٤,٢٢٦,٢٢٨,٢٣٠,٢٣٢,٢٣٤,٢٣٦,٢٣٨,٢٤٠,٢٤٢,٢٤٤,٢٤٦,٢٤٨,٢٥٠,٢٥٢,٢٥٤,٢٥٦,٢٥٨,٢٦٠,٢٦٢,٢٦٤,٢٦٦,٢٦٨,٢٧٠,٢٧٢,٢٧٤,٢٧٦,٢٧٨,٢٨٠,٢٨٢,٢٨٤,٢٨٦,٢٨٨,٢٩٠,٢٩٢,٢٩٤,٢٩٦,٢٩٨,٣٠٠,٣٠٢,٣٠٤,٣٠٦,٣٠٨,٣١٠,٣١٢,٣١٤,٣١٦,٣١٨,٣٢٠,٣٢٢,٣٢٤,٣٢٦,٣٢٨,٣٣٠,٣٣٢,٣٣٤,٣٣٦,٣٣٨,٣٤٠,٣٤٢,٣٤٤,٣٤٦,٣٤٨,٣٥٠,٣٥٢,٣٥٤,٣٥٦,٣٥٨,٣٦٠,٣٦٢,٣٦٤,٣٦٦,٣٦٨,٣٧٠,٣٧٢,٣٧٤,٣٧٦,٣٧٨,٣٨٠,٣٨٢,٣٨٤,٣٨٦,٣٨٨,٣٩٠,٣٩٢,٣٩٤,٣٩٦,٣٩٨,٤٠٠,٤٠٢,٤٠٤,٤٠٦,٤٠٨,٤١٠,٤١٢,٤١٤,٤١٦,٤١٨,٤٢٠,٤٢٢,٤٢٤,٤٢٦,٤٢٨,٤٣٠,٤٣٢,٤٣٤,٤٣٦,٤٣٨,٤٤٠,٤٤٢,٤٤٤,٤٤٦,٤٤٨,٤٥٠,٤٥٢,٤٥٤,٤٥٦,٤٥٨,٤٦٠,٤٦٢,٤٦٤,٤٦٦,٤٦٨,٤٧٠,٤٧٢,٤٧٤,٤٧٦,٤٧٨,٤٨٠,٤٨٢,٤٨٤,٤٨٦,٤٨٨,٤٩٠,٤٩٢,٤٩٤,٤٩٦,٤٩٨,٥٠٠,٥٠٢,٥٠٤,٥٠٦,٥٠٨,٥١٠,٥١٢,٥١٤,٥١٦,٥١٨,٥٢٠,٥٢٢,٥٢٤,٥٢٦,٥٢٨,٥٣٠,٥٣٢,٥٣٤,٥٣٦,٥٣٨,٥٤٠,٥٤٢,٥٤٤,٥٤٦,٥٤٨,٥٥٠,٥٥٢,٥٥٤,٥٥٦,٥٥٨,٥٦٠,٥٦٢,٥٦٤,٥٦٦,٥٦٨,٥٧٠,٥٧٢,٥٧٤,٥٧٦,٥٧٨,٥٨٠,٥٨٢,٥٨٤,٥٨٦,٥٨٨,٥٩٠,٥٩٢,٥٩٤,٥٩٦,٥٩٨,٦٠٠,٦٠٢,٦٠٤,٦٠٦,٦٠٨,٦١٠,٦١٢,٦١٤,٦١٦,٦١٨,٦٢٠,٦٢٢,٦٢٤,٦٢٦,٦٢٨,٦٣٠,٦٣٢,٦٣٤,٦٣٦,٦٣٨,٦٤٠,٦٤٢,٦٤٤,٦٤٦,٦٤٨,٦٥٠,٦٥٢,٦٥٤,٦٥٦,٦٥٨,٦٦٠,٦٦٢,٦٦٤,٦٦٦,٦٦٨,٦٧٠,٦٧٢,٦٧٤,٦٧٦,٦٧٨,٦٨٠,٦٨٢,٦٨٤,٦٨٦,٦٨٨,٦٩٠,٦٩٢,٦٩٤,٦٩٦,٦٩٨,٧٠٠,٧٠٢,٧٠٤,٧٠٦,٧٠٨,٧١٠,٧١٢,٧١٤,٧١٦,٧١٨,٧٢٠,٧٢٢,٧٢٤,٧٢٦,٧٢٨,٧٣٠,٧٣٢,٧٣٤,٧٣٦,٧٣٨,٧٤٠,٧٤٢,٧٤٤,٧٤٦,٧٤٨,٧٥٠,٧٥٢,٧٥٤,٧٥٦,٧٥٨,٧٦٠,٧٦٢,٧٦٤,٧٦٦,٧٦٨,٧٧٠,٧٧٢,٧٧٤,٧٧٦,٧٧٨,٧٨٠,٧٨٢,٧٨٤,٧٨٦,٧٨٨,٧٩٠,٧٩٢,٧٩٤,٧٩٦,٧٩٨,٨٠٠,٨٠٢,٨٠٤,٨٠٦,٨٠٨,٨١٠,٨١٢,٨١٤,٨١٦,٨١٨,٨٢٠,٨٢٢,٨٢٤,٨٢٦,٨٢٨,٨٣٠,٨٣٢,٨٣٤,٨٣٦,٨٣٨,٨٤٠,٨٤٢,٨٤٤,٨٤٦,٨٤٨,٨٥٠,٨٥٢,٨٥٤,٨٥٦,٨٥٨,٨٦٠,٨٦٢,٨٦٤,٨٦٦,٨٦٨,٨٧٠,٨٧٢,٨٧٤,٨٧٦,٨٧٨,٨٨٠,٨٨٢,٨٨٤,٨٨٦,٨٨٨,٨٩٠,٨٩٢,٨٩٤,٨٩٦,٨٩٨,٩٠٠,٩٠٢,٩٠٤,٩٠٦,٩٠٨,٩١٠,٩١٢,٩١٤,٩١٦,٩١٨,٩٢٠,٩٢٢,٩٢٤,٩٢٦,٩٢٨,٩٣٠,٩٣٢,٩٣٤,٩٣٦,٩٣٨,٩٤٠,٩٤٢,٩٤٤,٩٤٦,٩٤٨,٩٥٠,٩٥٢,٩٥٤,٩٥٦,٩٥٨,٩٦٠,٩٦٢,٩٦٤,٩٦٦,٩٦٨,٩٧٠,٩٧٢,٩٧٤,٩٧٦,٩٧٨,٩٨٠,٩٨٢,٩٨٤,٩٨٦,٩٨٨,٩٩٠,٩٩٢,٩٩٤,٩٩٦,٩٩٨,١٠٠٠,١٠٠٢,١٠٠٤,١٠٠٦,١٠٠٨,١٠١٠,١٠١٢,١٠١٤,١٠١٦,١٠١٨,١٠٢٠,١٠٢٢,١٠٢٤,١٠٢٦,١٠٢٨,١٠٣٠,١٠٣٢,١٠٣٤,١٠٣٦,١٠٣٨,١٠٤٠,١٠٤٢,١٠٤٤,١٠٤٦,١٠٤٨,١٠٥٠,١٠٥٢,١٠٥٤,١٠٥٦,١٠٥٨,١٠٦٠,١٠٦٢,١٠٦٤,١٠٦٦,١٠٦٨,١٠٧٠,١٠٧٢,١٠٧٤,١٠٧٦,١٠٧٨,١٠٨٠,١٠٨٢,١٠٨٤,١٠٨٦,١٠٨٨,١٠٩٠,١٠٩٢,١٠٩٤,١٠٩٦,١٠٩٨,١١٠٠,١١٠٢,١١٠٤,١١٠٦,١١٠٨,١١١٠,١١١٢,١١١٤,١١١٦,١١١٨,١١٢٠,١١٢٢,١١٢٤,١١٢٦,١١٢٨,١١٣٠,١١٣٢,١١٣٤,١١٣٦,١١٣٨,١١٤٠,١١٤٢,١١٤٤,١١٤٦,١١٤٨,١١٥٠,١١٥٢,١١٥٤,١١٥٦,١١٥٨,١١٦٠,١١٦٢,١١٦٤,١١٦٦,١١٦٨,١١٧٠,١١٧٢,١١٧٤,١١٧٦,١١٧٨,١١٨٠,١١٨٢,١١٨٤,١١٨٦,١١٨٨,١١٩٠,١١٩٢,١١٩٤,١١٩٦,١١٩٨,١٢٠٠,١٢٠٢,١٢٠٤,١٢٠٦,١٢٠٨,١٢١٠,١٢١٢,١٢١٤,١٢١٦,١٢١٨,١٢٢٠,١٢٢٢,١٢٢٤,١٢٢٦,١٢٢٨,١٢٣٠,١٢٣٢,١٢٣٤,١٢٣٦,١٢٣٨,١٢٤٠,١٢٤٢,١٢٤٤,١٢٤٦,١٢٤٨,١٢٥٠,١٢٥٢,١٢٥٤,١٢٥٦,١٢٥٨,١٢٦٠,١٢٦٢,١٢٦٤,١٢٦٦,١٢٦٨,١٢٧٠,١٢٧٢,١٢٧٤,١٢٧٦,١٢٧٨,١٢٨٠,١٢٨٢,١٢٨٤,١٢٨٦,١٢٨٨,١٢٩٠,١٢٩٢,١٢٩٤,١٢٩٦,١٢٩٨,١٣٠٠,١٣٠٢,١٣٠٤,١٣٠٦,١٣٠٨,١٣١٠,١٣١٢,١٣١٤,١٣١٦,١٣١٨,١٣٢٠,١٣٢٢,١٣٢٤,١٣٢٦,١٣٢٨,١٣٣٠,١٣٣٢,١٣٣٤,١٣٣٦,١٣٣٨,١٣٤٠,١٣٤٢,١٣٤٤,١٣٤٦,١٣٤٨,١٣٥٠,١٣٥٢,١٣٥٤,١٣٥٦,١٣٥٨,١٣٦٠,١٣٦٢,١٣٦٤,١٣٦٦,١٣٦٨,١٣٧٠,١٣٧٢,١٣٧٤,١٣٧٦,١٣٧٨,١٣٨٠,١٣٨٢,١٣٨٤,١٣٨٦,١٣٨٨,١٣٩٠,١٣٩٢,١٣٩٤,١٣٩٦,١٣٩٨,١٤٠٠,١٤٠٢,١٤٠٤,١٤٠٦,١٤٠٨,١٤١٠,١٤١٢,١٤١٤,١٤١٦,١٤١٨,١٤٢٠,١٤٢٢,١٤٢٤,١٤٢٦,١٤٢٨,١٤٣٠,١٤٣٢,١٤٣٤,١٤٣٦,١٤٣٨,١٤٤٠,١٤٤٢,١٤٤٤,١٤٤٦,١٤٤٨,١٤٥٠,١٤٥٢,١٤٥٤,١٤٥٦,١٤٥٨,١٤٦٠,١٤٦٢,١٤٦٤,١٤٦٦,١٤٦٨,١٤٧٠,١٤٧٢,١٤٧٤,١٤٧٦,١٤٧٨,١٤٨٠,١٤٨٢,١٤٨٤,١٤٨٦,١٤٨٨,١٤٩٠,١٤٩٢,١٤٩٤,١٤٩٦,١٤٩٨,١٥٠٠,١٥٠٢,١٥٠٤,١٥٠٦,١٥٠٨,١٥١٠,١٥١٢,١٥١٤,١٥١٦,١٥١٨,١٥٢٠,١٥٢٢,١٥٢٤,١٥٢٦,١٥٢٨,١٥٣٠,١٥٣٢,١٥٣٤,١٥٣٦,١٥٣٨,١٥٤٠,١٥٤٢,١٥٤٤,١٥٤٦,١٥٤٨,١٥٥٠,١٥٥٢,١٥٥٤,١٥٥٦,١٥٥٨,١٥٦٠,١٥٦٢,١٥٦٤,١٥٦٦,١٥٦٨,١٥٧٠,١٥٧٢,١٥٧٤,١٥٧٦,١٥٧٨,١٥٨٠,١٥٨٢,١٥٨٤,١٥٨٦,١٥٨٨,١٥٩٠,١٥٩٢,١٥٩٤,١٥٩٦,١٥٩٨,١٦٠٠,١٦٠٢,١٦٠٤,١٦٠