

2025

Graduate Students' Use of Artificial Intelligence Applications in Scientific Research: Prevalence and Association with Perceived Impostor Syndrome

Iman A. Almohammadi
King Abdulaziz University, Saudi Arabia, ealmhamdi@kau.edu.sa

Eradah O. Hamad
king AbdulAziz University, Saudi Arabia

Bashayr A. Alqarni
King Abdulaziz University, Saudi Arabia

Malak A. Alzahrani
King Abdulaziz University, Saudi Arabia

Jwanaa A. Aljohani
King Abdulaziz University, Saudi Arabia

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre>



Part of the [Higher Education Commons](#), and the [Social and Behavioral Sciences Commons](#)

Recommended Citation

Almohammadi, I. A., Hamad, E. O., Alqarni, B. A., Alzahrani, M. A., Aljohani, J. A. (2025). Graduate students' use of artificial intelligence applications in scientific research: prevalence and association with Perceived Impostor Syndrome. *International Journal for Research in Education*, 49(2), 123-188. <http://doi.org/10.36771/ijre.49.2.25-pp123-188>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in *International Journal for Research in Education* by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact j.education@uaeu.ac.ae.

المجلة الدولية للأبحاث التربوية

International Journal for Research in Education

المجلد (49) العدد (2) مايو 2025 - Vol. (49), issue (2) May 2025

هذا البحث حاصل على

جائزة حمدان بن راشد آل مكتوم / الألكسو للبحث التربوي المتميز
ضمن منافسات الدورة 27 - للعام 2024م

Manuscript No. : 2350

Graduate Students' Use of Artificial Intelligence Applications in Scientific Research: Prevalence and Association with Perceived Impostor Syndrome

استخدام طلبة الدراسات العليا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:
مدى الانتشار وعلاقته بمتلازمة الاحتيال المتصور

DOI : <http://doi.org/10.36771/ijre.49.2.25-pp123-188>

Iman Aly Almohammadi
King Abdulaziz University,
Saudi Arabia
ealhamdi@kau.edu.sa

Eradah Omar Hamad
King Abdulaziz University,
Saudi Arabia

Bashayr Abdullah Alqarni
King Abdulaziz University,
Saudi Arabia

Malak Ali Alzahrani
King Abdulaziz University,
Saudi Arabia

Jwanaa Abdullah Aljohani
king Abdulaziz University,
Saudi Arabia

إيمان بنت علي المحمدي
جامعة الملك عبد العزيز -
المملكة العربية السعودية
إرادة بنت عمر حمد
جامعة الملك عبد العزيز -
المملكة العربية السعودية
بشاير بنت عبدالله القرني
جامعة الملك عبد العزيز -
المملكة العربية السعودية
ملاك بنت علي الزهراني
جامعة الملك عبد العزيز -
المملكة العربية السعودية
جوانا بنت عبدالله الجهني
جامعة الملك عبد العزيز -
المملكة العربية السعودية

حقوق النشر محفوظة للمجلة الدولية للأبحاث التربوية

ISSN : 2519-6146 (Print) - ISSN : 2519-6154 (Online)

Abstract

The current study aimed to explore the attitudes of graduate students towards the use of artificial intelligence applications in scientific research and the association with the prevalence and intensity of the perceived impostor syndrome among the students. The study sample consisted of 575 graduate students from several universities in Saudi Arabia. The researchers utilized a mixed-method approach. The scale of Attitude towards AI Technology and the Perceived Impostor Syndrome Scale were administered. The results showed a high positive inclination towards the use of artificial intelligence among graduate students, with 74.3% of students using AI applications in scientific research. The most used AI application was ChatGPT at 67%. The results also highlighted challenges that hinder the use of AI applications in scientific research, such as lack of knowledge and skills, limited resources, high costs, and insufficient technical support. Concerns about misinformation, ethical, and legal aspects were also noted. Additionally, 58% of participants indicated that practical workshops were the most effective type of training to support confidence in using AI. Furthermore, the perceived impostor syndrome rate among graduate students using AI applications was 68% compared to 57% who do not use them. The results indicated no statistically significant relationship between the use of AI applications in scientific research and the perceived impostor syndrome among graduate students.

Keywords: Artificial Intelligence, Scientific Research, Perceived Impostor Syndrome, Graduate Students, Mixed methods.