٦,١٦٠٨,١٦١٠,١٦١٢,١٦١٤,١٦١٦,١٦١٨,١٦٢٠,١٦٢٢,١٦٢٤,١٦٢٦,١٦٢٨,١٦٣٠,١٦٣٢,١٦٣٤,١٦٣٦,١٦٣٨,١٦٤٠,١٦٤٢,١٦٤٤,١٦٤٦,١٦٤٨,١٦٥٠,١٦٥٢,١٦٥٤,١٦٥٦,١٦٥٨,١٦٦٠,١٦٦٢,١٦٦٤,١٦٦٦,١٦٦٨,١٦٧٠,١٦٧٢,١٦٧٤,١٦٧٦,١٦٧٨,١٦٨٠,١٦٨٢,١٦٨٤,١٦٨٦,١٦٨٨,١٦٩٠,١٦٩٢,١٦٩٤,١٦٩٦,١٦٩٨,١٧٠٠,١٧٠٢,١٧٠٤,١٧٠٦,١٧٠٨,١٧١٠,١٧١٢,١٧١٤,١٧١٦,١٧١٨,١٧٢٠,١٧٢٢,١٧٢٤,١٧٢٦,١٧٢٨,١٧٣٠,١٧٣٢,١٧٣٤,١٧٣٦,١٧٣٨,١٧٤٠,١٧٤٢,١٧٤٤,١٧٤٦,١٧٤٨,١٧٥٠,١٧٥٢,١٧٥٤,١٧٥٦,١٧٥٨,١٧٦٠,١٧٦٢,١٧٦٤,١٧٦٦,١٧٦٨,١٧٧٠,١٧٧٢,١٧٧٤,١٧٧٦,١٧٧٨,١٧٨٠,١٧٨٢,١٧٨٤,١٧٨٦,١٧٨٨,١٧٩٠,١٧٩٢,١٧٩٤,١٧٩٦,١٧٩٨,١٨٠٠,١٨٠٢,١٨٠٤,١٨٠٦,١٨٠٨,١٨١٠,١٨١٢,١٨١٤,١٨١٦,١٨١٨,١٨٢٠,١٨٢٢,١٨٢٤,١٨٢٦,١٨٢٨,١٨٣٠,١٨٣٢,١٨٣٤,١٨٣٦,١٨٣٨,١٨٤٠,١٨٤٢,١٨٤٤,١٨٤٦,١٨٤٨,١٨٥٠,١٨٥٢,١٨٥٤,١٨٥٦,١٨٥٨,١٨٦٠,١٨٦٢,١٨٦٤,١٨٦٦,١٨٦٨,١٨٧٠,١٨٧٢,١٨٧٤,١٨٧٦,١٨٧٨,١٨٨٠,١٨٨٢,١٨٨٤,١٨٨٦,١٨٨٨,١٨٩٠,١٨٩٢,١٨٩٤,١٨٩٦,١٨٩٨,١٩٠٠,١٩٠٢,١٩٠٤,١٩٠٦,١٩٠٨,١٩١٠,١٩١٢,١٩١٤,١٩١٦,١٩١٨,١٩٢٠,١٩٢٢,١٩٢٤,١٩٢٦,١٩٢٨,١٩٣٠,١٩٣٢,١٩٣٤,١٩٣٦,١٩٣٨,١٩٤٠,١٩٤٢,١٩٤٤,١٩٤٦,١٩٤٨,١٩٥٠,١٩٥٢,١٩٥٤,١٩٥٦,١٩٥٨,١٩٦٠,١٩٦٢,١٩٦٤,١٩٦٦,١٩٦٨,١٩٧٠,١٩٧٢,١٩٧٤,١٩٧٦,١٩٧٨,١٩٨٠,١٩٨٢,١٩٨٤,١٩٨٦,١٩٨٨,١٩٩٠,١٩٩٢,١٩٩٤,١٩٩٦,١٩٩٨,٢٠٠٠,٢٠٠٢,٢٠٠٤,٢٠٠٦,٢٠٠٨,٢٠١٠,٢٠١٢,٢٠١٤,٢٠١٦,٢٠١٨,٢٠٢٠,٢٠٢٢,٢٠٢٤,٢٠٢٦,٢٠٢٨,٢٠٣٠,٢٠٣٢,٢٠٣٤,٢٠٣٦,٢٠٣٨,٢٠٤٠,٢٠٤٢,٢٠٤٤,٢٠٤٦,٢٠٤٨,٢٠٥٠,٢٠٥٢,٢٠٥٤,٢٠٥٦,٢٠٥٨,٢٠٦٠,٢٠٦٢,٢٠٦٤,٢٠٦٦,٢٠٦٨,٢٠٧٠,٢٠٧٢,٢٠٧٤,٢٠٧٦,٢٠٧٨,٢٠٨٠,٢٠٨٢,٢٠٨٤,٢٠٨٦,٢٠٨٨,٢٠٩٠,٢٠٩٢,٢٠٩٤,٢٠٩٦,٢٠٩٨,٢١٠٠,٢١٠٢,٢١٠٤,٢١٠٦,٢١٠٨,٢١١٠,٢١١٢,٢١١٤,٢١١٦,٢١١٨,٢١٢٠,٢١٢٢,٢١٢٤,٢١٢٦,٢١٢٨,٢١٣٠,٢١٣٢,٢١٣٤,٢١٣٦,٢١٣٨,٢١٤٠,٢١٤٢,٢١٤٤,٢١٤٦,٢١٤٨,٢١٥٠,٢١٥٢,٢١٥٤,٢١٥٦,٢١٥٨,٢١٦٠,٢١٦٢,٢١٦٤,٢١٦٦,٢١٦٨,٢١٧٠,٢١٧٢,٢١٧٤,٢١٧٦,٢١٧٨,٢١٨٠,٢١٨٢,٢١٨٤,٢١٨٦,٢١٨٨,٢١٩٠,٢١٩٢,٢١٩٤,٢١٩٦,٢١٩٨,٢٢٠٠,٢٢٠٢,٢٢٠٤,٢٢٠٦,٢٢٠٨,٢٢١٠,٢٢١٢,٢٢١٤,٢٢١٦,٢٢١٨,٢٢٢٠,٢٢٢٢,٢٢٢٤,٢٢٢٦,٢٢٢٨,٢٢٣٠,٢٢٣٢,٢٢٣٤,٢٢٣٦,٢٢٣٨,٢٢٤٠,٢٢٤٢,٢٢٤٤,٢٢٤٦,٢٢٤٨,٢٢٥٠,٢٢٥٢,٢٢٥٤,٢٢٥٦,٢٢٥٨,٢٢٦٠,٢٢٦٢,٢٢٦٤,٢٢٦٦,٢٢٦٨,٢٢٧٠,٢٢٧٢,٢٢٧٤,٢٢٧٦,٢٢٧٨,٢٢٨٠,٢٢٨٢,٢٢٨٤,٢٢٨٦,٢٢٨٨,٢٢٩٠,٢٢٩٢,٢٢٩٤,٢٢٩٦,٢٢٩٨,٢٣٠٠,٢٣٠٢,٢٣٠٤,٢٣٠٦,٢٣٠٨,٢٣١٠,٢٣١٢,٢٣١٤,٢٣١٦,٢٣١٨,٢٣٢٠,٢٣٢٢,٢٣٢٤,٢٣٢٦,٢٣٢٨,٢٣٣٠,٢٣٣٢,٢٣٣٤,٢٣٣٦,٢٣٣٨,٢٣٤٠,٢٣٤٢,٢٣٤٤,٢٣٤٦,٢٣٤٨,٢٣٥٠,٢٣٥٢,٢٣٥٤,٢٣٥٦,٢٣٥٨,٢٣٦٠,٢٣٦٢,٢٣٦٤,٢٣٦٦,٢٣٦٨,٢٣٧٠,٢٣٧٢,٢٣٧٤,٢٣٧٦,٢٣٧٨,٢٣٨٠,٢٣٨٢,٢٣٨٤,٢٣٨٦,٢٣٨٨,٢٣٩٠,٢٣٩٢,٢٣٩٤,٢٣٩٦,٢٣٩٨,٢٤٠٠,٢٤٠٢,٢٤٠٤,٢٤٠٦,٢٤٠٨,٢٤١٠,٢٤١٢,٢٤١٤,٢٤١٦,٢٤١٨,٢٤٢٠,٢٤٢٢,٢٤٢٤,٢٤٢٦,٢٤٢٨,٢٤٣٠,٢٤٣٢,٢٤٣٤,٢٤٣٦,٢٤٣٨,٢٤٤٠,٢٤٤٢,٢٤٤٤,٢٤٤٦,٢٤٤٨,٢٤٥٠,٢٤٥٢,٢٤٥٤,٢٤٥٦,٢٤٥٨,٢٤٦٠,٢٤٦٢,٢٤٦٤,٢٤٦٦,٢٤٦٨,٢٤٧٠,٢٤٧٢,٢٤٧٤,٢٤٧٦,٢٤٧٨,٢٤٨٠,٢٤٨٢,٢٤٨٤,٢٤٨٦,٢٤٨٨,٢٤٩٠,٢٤٩٢,٢٤٩٤,٢٤٩٦,٢٤٩٨,٢٥٠٠,٢٥٠٢,٢٥٠٤,٢٥٠٦,٢٥٠٨,٢٥١٠,٢٥١٢,٢٥١٤,٢٥١٦,٢٥١٨,٢٥٢٠,٢٥٢٢,٢٥٢٤,٢٥٢٦,٢٥٢٨,٢٥٣٠,٢٥٣٢,٢٥٣٤,٢٥٣٦,٢٥٣٨,٢٥٤٠,٢٥٤٢,٢٥٤٤,٢٥٤٦,٢٥٤٨,٢٥٥٠,٢٥٥٢,٢٥٥٤,٢٥٥٦,٢٥٥٨,٢٥٦٠,٢٥٦٢,٢٥٦٤,٢٥٦٦,٢٥٦٨,٢٥٧٠,٢٥٧٢,٢٥٧٤,٢٥٧٦,٢٥٧٨,٢٥٨٠,٢٥٨٢,٢٥٨٤,٢٥٨٦,٢٥٨٨,٢٥٩٠,٢٥٩٢,٢٥٩٤,٢٥٩٦,٢٥٩٨,٢٦٠٠,٢٦٠٢,٢٦٠٤,٢٦٠٦,٢٦٠٨,٢٦١٠,٢٦١٢,٢٦١٤,٢٦١٦,٢٦١٨,٢٦٢٠,٢٦٢٢,٢٦٢٤,٢٦٢٦,٢٦٢٨,٢٦٣٠,٢٦٣٢,٢٦٣٤,٢٦٣٦,٢٦٣٨,٢٦٤٠,٢٦٤٢,٢٦٤٤,٢٦٤٦,٢٦٤٨,٢٦٥٠,٢٦٥٢,٢٦٥٤,٢٦٥٦,٢٦٥٨,٢٦٦٠,٢٦٦٢,٢٦٦٤,٢٦٦٦,٢٦٦٨,٢٦٧٠,٢٦٧٢,٢٦٧٤,٢٦٧٦,٢٦٧٨,٢٦٨٠,٢٦٨٢,٢٦٨٤,٢٦٨٦,٢٦٨٨,٢٦٩٠,٢٦٩٢,٢٦٩٤,٢٦٩٦,٢٦٩٨,٢٧٠٠,٢٧٠٢,٢٧٠٤,٢٧٠٦,٢٧٠٨,٢٧١٠,٢٧١٢,٢٧١٤,٢٧١٦,٢٧١٨,٢٧٢٠,٢٧٢٢,٢٧٢٤,٢٧٢٦,٢٧٢٨,٢٧٣٠,٢٧٣٢,٢٧٣٤,٢٧٣٦,٢٧٣٨,٢٧٤٠,٢٧٤٢,٢٧٤٤,٢٧٤٦,٢٧٤٨,٢٧٥٠,٢٧٥٢,٢٧٥٤,٢٧٥٦,٢٧٥٨,٢٧٦٠,٢٧٦٢,٢٧٦٤,٢٧٦٦,٢٧٦٨,٢٧٧٠,٢٧٧٢,٢٧٧٤,٢٧٧٦,٢٧٧٨,٢٧٨٠,٢٧٨٢,٢٧٨٤,٢٧٨٦,٢٧٨٨,٢٧٩٠,٢٧٩٢,٢٧٩٤,٢٧٩٦,٢٧٩٨,٢٨٠٠,٢٨٠٢,٢٨٠٤,٢٨٠٦,٢٨٠٨,٢٨١٠,٢٨١٢,٢٨١٤,٢٨١٦,٢٨١٨,٢٨٢٠,٢٨٢٢,٢٨٢٤,٢٨٢٦,٢٨٢٨,٢٨٣٠,٢٨٣