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة الحاليّة إلى الكشف عن اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وعلاقة هذه الاتجاهات بمدى انتشار وشدة متلازمة الاحتياال المتصور بينهم. تكونت عيّنة الدراسة من طلبة الدراسات العليا في جامعات المملكة العربية السعودية (ن=575). استخدمت الباحثات المنهج المختلط. وتم تطبيق مقياس الاتجاه نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ومقياس متلازمة الاحتياال المتصور. وأظهرت النتائج وجود توجه إيجابي مرتفع نحو استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا، حيث بلغت نسبة الطلبة الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية (74.3%)، وأن أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي استخدامًا هو تطبيق (ChatGPT) بنسبة (67%)، كذلك أظهرت النتائج وجود تحديات تعيق من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي كنقص المعرفة والمهارات؛ نقص الموارد؛ التكلفة العالية؛ وقلة الدعم الفني. كذلك وجود مخاوف تتعلق بالأخطاء في المعلومات والجوانب الأخلاقية والقانونية. كما أشارت النتائج إلى أن (58%) من المشاركين يرون أن ورش العمل التطبيقية هي أكثر أنواع التدريب فعالية في دعم الثقة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، بلغت نسبة متلازمة الاحتياال المتصور (68%) بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مقارنة بالذين لا يستخدمونها بنسبة (57%)، كما أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومتلازمة الاحتياال المتصور لدى طلبة الدراسات العليا.

الكلمات المفتاحيّة: الذكاء الاصطناعي؛ البحث العلمي؛ متلازمة الاحتياال المتصور؛ طلبة

الدراسات العليا؛ المنهج المختلط

مقدمة الدراسة

مع التقدم السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت هذه التقنيات جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، مما ساهم في تسارع المجتمع وتطور العلوم بشكل غير مسبوق. ومع ذلك، أثار هذا التطور تساؤلات متعددة حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، بما في ذلك التعليم والبحث العلمي (Clark, 2023; Talanquer, 2023). ويُستخدم الذكاء الاصطناعي حاليًا في توليد الفرضيات، وتصميم التجارب، وجمع البيانات وتفسيرها بطرق لم تكن ممكنة باستخدام الأساليب التقليدية وحدها (Wang et al., 2023). ومع ذلك، يبقى التساؤل قائمًا حول مدى انتشار استخدام هذه التقنيات بين المعلمين والباحثين وطلبة الجامعات، وبالأخص طلبة الدراسات العليا الذين يمثلون شريحة مهمة ومؤثرة في المجتمع الأكاديمي والعلمي.

وفي هذا السياق، تُظهر الدراسات الحديثة تباينًا واضحًا في تصورات طلاب الجامعات حول العالم تجاه الذكاء الاصطناعي. فقد أظهرت دراسة أجريت في باكستان أن (69%) من الأطباء وطلاب الطب يمتلكون معرفة أساسية بالذكاء الاصطناعي، وأن (76.7%) منهم يدعمون إدراجه في المناهج الدراسية (Ahmed et al., 2022). وفي المقابل، كشفت دراسة أخرى أجريت بين طلاب طب الأسنان بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، عن فجوة معرفية كبيرة، حيث أن (50.1%) من المشاركين لم يكونوا على دراية بالمبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي، بينما كان نصفهم تقريبًا غير مطلعين على استخداماته في مجالهم (Khanagar et al., 2021). وأظهرت دراسة أخرى في الجامعات الأردنية أن (47%) فقط من طلاب الطب يفهمون أساسيات الذكاء الاصطناعي، بينما يرى (71.4%) أن تدريسه سيكون مفيدًا في المجال الطبي (AlSaad et al., 2022). كما كشفت دراسة في تايوان عن اختلافات كبيرة في كيفية تصور الطلاب من تخصصات مختلفة للذكاء الاصطناعي، حيث كان طلاب الأعمال أكثر إيجابية تجاهه من طلاب العلوم الإنسانية (Yeh et al., 2021). وبالرغم من وجود هذه الدراسات التي ركزت في معظمها على التخصصات الصحية، تبقى الأبحاث التي تركز على اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية محدودة، مما يترك فجوة في البيانات الشاملة حول هذا الموضوع.

إضافة إلى ذلك، كشفت الدراسات الحديثة عن تأثيرات نفسية متزايدة لدى طلبة الدراسات العليا في جميع أنحاء العالم، حيث أصبحوا أكثر عرضة للإصابة بالاكنتاب والقلق بست مراتٍ على الأقل مقارنة بعامة السكان، حيث يعاني (41%) من طلبة الدراسات العليا من قلق متوسط إلى شديد، مقابل (6%) فقط من عامة الناس (Evans et al., 2018). كما تعد متلازمة الاحتيايل المتصور Imposter Syndrome شائعة بشكلٍ خاص بين طلبة الدراسات العليا، وتشكل تهديدًا لصحتهم النفسية وآدائهم الأكاديمي (Wang & Li, 2023). وتشير هذه المتلازمة إلى عقلية

يعتبر فيها الشخص نفسه أقل كفاءةً مما هو عليه في الواقع (Nori & Vanttaja, 2023). وبينما يجد الآخرون هؤلاء الأشخاص ماهرين وعلى درجة عالية من الكفاءة، إلا أن هؤلاء الأشخاص يعتقدون بأنهم قد خدعوا من حولهم بمهاراتهم. وبشكل عام، فإن هذه الظاهرة تتجلى لدى الأفراد الذين لديهم علامات خارجية على النجاح، كالدرجات العالية والإنجازات المهنية، ومع ذلك يعتقدون بأنهم غير مؤهلين بشكل كاف (Hawley, 2019).

ويمكن أن يؤدي انتشار متلازمة الاحتيال المتصور بين طلبة الدراسات العليا إلى تقليل ميلهم لتبني التقنيات الحديثة، بما في ذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي، نتيجة خوفهم من عدم القدرة على استخدامها بكفاءة. بالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي الشك الذاتي والخوف من الظهور بمظهر "المحتال" أو غير الكفاء إلى عرقلة استخدام هؤلاء الطلبة لهذه التقنيات، مما يؤثر سلباً على كفاءة إجراء بحوثهم العلمية. لذلك، تبرز الحاجة إلى فهم أعمق لمدى انتشار استخدام طلبة الدراسات العليا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتحديات التي قد تعيق هذا الاستخدام في المملكة العربية السعودية. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة المعرفية من خلال تقديم توصيات من شأنها تعزيز استخدام هذه التقنيات بين طلبة الدراسات العليا، مما يساهم في تحسين جودة وكفاءة البحث العلمي في المملكة العربية السعودية، تماشيًا مع رؤية (2030) الوطنية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يواجه البحث العلمي تطورات متسارعة نتيجة الانتشار الواسع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث تعزز هذه التقنيات كفاءة وجودة العمليات البحثية في جميع مراحلها، بدءاً من جمع البيانات وتحليلها ووصولاً إلى تصميم التجارب واستخلاص النتائج. وعلى الرغم من أن النمو السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي يُتيح فرصاً جديدة لتوسيع نطاق الاكتشافات العلمية وتعزيز الابتكار، فإنه يُشكل أيضاً مجموعة من التحديات؛ والتي تشمل ضرورة تطوير المهارات التقنية للباحثين وتعميق معرفتهم بالقضايا الأخلاقية المرتبطة باستخدام هذه التقنيات نظراً لقدرتها الكبيرة على تسريع عملية الإنتاج البحثي. فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسة (Elbadawi et al., 2024) إمكانية برنامج (GPT-4) على إكمال مشروع بحثي حول موضوع جديد في أقل من ساعة واحدة، حيث كان قادراً على تصور فرضية بحثية، وتحديد بروتوكول تجريبي، وإنتاج صور واقعية للمطبوعات، وتوليد بيانات تحليلية معقولة من مجموعة من الأدوات، وكتابة ورقة علمية مقنعة جاهزة للنشر.

ويعد طلبة الدراسات العليا من أكثر الفئات تأثراً بهذا التحول، باعتبارهم من أوائل المستخدمين لهذه التقنيات، فخلال دراستهم الأكاديمية يقومون بالعديد من الأبحاث العلمية التي تتطلب القيام بمهام بحثية معقدة تشمل تحليل البيانات أو تطوير خوارزميات مبتكرة. فقد يؤدي