يتبين من الجدول (٧) أن جميع معاملات الارتباط دالة احصائياً عند مستوى (٠.١) مما يشير لقوة الاتساق الداخلي لأبعاد القائمة ، والجدول التالي يوضح الاتساق الداخلي لعبارات المقياس وأبعاده

جدول (٨) الاتساق الداخلي لعبارات قائمة العوامل الخمس للشخصية وقوة ارتباطها بالأبعاد (ن=٨٨)

العصبية	الانسيابية	الانفتاح على الخبرة	المقبولية	يقظة الضمير
العبارة	العبارة	العبارة	العبارة	العبارة
الترتيب	الترتيب	الترتيب	الترتيب	الترتيب
اط	اط	اط	اط	اط
١	١٣	٢٥	٣٧	٤٩
٢	١٤	٢٦	٣٨	٥٠
٣	١٥	٢٧	٣٩	٥١
٤	١٦	٢٨	٤٠	٥٢
٥	١٧	٢٩	٤١	٥٣
	*			
٦	١٨	٣٠	٤٢	٥٤
٧	١٩	٣١	٤٣	٥٥
٨	٢٠	٣٢	٤٤	٥٦
٩	٢١	٣٣	٤٥	٥٧
١٠	٢٢	٣٤	٤٦	٥٨
١١	٢٣	٣٥	٤٧	٥٩
١٢	٢٤	٣٦	٤٨	٦٠

يتضح من الجدول (٨) ان معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٣٢٧, الى ٨٤٥, وهي جميعها دالة عند مستوى (٠.١) مما يعبر عن تماسك عبارات القائمة وحسن اتساق الفقرات ثبات قائمة العوامل الخمس للشخصية: تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات القائمة وأظهرت النتائج معاملات الثبات ٠,٧٤٤ ، ٠,٥١١ ، ٠,٥٣٤ ، ٠,٧٥٣ ، ٠,٦٤١ ، لأبعاد العصبية، الانسيابية، الانفتاح على الخبرة ، المقبولية والضمير الحي على التوالي .

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج التحقق من صدق الفرض الأول ومناقشته:

ينص الفرض على " وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانفتاح على الخبرة".

ولاختبار صحة الفرض قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد) ودرجاتهم على عامل الانفتاح على الخبرة، وجاءت قيم معاملات الارتباط كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٩) معاملات الارتباط بين مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانفتاح على الخبرة

المجال المعرفي	المجال السلوكي	المجال الانفعالي	الدرجة الكلية للمقياس
عامل الانفتاح على الخبرة	**٠,٧٤٨	**٠,٧٥٤	**٠,٨٠٧

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي الواردة في الجدول (٩) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة وعامل الانفتاح على الخبرة لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر، وجاءت قيم معاملات الارتباط مرتفعة حيث بلغ معامل الارتباط بين عامل الانفتاح على الخبرة والمجال المعرفي للاتجاه (٠,٧٤٨)، كما بلغ معامل الارتباط مع المجال السلوكي (٠,٧٥٤)، وبلغ معامل الارتباط مع المجال الانفعالي للاتجاه (٠,٧٩٦)، بينما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للاتجاه وعامل الانفتاح على الخبرة (٠,٨٠٧) وهي معاملات ارتباط قوية، وتشير هذه النتيجة إلى أنه كلما ارتفعت درجات الطلاب على عامل الانفتاح على الخبرة كلما أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى اتجاههم الإيجابي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة احصائياً بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل الانفتاح على الخبرة وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Roos, 2023) والتي توصلت الى وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة دالة احصائياً بين سمة الانفتاح على الخبرة واستخدام تطبيقات ومواقع التواصل الاجتماعي لدى عينات كبيرة في دولة السويد من مستخدمي الانترنت، كما تتفق نتائج الدراسة مع دراسة شريف السعودي وآخرون (٢٠٢١) والتي توصلت كذلك الى وجود ارتباط موجب بين سمة الانفتاحية واستخدام مواقع وتطبيقات التواصل الاجتماعي، واتسقت نتائج الدراسة أيضاً مع نتائج دراسة الهام الدسوقي (٢٠٢٥) حيث ذهبت الى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الطلاب مرتفعي سمة الانفتاح على الخبرة واتجاههم نحو استخدام مواقع وتطبيقات التواصل الاجتماعي. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (kaya et, al, 2022) ونتائج دراسة (park et, al, 2022) واتفقت مع نتائج دراسة (Gihan, et, al, 2024) حيث أشارت إلى أن طلاب التمريض الحاصلين على درجات مرتفعة في الانفتاح أظهروا اتجاهات إيجابية نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما اتسقت مع نتائج دراسة (Schepman & Rodway, 2023) حيث توصلت إلى أن الانفتاح يعد من أهم المتنبئات بالمواقف الإيجابية تجاه الذكاء الاصطناعي.

ويعزو الباحثون هذه النتيجة الى طبيعة سمات الأفراد مرتفعي سمة الانفتاح على الخبرة حيث يميلون الى التطلع الى تجارب وخبرات جديدة، ولديهم رغبة شديدة في التخلص من الروتين اليومي وحب المشاركة والتواصل مع الآخرين، والتفتح الذهني، والاهتمام بالجديد والأفكار غير التقليدية، لذا يلجأ هؤلاء الطلبة مرتفعي سمة الانفتاح على الخبرة الى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطبيقات Chat GPT للتطلع الى كل ما هو جديد وممتع وهو اتجاه يتسق ويتوافق مع طبيعة شخصياتهم.

كما يمكن تفسير نتيجة هذا الفرض في ضوء نظرية العوامل الخمس الكبرى للشخصية، حيث إن نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية يقدم تفسيراً منطقياً لهذه النتيجة؛ فالأفراد

ذوو الانفتاح المرتفع لديهم دافعية ذاتية لاستخدام كل ما هو جديد ومبتكر، وهو ما يجعلهم أكثر قابلية لتقبل الذكاء الاصطناعي كأداة علمية وتعليمية.

كما توصلت نتائج كل من (McCrae & Costa, 2006) (Devadoss & Minnie, 2013) إلى أن الأفراد مرتفعي سمة الانفتاح على الخبرة يتميزون بالخيال، والإبداع، والانجذاب للتجارب الجديدة، وحب الاستطلاع، والانفتاح على الأفكار غير التقليدية؛ وهذه السمات تجعلهم أكثر ميلاً لتبني التقنيات الحديثة ومنها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ يرون فيها فرصة للتعليم والتجريب وكسر الروتين، مما يفسر قوة الارتباط الموجب الذي كشفته النتائج.

كما تتسق هذه النتيجة مع ما ذكره الباحثون في مشكلة الدراسة، إذ أوضحوا أن الشخص المنفتح على الخبرات يميل بطبيعته إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بدافع الفضول المعرفي والرغبة في اكتشاف الجديد (ص. مشكلة الدراسة). وهذا ما يفسر أن ارتفاع الانفتاح لدى الطلبة أدى إلى ارتفاع اتجاههم الإيجابي نحو هذه التطبيقات، وتؤكد هذه النتيجة أن الانفتاح على الخبرة ليس مجرد سمة شخصية، بل يعد عاملاً مؤثراً وموجهاً قوياً للاتجاهات نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي، وهو ما يعزز من قيمة هذا العامل في التنبؤ بالميل نحو التقنيات الحديثة.

نتائج التحقق من صدق الفرض الثاني ومناقشته:

ينص الفرض على "وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانبساطية".

ولاختبار صحة الفرض قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد) ودرجاتهم على عامل الانبساطية، وجاءت قيم معاملات الارتباط كما هي موضحة في الجدول التالي: جدول (١٠) معاملات الارتباط بين مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل الانبساطية

المجال	المجال السلوكي	المجال الانفعالي	الدرجة الكلية للمقياس
عامل الانبساطية	**، ٧٨٥	**، ٧٤٧	**، ٨٠٩

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي الواردة في الجدول (١٠) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل الانبساطية لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر، وجاءت قيم معاملات الارتباط مرتفعة حيث بلغ معامل الارتباط بين عامل الانبساطية والمجال المعرفي للاتجاه (٧٨٥)، كما بلغ معامل الارتباط مع المجال السلوكي (٧٤٧)، وبلغ معامل الارتباط مع المجال الانفعالي للاتجاه (٧٦٦)، بينما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للاتجاه وعامل الانفتاح على الخبرة (٨٠٩)، وهي معاملات ارتباط قوية، وتشير هذه النتيجة إلى أنه كلما ارتفعت درجات الطلاب على سمة الانبساطية كلما أدى ذلك إلى ارتفاع مستوى اتجاههم الإيجابي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني:

أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة احصائياً بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل الانبساطية؛ إذ إن ارتفاع درجات الطلبة في الانبساطية يقترن بارتفاع اتجاههم الإيجابية نحو هذه التطبيقات. ويتوافق ذلك مع ما

أشار إليه نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية، حيث تتسم الشخصية الانبساطية بالاجتماعية، وحب التفاعل مع الآخرين، والسعي وراء الإثارة، والانفعالات الإيجابية (Marshall et al., 2015). وتُسهّم هذه السمات في جعل الطلبة الانبساطيين أكثر ميلاً إلى استخدام التقنيات الحديثة التي تعزز التفاعل، ومن بينها تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT، لما توفره من فرص للتواصل، والحصول على ردود فورية، والتفاعل مع المعرفة بصورة مباشرة وحية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Park&woo,2021) والتي توصلت إلى وجود علاقة ايجابية دالة احصائياً بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسمة الانبساطية، فالأشخاص الذين حصلوا على درجات مرتفعة على سمة العصابية أظهروا اتجاه ايجابي نحو التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وChatGPT، بينما من حصل على درجات منخفضة في سمة العصابية كان اتجاههم سلبي نحو استخدام هذه التطبيقات.

كما تتسق النتيجة كذلك مع نتائج عدد من الدراسات السابقة التي أدرجها الباحثان؛ فقد توصلت دراسة (Schepman& Rodway (2023 في المملكة المتحدة إلى أن الانبساطية من أبرز المتنبئات بالاتجاه الإيجابي نحو الذكاء الاصطناعي، كما بينت دراسة (Ruiz et al. (2024 أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ارتبط إيجابياً بسمة الانبساطية لدى طلاب الجامعات في إسبانيا. وبالمثل، أشارت دراسة (Roos (2023 على عينة واسعة بالسويد إلى وجود ارتباط موجب بين استخدام وسائل التواصل الاجتماعي (المبنية جزئياً على تطبيقات الذكاء الاصطناعي) والانبساطية.

ويرى الباحثون أن هذه النتيجة تبدو واقعية حيث أن الطلبة الذين حصلوا على درجات مرتفعة على الانبساطية من طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر يرغبون في التطلع للمستقبل والاستفادة من التقنيات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مساعدتهم على الحصول على البيانات والمراجع والطرق العلمية المناسبة التي تفيدهم في إعداد المشاريع البحثية وكتابتها وعلى عكس ذلك الطلبة الانطوائيين لا يحبون المشاركة الاجتماعية واكتشاف تجارب جديدة، حيث يخشون من التعرض للفشل أو الخطر وهذا يرجع إلى طبيعة وسمة شخصياتهم المنغلقة على نفسها وهو ما يفسر منطقية هذه النتائج بالميل الإيجابي للاستفادة من هذه التطبيقات الحديثة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي لدى الطلبة الانبساطيين.

كما تتفق هذه النتيجة مع ما طرحه الباحثون في خلفية الدراسة من أن الطلبة ذوي الشخصية الانبساطية يميلون إلى الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز مشاركتهم وتوسيع محيطهم الاجتماعي، في حين يتسم الانطوائيون أو العصبيون بالتحفظ وتجنب المخاطرة. ومن الناحية النظرية، يمكن القول إن هذه النتيجة منطقية؛ فالأشخاص الانبساطيون لديهم دافعية أكبر لاستكشاف المستجدات التكنولوجية التي تمنحهم فرصاً للتفاعل، والبحث عن مصادر جديدة للتسلية والمعرفة، وهو ما ينعكس في اتجاه إيجابي قوي نحو الذكاء الاصطناعي. وبالتالي، تؤكد نتائج الفرض الثاني أن الانبساطية تمثل أحد المحددات المهمة للاتجاهات الإيجابية نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يعزز إمكانية استخدامها كأحد المتغيرات التنبؤية في فهم دوافع الطلبة لتبني هذه التكنولوجيات.

نتائج التحقق من صدق الفرض الثاني ومناقشته:

ينص الفرض على "وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل العُصابية".

ولاختبار صحة الفرض قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب على

مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد) ودرجاتهم على وعامل العصبية، وجاءت قيم معاملات الارتباط كما هي موضحة في الجدول التالي:
جدول (١١) معاملات الارتباط بين مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل العصبية

المجال	المجال	المجال	الدرجة الكلية
المعرفي	الانفعالي	السلوكي	للمقياس
**-٠٦٧٩	**-٠٦٨٤	**-٠٦٤٨	**-٠٧٠٨

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الواردة في الجدول (١١) وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل العصبية لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر، وجاءت قيم معاملات الارتباط مرتفعة حيث بلغ معامل الارتباط بين عامل العصبية والمجال المعرفي للاتجاه (-٠٦٧٩)، وبلغ معامل الارتباط مع المجال الانفعالي للاتجاه (-٠٦٨٤)، كما بلغ معامل الارتباط مع المجال السلوكي (-٠٦٤٨)، بينما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للاتجاه وعامل العصبية (-٠٧٠٨) وهي معاملات ارتباط قوية، وتشير هذه النتيجة إلى أنه كلما ارتفعت درجات الطلاب على عامل العصبية كلما أدى ذلك إلى انخفاض مستوى اتجاههم الإيجابي وزيادة اتجاههم السلبي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث:

أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل العصبية؛ فقد أظهرت النتائج أن ارتفاع درجات الطلبة على مقياس العصبية يقترن بانخفاض درجاتهم في الاتجاه الإيجابي نحو استخدام هذه التطبيقات، والعكس صحيح، مما يعني أن سمات العصبية تمثل عائقاً أمام تبني هذه التكنولوجيا.

وعلى مستوى الدراسات السابقة، جاءت النتيجة متسقة مع دراسة Gihan et al. (2024) التي أظهرت أن الطلاب ذوي الدرجات المرتفعة في العصبية اتجهوا سلباً نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما دعمتها دراسة Park and Woo (2022) في كوريا الجنوبية التي كشفت أن العصبية ارتبطت بمشاعر سلبية تجاه الذكاء الاصطناعي. كذلك، أوضحت دراسة Areej et al. (2024) أن العصبية من المتغيرات التي تسهم في التنبؤ بالاتجاهات السلبية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويمكن القول أن هذه العلاقة السالبة تبدو منطقية؛ لأن ارتفاع العصبية يزيد من النزعات القلقة والمتردة، وهو ما يقلل من الانفتاح على التجارب الجديدة مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وبالتالي، فإن الشخصية العصبية قد تعيق عملية التكيف مع المستجدات التكنولوجية، مما يضعف الاتجاه الإيجابي نحو هذه التطبيقات.