تزايد حجم المسؤوليات بالتزامن مع التقدم السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تعميق شعور طلبة الدراسات العليا بنقص الكفاءة والشك في قدراتهم، مما يعزز من وقوعهم في دائرة متلازمة الاحتيايل المتصور، بالرغم الإنجازات التي يحققونها، فقد أظهرت العديد من الدراسات أن متلازمة الشعور بالاحتيايل شائعة بين طلبة الدكتوراه كدراسة (Van de Velde et al., 2019) والتي خلصت إلى أن (50.6%) من طلبة الدكتوراه في جامعة Ghent ECOOM يعانون من هذه المتلازمة. كذلك وجد (Maftai et al., 2021) أن (56.15%) من طلبة الدراسات العليا بعلم النفس في رومانيا يعانون من مستويات مرتفعة من متلازمة الاحتيايل المتصور والضيق النفسي والتسويق. كما أظهرت دراسة (Scanlan et al., 2023) أن (88%) من طلبة الدراسات العليا في التمريض يعانون من مستويات متوسطة إلى شديدة من متلازمة الشعور بالاحتيايل. وبالمثل، جاءت نتائج دراسة (Neufeld et al., 2023) مبينة أن (73%) من بين (1450) طالب طب من ثلاث جامعات في كندا يعانون من أعراض متوسطة إلى شديدة من متلازمة الاحتيايل المتصور. كل هذا من شأنه أن يؤثر سلبًا على الصحة النفسية والأداء الأكاديمي والتقدم المهني لطلبة الدراسات العليا.

ومع استمرار تغلغل تقنيات الذكاء الاصطناعي في ممارسات البحث العلمي، وكون طلبة الدراسات العليا في المقدمة حيث يقودون الابتكار ويتعاملون مع المشاريع البحثية المعقدة، تبرز أهمية دراسة انتشار استخدام طلبة الدراسات العليا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وعلاقته بمتلازمة الاحتيايل المتصور، لاسيما في ظل غياب الدراسات المحلية والعربية التي ربطت بين هذين المتغيرين، وفق ما تبين للفريق البحثي من خلال مراجعة قواعد البيانات.

إن معالجة هذه الفجوة المعرفية من شأنها أن تعزز النجاح الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا من خلال توفير رؤى حول النسبة المئوية لأولئك الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وتحديد أكثر التطبيقات استخدامًا. علاوة على ذلك، الكشف عن مواقفهم تجاه هذه التقنيات، والتحديات التي يواجهونها، وأكثر أنواع التدريب أو التوجيه فاعلية لتعزيز ثقة الطلاب عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. إن فهم انتشار وشدة متلازمة الاحتيايل المتصور بين الطلاب الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي مقابل أولئك الذين لا يستخدمونه، بالإضافة إلى فحص العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والمتلازمة، سيساهم في بناء مجتمع بحثي أكثر فاعلية. وهذا يتماشى مع الرؤية الوطنية للمملكة، والتي تؤكد على البحث والابتكار في السياق المحلي.

ومما سبق، تتلخص مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

1. ما هي النسبة المئوية لطلبة الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

2. ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخدامًا من قبل طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي؟
3. ما هو اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟
4. ما هي التحديات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟
5. ما نوع التدريب أو الإرشاد الأكثر فاعلية في تعزيز ثقة طلبة الدراسات العليا وزيادة شعورهم بالأطمئنان عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظرهم؟
6. ما مدى انتشار وشدة متلازمة الاحتياال المتصور بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين وغير المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية؟
7. ما العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومتلازمة الاحتياال المتصور لدى طلبة الدراسات العليا؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على:

1. النسبة المئوية لطلبة الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
2. تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخدامًا من قبل طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي.
3. اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
4. التحديات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
5. نوع التدريب أو الإرشاد الأكثر فاعلية في تعزيز ثقة طلبة الدراسات العليا وزيادة شعورهم بالأطمئنان عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظرهم.
6. مدى انتشار وشدة متلازمة الاحتياال المتصور بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين وغير المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية.
7. العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومتلازمة الاحتياال المتصور لدى طلبة الدراسات العليا.

أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها النظرية مما يلي:

- تناول أحد الموضوعات الحيوية في البحث العلمي المعاصر: حيث تسلط الدراسة الضوء على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وعلاقته بمتلازمة الاحتيايل المتصور، مما يسد فجوة في الأبحاث الحالية، نظرًا لندرة الدراسات التي تدمج بين تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والظواهر النفسية والسلوكية في السياقات الأكاديمية، خاصة على المستوى المحلي.
 - إسهام محتمل في النقاشات البحثية المستقبلية: فقد تسهم الدراسة في تأسيس قاعدة لنقاشات بحثية مستقبلية حول تحسين استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي، وتوفير الدعم النفسي اللازم للباحثين لمواجهة متلازمة الاحتيايل المتصور.
 - التركيز على طلبة الدراسات العليا: وتأتي أهمية الدراسة أيضًا من تركيزها على طلبة الدراسات العليا، الذين يشاركون بفاعلية في إنتاج المعرفة، ويواجهون تحديات تؤثر بشكل كبير على سير العملية البحثية.
 - إسهامًا في تحقيق الرؤية الوطنية للمملكة: حيث تتماشى الدراسة مع أهداف الرؤية الوطنية للمملكة (2030) التي تسعى لتعزيز البحث العلمي والابتكار، وتدعم استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجالات متعددة، مما يسهم في بناء مجتمع معرفي يتوافق مع التوجهات المستقبلية للمملكة.
- ومن ناحية أخرى، تستمد الدراسة أهميتها التطبيقية من:
- تزويد المكتبة العربية بمقاييس موثوقة: تقدم الدراسة مقاييس موثوقة لقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي ومتلازمة الاحتيايل المتصور، وتشمل ترجمة هذه المقاييس والتحقق من بنيتها العملية وخصائصها السيكمترية في البيئة السعودية وفق أسس علمية وإحصائية دقيقة.
 - تقديم توصيات استراتيجية وبناء برامج توعوية: قد تسهم نتائج الدراسة في تسليط الضوء على الأبعاد النفسية المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يتيح وضع توصيات استراتيجية للجهات المعنية لتطوير برامج إرشادية، ووقائية، وعلاجية تهدف إلى تقليل آثار متلازمة الاحتيايل المتصور، وتعزيز وعي طلبة الدراسات العليا بالأساليب الفعالة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي.

مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence or AI) يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه: "القدرة على محاكاة القدرات المعرفية البشرية أو حتى يتجاوزها، بما في ذلك الاستشعار، والتفاعل اللغوي، والتفكير، والتحليل، وحل المشكلات، وحتى الإبداع" (Educational, 2023, p.7)

متلازمة الاحتيال المتصور (Perceived Impostor Syndrome) تُعرّف متلازمة الاحتيال المتصور بأنها: "خبرة داخلية من الزيف الفكري الذي يعاني منه أولئك الذي يشعرون بالاحتيال وعدم القيمة على الرغم من الإنجازات الأكاديمية أو المهنية المتميزة" (Matthews & Clance, 1985, p.71).

حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة على استكشاف اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وعلاقة هذه الاتجاهات بمدى انتشار وشدة متلازمة الاحتيال المتصور بينهم.
- الحدود البشرية: شملت الدراسة عينة من طلبة الدراسات العليا في مرحلتها الماجستير والدكتوراه.
- الحدود الزمانية: أُجريت الدراسة في الفترة من أغسطس إلى بداية سبتمبر 2024م.
- الحدود المكانية: غطت الدراسة جامعات المملكة العربية السعودية.
- الحدود الأدائية: اعتمدت الدراسة على استبانة تتضمن الأسئلة الديموغرافية، واستبانة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بالإضافة إلى مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي الذي أعده (Grassini, 2023)، ومقياس متلازمة الاحتيال المتصور الذي أعدته (Clance, 1985).

الإطار النظري

أولاً: الذكاء الاصطناعي (AI)

تُعرّف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الذكاء الاصطناعي بأنه "النظم القائمة على الآلة، والتي يمكنها من خلال مجموعة من الأهداف التي يحددها الإنسان، إجراء تنبؤات أو توصيات أو قرارات تؤثر على بيانات افتراضية أو حقيقية" (OECD Legal Instruments, 2024). ويُعرّفه

العاصي ووافي (2021) بأنه "فرع من فروع علوم الحاسوب التي تهدف إلى دراسة وتصميم الوكلاء الأذكاء، حيث يكون الوكيل الذي يدرّك بيئته من حوله ويتخذ الإجراءات التي تزيد من فرص النجاح، وهو يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات وتقنيات قادرة على محاكاة الذكاء الإنساني" (ص. 61). كما عرفاه (Kaplan & Haenlein, 2019) بأنه "قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلّم من هذه البيانات واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن" (ص. 17).

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة، يمكن القول بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي لها القدرة على تحقيق الأهداف والمهام المرغوبة للتوصل لقرارات تساهم في زيادة التطور وفرص النجاح.