ويمكن عزو هذه النتيجة من خلال نظرية العوامل الخمس الكبرى للشخصية، حيث ترتبط العصبية بعدم الاستقرار الانفعالي، والقلق، والتقلب المزاجي، والخوف الزائد من الفشل أو الوقوع في الأخطاء (McCrae & Costa, 2010). هذه السمات تجعل الأفراد العصبيين أكثر تحفظاً تجاه المستجدات التكنولوجية، إذ قد ينظرون إلى الذكاء الاصطناعي على أنه تهديد لوظائفهم أو مصدر لمخاطر غير متوقعة، وبالتالي يميلون إلى مقاومته أو تجنبه. كما يتفق هذا التفسير مع ما طرحه الباحثان في مشكلة الدراسة من أن الأفراد العصبيين

يتجنبون تطبيقات الذكاء الاصطناعي خوفاً من فقد وظائفهم أو ارتكاب أخطاء تؤثر سلباً على حياتهم

وعليه، تؤكد هذه النتائج أن العُصابية تعد من السمات المعوقة للاتجاهات الإيجابية نحو الذكاء الاصطناعي، وتبرز أهمية الاهتمام بالجانب النفسي للطلبة عند تصميم برامج تدريبية تستهدف تعديل اتجاهاتهم السلبية وتخفيف مخاوفهم.

نتائج التحقق من صدق الفرض الرابع ومناقشته:

ينص الفرض على " وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة احصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل يقظة الضمير".

ولاختبار صحة الفرض قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد) ودرجاتهم على وعامل يقظة الضمير، وجاءت قيم معاملات الارتباط كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (١٢) معاملات الارتباط بين مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل يقظة الضمير

المجال المعرفي	المجال الانفعالي	المجال السلوكي	الدرجة الكلية للمقياس
عامل يقظة الضمير	**-٠٦٠٤	**-٠٦٢٨	**-٠٥٩٧

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي الواردة في الجدول (١٢) وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل العُصابية لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر، وجاءت قيم معاملات الارتباط مرتفعة حيث بلغ معامل الارتباط بين عامل يقظة الضمير والمجال المعرفي للاتجاه (-٠٦٢٩) وبلغ معامل الارتباط مع المجال الانفعالي للاتجاه (-٠٦٨٤) كما بلغ معامل الارتباط مع المجال السلوكي (-٠٦٤٨)، بينما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للاتجاه وعامل يقظة الضمير (-٠٧٠٨) وهي معاملات ارتباط قوية، وتشير هذه النتيجة إلى أنه كلما ارتفعت درجات الطلاب على عامل يقظة الضمير كلما أدى ذلك إلى انخفاض مستوى اتجاههم الإيجابي وزيادة اتجاههم السلبي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الرابع:

أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة احصائياً بين الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة) وعامل يقظة الضمير، حيث أوضحت النتائج أن ارتفاع درجات الطلبة في سمة يقظة الضمير يقترن بانخفاض اتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام هذه التطبيقات.

وتتفق هذه النتيجة مع عدد من الدراسات السابقة؛ فقد بينت دراسة Gihan et al. (2024) أن الطلاب مرتفعي يقظة الضمير أظهروا اتجاهات سلبية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهو ما أكدته أيضاً دراسة Ruiz et al. (2024) التي توصلت إلى وجود علاقة سالبة بين يقظة الضمير واستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الجامعات الإسبانية. كذلك، دعمت دراسة Areej et al. (2024) هذا الطرح عندما أشارت إلى أن يقظة الضمير تسهم في التنبؤ بالاتجاهات السلبية نحو الذكاء الاصطناعي في بعض البيئات الثقافية ويمكن تفسير ذلك من خلال نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية، فعامل يقظة

الضمير يعكس التنظيم، والانضباط، والمثابرة، والالتزام بأداء المهام بدقة ووفق معايير واضحة (McCrae & Costa, 2010). وهذه السمات قد تجعل الأفراد الذين يسجلون درجات مرتفعة في يقظة الضمير أكثر حذراً وتحفظاً تجاه أدوات جديدة مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، إذ قد يرون فيها تهديداً لمعايير الجودة والدقة التي يحرصون عليها، أو يخشون الاعتماد الزائد على أدوات تقنية قد تؤثر على الجهد الشخصي الذي يبذلونه عادة لتحقيق إنجازاتهم.

ويتفق هذا التفسير مع ما طرحه الباحثان في مشكلة الدراسة، حيث أوضحا أن الأفراد ذوي يقظة الضمير يميلون إلى التعامل بتحفظ مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويُبدون حذراً أكبر قبل تبنيه، فالأشخاص مرتفعي يقظة الضمير يفضلون الطرق التقليدية القائمة على الجهد الذاتي والالتزام الشخصي، مما يجعلهم أقل قبولاً للتكنولوجيا التي قد ينظرون إليها على أنها "اختصار" أو "التفاف" على الجهد الحقيقي. ولذلك، فإن زيادة يقظة الضمير ترتبط بانخفاض الاتجاه الإيجابي نحو الذكاء الاصطناعي.

وبناءً على ما سبق، تؤكد هذه النتيجة أن يقظة الضمير قد تشكل حاجزاً أمام تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأنها سمة ترتبط بالحذر المفرط والتحفظ الذي قد يقلل من تقبل التقنيات الجديدة. وهذا يفتح المجال أمام الجامعات لتطوير برامج تدريبية توضح كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على الدقة والانضباط، بما يطمئن هذه الفئة من الطلبة. نتائج التحقق من صدق الفرض الخامس ومناقشته:

ينص الفرض على "عدم وجود علاقة بين الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعامل المقبولية".

ولاختبار صحة الفرض قام الباحثان باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد) ودرجاتهم على وعامل المقبولية، وجاءت قيم معاملات الارتباط كما هي موضحة في الجدول التالي: جدول (١٣) معاملات الارتباط بين مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل المقبولية

المجال المعرفي	المجال الانفعالي	المجال السلوكي	الدرجة الكلية للمقياس
عامل المقبولية	-٠.٩٢	-٠.٨٩	-٠.٩٦

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الواردة في الجدول (١٣) عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد الثلاثة وعامل المقبولية لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر، وجاءت قيم معاملات الارتباط بين عامل المقبولية والمجال المعرفي للاتجاه (-٠.٩٢). كما بلغ معامل الارتباط مع المجال السلوكي (-٠.٩١)، وبلغ معامل الارتباط مع المجال الانفعالي للاتجاه (-٠.٨٩). بينما بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية للاتجاه وعامل المقبولية (-٠.٩٦)، وهي معاملات ارتباط غير دالة إحصائياً. أي لا توجد علاقة دالة بين اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسمة المقبولية، حيث لا يوجد تأثير لعامل المقبولية على ميل الطلاب لاستخدام تطبيقات ChatGPT سواء كان اتجاه سلبي أو إيجابي وهو ما تفسره قيم معاملات الارتباط في الجدول السابق.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الخامس:

تشير نتائج الفرض الخامس إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائياً بين اتجاه طلبة الدراسات

العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعامل المقبولية، حيث جاءت معاملات الارتباط ضعيفة وغير دالة. وتدل هذه النتيجة على أن مستوى المقبولية لدى الطلاب، سواء كان مرتفعاً أو منخفضاً، لا ينعكس بصورة واضحة على اتجاهاتهم نحو هذه التطبيقات، فلا يسهم في دفعهم لتبنيها أو العزوف عنها. وبذلك، يمكن القول إن سمة المقبولية لا تعد عاملاً مؤثراً في تشكيل الاتجاهات التكنولوجية لدى الطلبة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة بعض الدراسات السابقة. فقد أشارت دراسة (Schepman & Rodway, 2023) إلى أن المقبولية لم تكن متغيراً متسقاً في التنبؤ بمواقف الأفراد من الذكاء الاصطناعي، حيث ارتبطت أحياناً باتجاهات سلبية، لكنها لم تظهر كعامل جوهري أو مستقر. وفي السياق ذاته، لم تجد دراسة (Areej et al., 2024) علاقة ثابتة بين المقبولية والاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي في بيئات ثقافية مختلفة، مما يعزز الطرح القائل بأن دور المقبولية في تشكيل هذه الاتجاهات يظل محدوداً وغير حاسم.

وعلى المستوى النظري يوضح نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية أن الأفراد مرتفعي المقبولية يتسمون بالود، والتسامح، والميل إلى التعاون، والرغبة في المحافظة على علاقات إنسانية إيجابية. (McCrae & Costa, 2010) هذه الخصائص تعكس نزعة اجتماعية – أخلاقية في الشخصية أكثر مما تعكس نزعة معرفية أو تكنولوجية، وهو ما يفسر غياب العلاقة بين المقبولية والاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في هذه الدراسة. فالتقنيات الرقمية، ومنها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لا ترتبط بالضرورة بجوانب التعاطف أو التعاون، بل ترتبط غالباً بالفضول، وحب التجريب، والرغبة في التفاعل المعرفي؛ وهي سمات تتعلق أكثر بالانفتاح على الخبرة والانبساطية.

ويُضاف إلى ذلك أن الباحثين في هذه الدراسة يفسرون النتيجة من زاوية أخرى، حيث أوضحوا أن المقبولية سمة ترتبط أساساً بالميل الإنسانية والعلاقات المباشرة أكثر من ارتباطها باستخدام الأدوات التقنية. وبناءً على ذلك، فإن تأثيرها على الاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي يظل ضعيفاً وغير واضح. فالطالب الودود والمتسامح قد لا يجد في هذه التطبيقات وسيلة تعزز قيمه الشخصية المتعلقة بالتعاون والتعاطف، على عكس سمات أخرى مثل الانفتاح التي تدفع أصحابها لتبني المستحدثات التكنولوجية بدافع الفضول وحب الجديد.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج الفرض الخامس تؤكد أن المقبولية ليست عاملاً جوهرياً في تشكيل اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. بل إن السمات الأكثر تأثيراً في هذا الجانب هي سمات أخرى مثل الانفتاح على الخبرة والانبساطية، التي ارتبطت إيجابياً بتبني هذه التطبيقات. ومن هنا، يتضح أن قبول الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في التعليم والبحث العلمي يتطلب سمات شخصية ذات صلة بالفضول المعرفي والانفتاح على التجديد أكثر من ارتباطه بالسمات الاجتماعية – الأخلاقية كالمقبولية.

نتائج التحقق من صدق الفرض السادس ومناقشته:

ينص الفرض على "يمكن التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية".

ولاختبار صحة الفرض قام الباحثان باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد والبسيط للتعرف على تأثير العوامل الخمس الكبرى للشخصية وامكانية التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال هذه العوامل الخمس للشخصية وجاءت القيم ومعاملات الارتباط كما هي في الجدول التالي:

جدول (١٤) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس للشخصية (ن=٣٦٤)

المتغير	معامل الارتباط	قيمة الانحدار B	قيمة الانحدار	قيمة "ت"	الدلالة الاحصائية	معامل التحديد	قيمة "ف"
العُصابية	*,٧٠٨-	,٧٧٨-	,٣٣٣-	٤,٣٩٨-	,١		
يقظة الضمير	*,٦٤٣-	,٤٢١	,١٨٥	٢,٥٣٩	,٥		
الانبساطية	*,٨٠٩	,٦٩٢	,٣١٤	٣,٩٤٩	,١	,٦٩٤	١٦٥,٤٥٦
المقبولية	,٠٦٩-	,٠٥١-	,٠٢٢-	,٧٢٨-	,٤٦		
الانفتاح على الخبرة	*,٨٠٧	,٨٠١	,٤٠٣	٥,٠٦٤	,١		٢٦,٠٥٤

يتضح من الجدول (١٤) أن جميع عوامل الشخصية باستثناء عامل المقبولية يمكنها التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يفسرون (٦٩,٤٪) من التباين الكلي للاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويؤكد ذلك قيمة "ف" والتي بلغت (١٦٥,٤٥٦) وهي دالة عند مستوى (٠,١) ويمكن صياغة معادلة الانحدار على النحو التالي:

الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي = (٧٧٨-) العُصابية + (٤٢١) يقظة الضمير + (٦٩٢) الانبساطية + (٨٠١) الانفتاح على الخبرة + (٢٦,٠٥٤) القيمة الثابتة

وجاء عامل الانفتاح على الخبرة في مقدمة هذا التأثير، حيث أسهم بمفرده بالتنبؤ الايجابي للاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمعادل انحدار (٤٠٣)، تلاه عامل العُصابية والذي أسهم في التنبؤ السلبي للاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي بمعادل انحدار سلبي (-٣٣٣)، تلاه عامل الانبساطية أسهم في التنبؤ بمعادل انحدار (٣١٤) ليدل على أن الأفراد الاجتماعيين والمندفعين نحو التفاعل أكثر تقبلاً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كذلك أسهمت يقظة الضمير بشكل أقل نسبياً بمعادل انحدار (١٨٥) بينما لم يسهم عامل المقبولية بأي نسبة فبلغت نسبة "ت" (-٧٢٨) وهي غير دالة احصائياً، وهو ما يعكس أن الأفراد الذين يعانون من القلق أو عدم الاستقرار الانفعالي أقل ميلاً لاستخدام هذه التطبيقات.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض السادس:

تشير نتائج الفرض السادس إلى أن الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن التنبؤ به من خلال العوامل الخمس الكبرى للشخصية، حيث أظهر تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن جميع العوامل - باستثناء عامل المقبولية - تسهم في التنبؤ بالاتجاهات نحو هذه التطبيقات. وقد أوضحت النتائج أن هذه العوامل مجتمعة تفسر ما نسبته (٦٩,٤٪) من التباين الكلي في الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، وهي نسبة مرتفعة تؤكد أن الشخصية تعد متغيراً مركزياً في تشكيل الموقف من التكنولوجيا. كما تدل قيمة "ف" البالغة (١٦٥,٤٥٦) ودلالاتها الإحصائية العالية على قوة النموذج التنبؤي.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتيجة دراسة (mereu,2021) والتي توصلت الى امكانية التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال العوامل الخمس الكبرى

للشخصية حيث أظهر تحليل الانحدار تأثير إيجابي قوي لعامل الانفتاح على الخبرة والانبساطية وتأثير سلبي لعامل العصبية ويقظة الضمير، كما تتفق مع نتائج دراسة كل من Ruiz et al (2024) ودراسة Jihan,et,al(2024) حيث توصلنا إلى أن السمات الشخصية تسهم في التباين الواضح بين الأفراد في قبول الذكاء الاصطناعي.

ويكشف هذا التحليل أن الشخصية – بوصفها بنية مستقرة نسبياً – تعد إطاراً تفسيرياً مهماً لفهم الفروق الفردية في الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي. فالأشخاص المنفتحون والمغامرون بطبيعتهم يسعون إلى اكتشاف كل ما هو جديد بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، بينما أصحاب العصبية المرتفعة والذين يميلون للانغلاق أو القلق المفرط يبدون قدراً أكبر من التحفظ والمقاومة لهذه التطبيقات. أما يقظة الضمير فتُظهر تأثيراً مزدوجاً؛ إذ قد تدفع نحو الالتزام باستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة، لكنها في الوقت نفسه قد تجعل بعض الأفراد أكثر حذراً في تبنيه بشكل كامل.

وتجد هذه النتيجة سنداً قوياً لها في النظرية. إذ يوضح نموذج العوامل الخمس الكبرى للشخصية أن الانفتاح على الخبرة يرتبط بالفضول الفكري والقدرة على تقبل التجديد، وهو ما يفسر تفضيل أصحاب هذه السمة لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي. في المقابل، تؤدي العصبية المرتفعة إلى زيادة مشاعر الخوف أو عدم الثقة في التقنيات الجديدة، وهو ما يقلل من احتمالات استخدامها. أما الانبساطية فتسهم في خلق مواقف إيجابية نحو التجارب الاجتماعية والتقنيات الجديدة التي تسهل التفاعل، بينما يعكس دور يقظة الضمير نوعاً من التوازن؛ إذ رغم ارتباطها بالصرامة والالتزام إلا أنها قد تدفع الأفراد إلى تقبل الذكاء الاصطناعي إذا رأوا فيه وسيلة لتحسين جودة الأداء.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن نتائج هذا الفرض تسلط الضوء على أهمية أخذ العوامل الشخصية في الاعتبار عند تصميم برامج تدريبية أو توعوية موجهة لطلبة الدراسات العليا، بهدف تعزيز اتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما أنها تؤكد أن التبني الفعال للتكنولوجيا لا يعتمد فقط على توفرها أو جودها، بل أيضاً على الخصائص الفردية التي تحدد كيفية استقبالها وتوظيفها.

نتائج التحقق من صدق الفرض السابع ومناقشته:

ينص الفرض على "عدم وجود فروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي باختلاف التخصص الأكاديمي (شرعي/عربي/تربوي).

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحثان تحليل التباين الأحادي one way anova لمعرفة دلالة الفروق بين الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الدرجة الكلية والأبعاد) وهو ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١٥) تحليل التباين الأحادي لاختبار دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب على مقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الأبعاد والدرجة الكلية) وفقاً للتخصص الأكاديمي (ن=٣٦٤)

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
المعرفي	بين المجموعات	١٢٥٢,٣٧٧	٢	٦٢٦,١٨٩	٢١,٦٣٥	٠,١

الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعوامل
 الخمس الكبرى للشخصية لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الأزهر
 د. طارق فتحي الجلاي
 د. حسين خيرى
 د. بدوي علي عبد الحليم

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الوجداني	داخل المجموعات	١٠٤٤٨,٥٩٨	٣٦١	٢٨,٩٤٣		
	المجموع	١١٧٠٠,٩٧٥	٣٦٣			
	بين	٧٨٦,٠٤٩	٢	٣٩٣,٠٢٤	١٥,٣٤١	٠,١
	داخل المجموعات	٩٢٤٨,٢٣٧	٣٦١	٢٥,٦١٨		
	المجموع	١٠٠٣٤,٢٨٦	٣٦٣			
	بين	٧٠١,٣٧٨	٢	٣٥٠,٦٨٩	١٦,٣٦٦	٠,١
السلوكي	داخل المجموعات	٧٧٣٥,٤٦٩	٣٦١	٢١,٤٢٨		
	المجموع	٨٤٣٦,٨٤٦	٣٦٣			
	بين	٨٠٨١,١٢١	٢	٤٠٤٠,٥٦١	١٩,٩٧٤	٠,١
	داخل المجموعات	٧٣٠٢٨,١٦١	٣٦١	٢٠٢,٢٩٤		
	المجموع	٨١١٠٩,٢٨٣	٣٦٣			
	المجموع					

يتضح من الجدول (١٥) أن قيمة "ف" فيما يتعلق بالمجال المعرفي للاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بلغت (٢١,٦٣٥)، وفيما يتعلق بالمجال الوجداني بلغت (١٥,٣٤١)، وبلغت قيمة "ف" للمجال السلوكي (١٦,٣٦٦)، وبلغت قيمة "ف" للدرجة الكلية للاتجاه (١٩,٩٧٤) وجميع هذه القيم دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,١)، ولتحديد اتجاه هذه الفروق حسب التخصص الأكاديمي استخدام الباحثون معادلة شافية (Scheffe) من خلال الجدول (١٦)

جدول (١٦) شافية Scheffe للتعرف على اتجاه الفروق في الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وفقاً للتخصص الأكاديمي

المجال	مجموعات المقارنة	فروق المتوسطات ومستوى الدلالة
المعرفي	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
الوجداني	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
السلوكي	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي
	التربوي	الشرعي
	الشرعي	العربي

المجال	مجموعات المقارنة	فروق المتوسطات ومستوى الدلالة
	التربوي	الشرعي
	العربي	العربي
الدرجة الكلية	العربي	٢,٩٧٨*
	التربوي	-
	الشرعي	٩,٧٣٠*
	العربي	٩,٩٦٢*