سمات الذكاء الاصطناعي

أورد فؤاد (2019) مجموعة سمات للذكاء الاصطناعي، منها:

- الاستدلال: يعد أحد عمليات الاستنتاج المنطقي، أي استخدام طرق البحث المختلفة والقواعد والحقائق والحدس للوصول إلى استنتاج محدد.
- تمثيل المعرفة: تمتلك أنظمة الذكاء الاصطناعي قاعدة كبيرة من المعرفة تتيح لها الربط بين الحالات والنتائج، وتمتلك هذه الأنظمة القدرة على الفصل بين هذه القاعدة وبين نظم المعالجة التي تستخدم المعرفة وتعالجها وتفسرها.
- القدرة على التعلم: هي أحد أهم سمات الذكاء الاصطناعي بالاعتماد على استراتيجيات تعلم الآلة، من حيث تحليل البيانات والمعلومات واستبعاد غير المناسب منها، وتصنيفها والاستفادة منها، والتنبؤ من خلالها، بالإضافة إلى تخزين هذه المعلومات للاستفادة منها في مواقف أخرى عديدة.
- البيانات المتضاربة (غير المؤكدة): تمتلك أنظمة الذكاء الاصطناعي القدرة على التعامل مع البيانات المتناقضة أو المتضاربة التي تشوبها بعض الأخطاء وإعطاء الحلول المناسبة، كما تتمثل هذه السمة في قدرة الحواسيب الذكية على التوصل لحل المشكلات حتى في حالة عدم توفر جميع المعلومات والبيانات اللازمة في اتخاذ القرارات.

أهمية الذكاء الاصطناعي

أشار زكي (2022) إلى عدة عناصر توضح أهمية الذكاء الاصطناعي، على النحو الآتي:

- سعي الذكاء الاصطناعي إلى حماية الخبرات البشرية عن طريق نقلها إلى الآلة الذكية.

- العمل على حل مشكلات مختلفة، واتخاذ قرارات منطقية وبطريقة متقنة.
- مساهمة الذكاء الاصطناعي في مجالات متنوعة مثل، وصف الأدوية وتشخيص الأمراض وتقديم الاستشارات المهنية والقانونية.
- يعمل الذكاء الاصطناعي على تخفيف الضغوط النفسية والمخاطر التي قد يواجهها الإنسان، وذلك عن طريق قيامه بالمهام الشاقة بدلاً من الإنسان نفسه.
- القدرة على الإدراك والتفكير الجيد، وكسب المعارف وتنفيذها بشكل جيد.
- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.

أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي وفقاً لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع رئيسية (محمود، 2020):

- الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف: هو من أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، ويتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في ظروف البيئة الخاصة به.
- الذكاء الاصطناعي القوي أو العام: ويمتاز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، وعلى مراكمة الخبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذكية مثل روبوتات الدردشة الفورية والسيارات ذاتية القيادة.
- الذكاء الاصطناعي الخارق: لا زال قيد التجارب ويسعى إلى محاكاة الإنسان، ويمكن التمييز بين نمطين أساسيين: الأول يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر في سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، والثاني هو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم، وأن تتفاعل معها، فهي الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء.

معايير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

حدد (Reyes, 2023) أهم معايير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، كما يلي:

- اتخاذ القرارات الأخلاقية: في المواقف التي يجب أن يتخذ فيها الذكاء الاصطناعي قرارات أخلاقية من الضروري فرض مبادئ أخلاقية وقواعد واضحة لتوجيه سلوك النظام.
- خصوصية البيانات: الخصوصية ضرورية ويجب على المكتبات التأكد من أن بيانات المستفيدين يتم التعامل معها بعناية وتتوافق مع لوائح الخصوصية المعمول بها.

- الشفافية والمساءلة: الشفافية هي المفتاح الذي يجب على المكتبات والمهنيين الذين يستخدمون الذكاء الاصطناعي أن يتحلوا بها عند استخدام البيانات واتخاذ القرارات، ويجب أيضًا أن يكونوا مسؤولين عن القرارات التي تتخذها أنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بهم.
- تجنب التحيز: يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تعكس التحيزات الموجودة في البيانات المستخدمة لتدريبهم، ومن الأهمية بمكان التأكد من أن الخوارزميات لا تعمل على إدامة أو تعزيز التحيزات كتلك المرتبطة بالجنس، أو العرق، أو الطبقة الاجتماعية.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

استنادًا لما ذكرته طعيمه (2024) فإن أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال خدمة البحوث العلمية، ما يلي:

- التحليل الوصفي: حيث يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المساعدة في إجراء اختبارات إحصائية وبالتالي توفر الوقت والجهد للكثير من الباحثين مقارنة بالتحليلات اليدوية.
- التلخيص: حيث يمكن إجراء تلخيص النص من خلال استخراج أهم الجمل والعبارات من النص الأصلي أو توليد جمل جديدة وتبسيط المعلومات المعقدة.
- استخراج الفكرة: مع استمرار تطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن للأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي أن تعزز عملية البحث، حيث يمكن لنموذج OpenAI استخلاص الأفكار والابتكارات من الأوراق البحثية.
- ترجمة اللغة: يمكن استخدام ChatGPT لمهام الترجمة اللغة لأنه يتمتع بالقدرة على ترجمة اللغات بدقة عالية وإنشاء استجابات متماسكة بلغات مختلفة.
- الكتابة العلمية: حيث يمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة مثل ChatGPT تبسيط الكتابة والنشر الأكاديمي.
- توليد الفرضيات: حيث يمكن لـ ChatGPT مساعدة الباحثين على استكشاف أفكار جديدة من خلال اقتراح روابط بين المفاهيم التي تبدو غير متوافقة.
- مراجعة الأدبيات: وتعد عملية مراجعة الأدبيات خطوة مهمة في عملية البحث العلمي، ولكنها تستغرق وقتًا طويلاً، ومع ظهور الذكاء الاصطناعي أصبح لدى الباحثين إمكانية الوصول إلى الأدوات التي يمكن أن تساعدهم في مراجعة الأدبيات بشكل أكثر كفاءة.
- تفسير البيانات: حيث يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تفسير مجموعة البيانات المعقدة وإنشاء تصورات للبيانات مثل الرسوم البيانية والمخططات التوضيحية وتحليل البيانات من خلال إيجاد الارتباطات والاتجاهات.

- إدارة المراجع: حيث يمكن استخدامها لتحديد المراجع المتعلقة بموضوعات محددة، وإنشاء مراجع واستشهادات للأوراق البحثية باتباع أسلوب معين مثل APA أو MLA.
- التدقيق اللغوي: وذلك للتخلص من الأخطاء النحوية والتدقيق اللغوي لضمان أن النص واضح ودقيق وجذاب للقارئ.

النظريات المفسرة للذكاء الاصطناعي

أولاً: نظرية الاستخدامات والإشباعات (Katz et al., 1973).

تهتم هذه النظرية بدراسة الاتصال الجماهيري دراسة وظيفية منظمة، فخلال أربعينيات هذا القرن أدى إدراك عواقب الفروق الفردية والتباين الاجتماعي على إدراك السلوك المرتبط بوسائل الإعلام، وهذا أدى إلى بداية ظهور منظور جديد للعلاقة بين الأفراد ووسائل الإعلام، لذا يمكننا أن ندرك أن محور الاتصالية هو الفرد المتلقي، والذي يعتبر نقطة البدء وليس الرسالة الإعلامية أو الوسيلة الاتصالية، فمن خلال منظور الاستخدامات لا يعد الفرد مجرد مستقبل سلبي لرسائل الاتصال الجماهيري، إنما يختار بوعي الاتصال الذي يرغب في التعرض له ونوع المضمون الذي يلي حاجاته النفسية والاجتماعية (الرجال، 2019).

حيث تفترض النظرية أنّ تواجد الأفراد النشطين على الإنترنت يكون من أجل إشباع الرغبات الكامنة المرتبطة بدوافع الحاجات النفسية بين وسائل الإعلام المتاحة، فالحاجة للبحث عن المضمون هي استجابة لشعور الأفراد بالنقص أو افتقارهم لشيء ما، مما يحقق لهم الرضا والإشباع، وقد تكون حاجة نفسية أو فيسيولوجية؛ نظرًا لأن الشبكة الإلكترونية تتيح فرصة التعرض الانتقائي لخدماتها المتعددة (عجيزة، 2011). وذكر (الغابشي، 2020) تصنيف Weiner لنوعين من الإشباعات تحققها وسائل الإعلام وهي كما يلي:

- إشباعات المحتوى الناتجة عن التعرض لمحتوى وسائل الإعلام.
- الإشباعات العلمية الناتجة عن عملية الاتصال والارتباط بالوسيلة الإعلامية ذاتها.

ثانياً: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2016).