يتبين من خلال جدول (١٦) ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في المكون المعرفي للاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين التخصصات الثلاثة في صالح التخصص التربوي في حين لم توجد فروق دالة بين التخصص العربي والشرعي.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في المكون الوجداني للاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين التخصصات الثلاثة في صالح التخصص التربوي في حين لم توجد فروق دالة بين التخصص العربي والشرعي.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في المكون السلوكي للاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين التخصصات الثلاثة في صالح التخصص التربوي في حين لم توجد فروق دالة بين التخصص العربي والشرعي.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين التخصصات الثلاثة في صالح التخصص التربوي في حين لم توجد فروق دالة بين التخصص العربي والشرعي.
- ووفقاً لهذه النتائج يتم رفض الفرض الصفري ويتم قبول الفرض البديل وذلك لثبوت وجود فروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (المكونات والدرجة الكلية) حسب التخصص الأكاديمي في اتجاه طلبة الدراسات العليا خريجي كليات التربية.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض السابع:

تشير نتائج الفرض السابع إلى أنه بخلاف ما كان متوقعاً، لم يتم تأكيد الفرض الصفري القائل بعدم وجود فروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي باختلاف التخصص الأكاديمي، حيث أظهر تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات طلاب الدراسات العليا في التخصصات المختلفة (التربوي - الشرعي - العربي) على الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكذلك على جميع أبعاده الثلاثة: المعرفي، السلوكي، والانفعالي. وقد جاءت هذه الفروق جميعها لصالح طلاب التخصص التربوي، بينما لم تظهر فروق دالة بين تخصصي اللغة العربية والعلوم الشرعية. وتتسق هذه النتيجة مع ما ورد في بعض الدراسات السابقة التي أكدت أن التخصص الأكاديمي يعد أحد العوامل المؤثرة في اتجاهات الطلبة نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة. فقد أظهرت دراسة (Alghamdi et al. (2023 أن طلاب التخصصات التربوية أظهروا استعداداً أعلى لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي مقارنة بطلاب التخصصات الإنسانية الأخرى. كما بينت دراسة (Gihan et al. (2024 أن التخصصات ذات البعد التطبيقي والتجريبي - مثل التربية - أكثر تقبلاً لهذه التطبيقات، بينما تقل درجة التبني في التخصصات النظرية التي تركز على العلوم التقليدية.

ويعزوا لباحثون نتيجة هذا الفرض بوجود فروق دالة احصائياً في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتجاه التخصص التربوي الى طبيعة الدراسة في المجال التربوي؛ حيث تهتم كليات التربية بالتطور التكنولوجي في مجال التعليم وطرق التدريس ومتابعة كل ما هو حديث ، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي تُعد من المستجدات التي طالت كافة العلوم ومجال التربية بحكم طبيعة الدراسة والتخصصات المختلفة يتطلع للاستفادة من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطور المعلمين وطلاب الدراسات العليا بها ، كما يمكن لطلاب الدراسات العليا في العلوم التربوية الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تطوير مهاراتهم البحثية وإعداد الخطط والحصول على المراجع والمصادر المختلفة، كما يمكن تفسير نتيجة هذا الفرض نتيجة الورش التدريبية والدورات التي وفرتها كلية التربية لهؤلاء الطلاب خاصة فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المجال التربوي والبحوث والأنشطة المختلفة .

كما يمكن عزو نتيجة هذا الفرض بوجود فروق دالة احصائياً لصالح التخصص التربوي إلى ميل طلاب الدراسات العليا بالكليات الشرعية والعربية إلى التمسك بالأصول الشرعية في الفقه والحديث والتفسير وقيود استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطبيقات (ChatGPT) في البحوث والدراسات الشرعية والعربية، كما أن أغلب هذه التطبيقات تعتمد بشكل كبير على اللغة الانجليزية والمجال التربوي مجال يشترك فيه كافة الثقافات واللغات الدولية، لذلك يميل طلاب وطالبات الدراسات العليا بكليات التربية إلى الاستفادة من الذكاء الاصطناعي والذي قد يوفر بيانات ومعلومات قيمة تفيد هؤلاء الطلاب في مجال التعليم والتخصصات المختلفة فضلاً عن مجال البحوث التربوية .

وتدل هذه النتيجة على أن طلاب الدراسات العليا في كليات التربية أكثر انفتاحاً وتقبلاً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، سواء على مستوى المعرفة أو السلوك أو الجانب الانفعالي. ويمكن تفسير ذلك بطبيعة التخصص التربوي نفسه، إذ يهتم بدراسة طرائق التدريس، والتكنولوجيا التعليمية، واستراتيجيات توظيف المستحدثات التقنية في التعليم، مما يجعل طلابه أكثر إدراكاً للقيمة العملية للذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية والبحثية. كما أن كليات التربية تسعى باستمرار إلى توفير ورش تدريبية ودورات متخصصة في تقنيات التعليم والذكاء الاصطناعي، وهو ما ينعكس على تنمية اتجاهات طلابها نحو الاستخدام الفعال لهذه التطبيقات.

وبذلك، يمكن القول إن نتائج الفرض السابع تسلط الضوء على أن التخصص الأكاديمي يلعب دوراً محورياً في تشكيل الاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي، حيث يمثل تخصص التربية بيئة محفزة لاستخدام هذه التطبيقات، على عكس التخصصات الشرعية والعربية التي ما زالت أكثر تحفظاً. وهذا يدعو إلى التفكير في آليات دعم طلاب هذه التخصصات للاستفادة من الذكاء الاصطناعي بما يتوافق مع خصوصية حقولهم العلمية، مع العمل على تدريبهم على الاستخدام الأخلاقي والواعي لهذه الأدوات.

وبناء على النتائج السابقة يوصي الباحثون ما يلي:

توصيات البحث:

ضرورة عمل مزيد من البحوث حول دور الشخصية في استخدام الذكاء الاصطناعي لدى عينات متباينة بثقافات مختلفة.
عمل ورش تدريبية لطلاب الكليات الشرعية والعربية لتعديل اتجاهاتهم السلبية نحو الذكاء الاصطناعي.

بحوث مقترحة:

- الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بمفهوم الذات.
- فاعلية برنامج ارشادي لتعديل الاتجاهات السلبية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الجامعة ذوي الشخصية العُصابية.
- الفروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً لبعض سمات الشخصية.
- الاسهام النسبي لبعض المتغيرات النفسية في التنبؤ بالاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا.
- فاعلية برنامج ارشادي باستخدام الذكاء الاصطناعي في تعديل بعض السلوكيات السلبية لدى الأطفال
- القلق الاجتماعي وعلاقته بالاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- فاعلية برنامج ارشادي لتعديل الاتجاهات السلبية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الكليات الشرعية والعربية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- إلهام عبد الشكور الدسوقي (٢٠١٥). العوامل الخمس الكبرى للشخصية وعلاقتها باستخدام المراهقين لمواقع التواصل الاجتماعي على شبكة الانترنت، مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، ع ٣٩٤، ج ٥٠٧، ٥٣٤-٤٠٧.
- أمة الرحمن قوارة (٢٠٢٤). مواقع التواصل الاجتماعي وعلاقتها بالعوامل الخمس الكبرى للشخصية لدى طلبة الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء، مجلة ربحان للنشر العلمي، ع ٤٤٤، ٤٣٦-٤٧٨.
- بدر الانصاري (٢٠٠٢). مقاييس الشخصية تقنين على المجتمع الكويتي، القاهرة، دار الكتب الحديث.
- رمضان محمد السعودي (٢٠٢١). تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في التحول التنظيمي للجامعات المصرية- دراسة تطبيقية على جامعة كفر الشيخ- سيناريوهات مقترحة، مجلة الإدارة التربوية (٣٢)، ٢٢٣-٢٧٩.
- جمال على الدهشان (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة جائحة كورونا في مواجهة التعايش معها، المجلة التربوية، ١٣٦١، ٧٦-١٣٨٧.
- شريف السعودي، رقية المطرفي، الزهراء الحسيني وشمة المقبالي (٢٠٢١). العوامل الخمس الكبرى للشخصية وعلاقتها باستخدام مواقع التواصل الاجتماعي، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مركز رفاد للدراسات والأبحاث، مج ٩، ع ٣٤، ٨١٠-٨٢٣.
- فاطمة عبدالمطلب حسين (٢٠١٨). البنية العاملية لقائمة العوامل الخمس الكبرى للشخصية: تقنين الاختبار في البيئة المصرية، مجلة الإرشاد النفسي، ٥٦٤، ٥١-٧٧.
- عامر المراجعة (٢٠٠٥). تقنين قائمة نيو لقياس الأبعاد الخمسة للشخصية على الطلبة الجامعيين في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
- علا رمضان عبدالله (٢٠٢٤). مصدر التغذية الراجعة بيئة الواقع المعزز وفق نموذج التصميم التحفيزي ARCS وأثره في تنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاتجاه نحو اخلاقياته لدى طلاب كلية التربية بسوهاج، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ابريل، ٢٥٣-٣٤١.
- علياء المطيري (٢٠٢٢). أثر بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الالكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة المناهج وطرق التدريس، ١٧(١)، ١٤٥-١٧٦.
- مجدي المهدي (٢٠٢١). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي. مجلة كلية التربية، ٥(٢)، ٩٧-١٤٠.
- محمد حسام لطفي، علي الأكلي، أماني جمال (٢٠٢٣). دليل اخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، دار سوهاج للنشر والتوزيع، ط ١، قسطنطينية، الجزائر.
- منصور عزام (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحقيقة والخيال في العملية التعليمية، جامعة عين شمس، كلية التربية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، مجلة القراءة والمعرفة (٢٣٥) ١٥-٤٨.

- نصيرة بن نابي وحليمة قادري (٢٠١٧). العوامل الخمس الكبرى للشخصية وعلاقتها بالذكاء الانفعالي لدى عينة من طلبة الجامعة، دراسات، الجزائر، (٥٤)، ٣٣٠-٣٣٩.
- هالة السيد (٢٠٢٠). تقييم العوامل الخمسة الكبرى للشخصية: مقارنة الخصائص السيكمومترية لقائمة العوامل الخمسة للشخصية وقائمة الخمس الكبرى لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية جامعة الإسكندرية، مج ٣٠، ٤٤، ٩٣-١٢٣.
- ثانياً: المراجع العربية مترجمة إلى اللغة الإنجليزية:
- Al-Dahshan, G. A. (2020). The role of artificial intelligence in confronting and coexisting with the COVID-19 pandemic. The Educational Journal, 76, 1361–1387.
- Al-Mahdi, M. (2021). Education and future challenges in light of the philosophy of artificial intelligence. Journal of the Faculty of Education, 2(5), 97–140.
- Al-Murabaha, A. (2005). Standardization of the NEO Five-Factor Inventory among university students in Jordan (Unpublished master's thesis). Mutah University, Jordan.
- Al-Mutairi, A. (2022). The effect of an artificial intelligence-based e-learning environment on developing e-learning skills among female students of the Faculty of Education at Umm Al-Qura University. Journal of Curricula and Teaching Methods, 7(1), 145–176.
- Al-Ansari, B. (2002). Personality scales standardized on Kuwaiti society. Cairo: Dar Al-Kutub Al-Haditha.
- Al-Saudi, R. M. (2021). Artificial intelligence technologies and their role in the organizational transformation of Egyptian universities: An applied study at Kafr El-Sheikh University – Proposed scenarios. Journal of Educational Administration, 32, 223–279.
- Al-Saudi, S., Al-Mutrafi, R., Al-Husseini, Z., & Al-Muqbali, S. (2021). The Big Five personality traits and their relationship to the use of social networking sites. International Journal of Educational and Psychological Studies, 9(3), 810–823. Rifada Center for Studies and Research. [In Arabic]
- Azzam, M. (2021). Artificial intelligence between reality, truth, and imagination in the educational process. Journal of Reading and Knowledge, (235), 15–48.
- Bin Nabi, N., & Qadri, H. (2017). The Big Five personality traits and their relationship to emotional intelligence among university students. Dirassat Journal, 54, 330–339.
- El-Dessouki, E. A. (2015). The Big Five personality traits and their relationship to adolescents' use of social networking sites on

- the Internet. Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University, 39(4), 507–534.
- El-Sayed, H. (2020). Assessment of the Big Five personality traits: A comparison of the psychometric properties of the Big Five Personality Inventory and the Five-Factor Inventory among university students. Journal of the Faculty of Education, Alexandria University, 30(4), 93–123.
- Hussein, F. A. (2018). The factorial structure of the Big Five Personality Inventory: Standardizing the test in the Egyptian context. Journal of Psychological Counseling, 56, 51–77.
- Lotfy, M. H., Al-Aklabi, A., & Gamal, A. (2023). The ethics guide for using artificial intelligence in scientific research. Souham Publishing and Distribution, 1st Edition, Constantine, Algeria.
- Qawara, O. A.-R. (2024). Social networking sites and their relationship to the Big Five personality traits among secondary school students in Sana'a. Raihan Journal for Scientific Publishing, 44, 436–478.
- Ramadan Abdullah, O. (2024). The source of feedback in augmented reality environments according to the ARCS motivational design model and its effect on developing skills of using AI applications and attitudes toward its ethics among Faculty of Education students at Sohag University. Arab Association for Educational Technology, April, 253–341.

ثالثاً: المراجع الأجنبية:

- Albuquerque, I., Lima, M., Matos, M., & Figueiredo, C. (2013). The Interplay Among Levels of Personality: The Mediator Effect of Personal Projects Between the Big Five and Subjective Well-Being. Journal of Happiness Studies, 1, 235.
<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1007/s10902-012-9326-6>
- Areej, B., Sameha, A., Tourjana, I., Raian, A., (2024). Do Personality Traits Impact the Attitudes towards Artificial Intelligence?, Conference Paper · June 2024, Hamad bin Khalifa University.
- Berger, S., Wyss, A. M., & Knoch, D. (2018). Low self-control capacity is associated with immediate responses to smartphone signals. Computers in Human Behavior, 86, 45–51.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.031>.
- Blackburn, R., Renwick, S. J. D., Donnelly, J. P., & Logan, C. (2004). Big Five or Big Two? Superordinate factors in the NEO Five

- Factor Inventory and the Antisocial Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 37(5), 957–970.
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: a narrative overview. *Procedia Computer Science*, 136, 16-24.
- CioIndex. (2024). CIO's Guide to Artificial Intelligence: Types of AI. CIO Index
- Costa, P.T. & McCrae, R.R. (1992). NEO-PI-R professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Dinnel, S.A. Hayes & D.N. Sattler (Eds). Online Readings in psychology and culture.
- Dwidar, Abdel Fattah (1990) " Social Psychology " Dar – Al- Nahda – Beirut.
- Divadoss, A.V, Minnie, J.B (2013). A study of personality influence in building work life balance using fuzzy relation mapping (FRM) In Indobhutan international conference on gross national Happiness, Vol 2, 211-216 .
- Feher, A., & Vernon, P. A. (2021). Looking beyond the Big Five: A selective review of alternatives to the Big Five model of personality. *Personality and Individual Differences*, 169, 110002.
- Farooqi, M. T. K., Amanat, I., & Awan, S. M. (2024). Ethical considerations and challenges in the integration of artificial intelligence in education: A systematic review. *Journal of Excellence in Management Sciences*, 3(4), 35-50.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr., W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504–528.
- Gihan, S., Heba, E., Abeer, M., Talal, A., Mohamed, Z. (2024). Nursing Students' Personality Traits and Their Attitude toward Artificial Intelligence: A Multicenter Cross-Sectional Study, *Journal of Nursing Management* Volume 2024, Article ID 6992824, 10 pages
- Kaplan, M., & Haenlein, A. (2019). Artificial intelligence (AI) and management. *Analytics*, 2, 341-343.
- Kaya, F., Aydin, F., Schepman, A., Rodway, P., Yetişensoy, O., & Demir Kaya, M. (2022). The roles of personality traits, AI anxiety, and demographic factors in attitudes towards artificial intelligence. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 12(5), 215-257.

- Leslie, H. J. (2019). Trifecta of Student Engagement: A framework for an online teaching professional development course for faculty in higher education. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 24, 55-56.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed. An argument for education. Pearson Education, London. *Transformations, International Journal of Higher Education*, 9(3), 345-381.
- Marshall, T. C., Lefringhausen, K., & Ferenczi, N. (2015). The Big Five, selfesteem, and narcissism as predictors of the topics people write about in Facebook status updates. *Personality and Individual Differences*, 85, 35–
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2006). Cross-Cultural Perspectives on Adult Personality Trait Development. In D. K. Mroczek & T. D. Little (Eds.), *Handbook of personality development* (p. 129–145). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2010). *NEO inventories professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Mccrae & John (2016): Personality and reported quality of life in Parkinson's disease, *International Journal of Geriatric Psychiatry*, Vol 32, No 3, p 324-330.
- Mezgar, I., & Vancza, J. (2022). From ethics to standards– A path via responsible AI to cyber-physical production systems. *Annual Reviews in Control*, (53), 391-404.
- Mereu, A (2021). Big five personality traits prediction with AI, Cagliari, Italy
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., & Garro-Aburto, L. (2019). Artificial Intelligence and Its Implications in Higher Education. *Journal of Educational Psychology-Propositos y Representaciones*, 7(2), 553-568.
- Pannu, A. (2015). Artificial Intelligence and its Application in Different Areas. *International Journal of Engineering and Innovative Technology*, 4(10). 79-84.
- Park, J., & Woo, S. E. (2022) Who likes Artificial Intelligence? Personality predictors of attitudes toward Artificial Intelligence. *The Journal of Psychology*, 156(1), 68-94. <https://doi.org/10.1080/00223980.2021.2012109>.
- Park, J., & Woo, S. E. (2024). Personality associations with attitudes toward AI. In *The Impact of Artificial Intelligence on*



- Societies: Understanding Attitude Formation Towards AI (pp. 57-70). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Popkins, Nathan, C. (2001). The Five Factor Model: Emergence of a Taxonomic Model for personality. Psychology, or model of personality in adolescent boys- child Development
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. Research and Practice in Technology Enhanced Learning12,22.
- Roos, John Magnus(2023).The Intersection of Personality Traits and Social Media UsageLarge-Scale Representative Samples of Internet Users in Sweden, Journal ofComputer-Mediated Communication, 14(1), 1–34.
- Sajja, R., Sermet, Y., Cikmaz, M., Cwierty, D., & Demir, I. (2023). Artificial Intelligence-Enabled Intelligent Assistant for Personalized and Adaptive Learning in Higher Education. arXiv
- Schepman and P. Rodway,(2023). “The General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS): Confirmatory Validation and Associations with Personality, Corporate Distrust, and General Trust,” Int J Hum Comput Interact, vol. 39, no. 13, pp.2724–2741,2023,
- Schepman and Rodway,p “The General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS): Confirmatory Validation and Associations with Personality, Corporate Distrust, and General Trust,” Int J Hum Comput Interact, vol. 39, no. 13, pp. 2724–2741, 2023, doi: 10.1080/10447318.2022.2085400.
- Sima, V., Gheorghe, I. G., Subić, J., & Nancu, D. (2020). Influences of the industry 4.0 revolution on human capital development and consumer behavior: A systematic review. Sustainability, 12(10), 4035.
- Slimi, Z., & Carballido, B. V. (2023). Navigating the Ethical Challenges of Artificial Intelligence in Higher Education: An Analysis of Seven Global AI Ethics Policies. TEM journal, 12(2).
- Stein, T. Messingschlager, T. Gnambs, F. Hutmacher, and M. Appel, “Attitudes towards AI: measurement and associations with personality,” Sci Rep, vol. 14, no. 1, Dec. 2024, doi: 10.1038/S41598-024-53335-2.

- Yates, J.A. (2017). Personality and academic performance outcomes: the mediating role of engagement, unpublished philosophy, University of Illinois, USA .
- Zhaohui, C., & Anning, A. S. (2020). Exploring the affiliation between teachers' Professional Development and Students' Academic Performance In higher Education in China. Thermal Science, 24(1), 301-302.
- Zhao, L., Chen, L., Liu, Q., Zhang, M., & Copland, H. (2019). Artificial intelligence-based platform for online teaching management systems. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 37(1), 45-51.