تعتبر النظرية الموحدة لقبول واستخدام التقنية إطارًا نظريًا شاملاً يساعد في فهم آلية تبني التقنيات الحديثة والتنبؤ بالسلوك الفعلي المتعلق بالاستجابة الصادرة استنادًا على مجموعة من النماذج والنظريات الاجتماعية والنفسية (Venkatesh et al., 2016)، عن طريق تحليل السياق لمحددات النية السلوكية والسلوك الفعلي وبعض الخصائص الديموغرافية. وتعتبر هذه المحددات متغيرات وأبعاد النظرية، وهي على النحو الآتي (Venkatesh et al., 2003); السيد، (2020):

- الأداء المتوقع Performance Expectancy: يقصد به مدى وعي الفرد بأن استخدام نظام تقني معين سوف يؤدي إلى تحسين الأداء الأكاديمي.
- الجهد المتوقع Effort expectancy: بمعنى مدى سهولة استخدام التقنيات.
- التأثير الاجتماعي Social Influence: يقصد به درجة إدراك الفرد لتوقعات الآخرين المهمين بالنسبة له في ضرورة استخدام نظام تقني معين.
- التسهيلات المتاحة Facilitating Conditions: أي مدى اعتقاد الفرد بأن هناك بنية تحتية تنظيمية موجودة لدعم استخدام نظام تقني معين، أي بمعنى مدى توفر الموارد الأساسية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- النية السلوكية Behavioral Intention / الاتجاهات Attitude : بمعنى درجة قبول الفرد واستجابته للاستفادة من نظام تقني معين في المستقبل.
- السلوك الفعلي Use Behavior: يقصد به استخدام التقنية الجديدة فعلياً في المستقبل.

ثالثاً: نظرية نشر الأفكار المستحدثة (Rogers, 2003).

تعتبر نظرية نشر الأفكار المستحدثة من النظريات التي وُضعت لتفسير السلوك الإنساني في إقبالهم على استخدام التقنيات الحديثة أو تبني الأفكار في المجتمعات الإنسانية، ووفقاً لهذه النظرية فإن إدخال الابتكارات الجديدة إلى المجتمعات ونظامها الاجتماعي قد تحظى بالقبول التدريجي مع مرور الوقت، وفقاً لمجموعة من المتغيرات المتعلقة بالبيئة الاجتماعية (القعاري، 2019). وقد ذكر (المشابعة، 2018) تعريف Rogers للانتشار بأنه العملية التي يتم عن طريقها توصيل الابتكار عبر قنوات معينة تدريجياً بين أفراد المجتمع، فالابتكار تقنية أو فكرة جديدة يتبناها المجتمع في ضوء بعض الخصائص المحددة لانتشاره بسرعة، كالميزة النسبية للابتكار، والتوافق مع القيم والتقاليد، والقابلية للتجريب ودرجة ظهور نتائج الابتكار للآخرين، واحتياجات المتبنين المحتملين.

ثانياً: متلازمة الاحتيال المتصور (Perceived Impostor Syndrome)

مفهوم متلازمة الاحتيال المتصور.

تم تقديم مصطلح متلازمة الاحتيال المتصور لأول مرة في عام 1978 من قبل (Clance & Imes)، وتعرف بأنها "الشعور المتكرر بالشك الذاتي أو إدعاء النجاح، خاصةً فيما يتعلق بالإنجازات الأكاديمية أو الفكرية للفرد، وعزو النجاح إلى عوامل الحظ والصدفة بدلاً من الاعتراف بالقدرات والإنجازات الشخصية" (Pakozdy et al., 2024, p.5153). كذلك عرفها Barrow (2019) بأنها "عملية تقييم ذاتي غير دقيقة تتضمن مشاعر من عدم الكفاءة على الصعيدين العقلي والمهني والشعور بالزيف، رغم وجود أدلة خارجية على النجاح، مما يؤدي إلى السلوكيات التجنبية وانخفاض في مستوى التنمية المهنية، وزيادة في احتمال التعرض للضغط النفسي" (P.127).

استنادًا إلى ما سبق، تتفق التعريفات المختلفة لمتلازمة الاحتيال المتصور في السمات التالية: الشعور بالتظاهر أو الاحتيال، الشك الذاتي، والشعور بالإنجاز غير المستحق. وقد أشارت عمران (2020) إلى أن الأدبيات العلمية قد وثّقت تسميات متنوعة لمتلازمة الاحتيال (Impostor syndrome)، مثل متلازمة المحتال، متلازمة الدجال، ظاهرة الخداع، الشعور بالزيف، وظاهرة المحتال (Impostor Phenomenon).

العوامل المساهمة في ظهور متلازمة الاحتيال المتصور

يذكر (Rudenga & Gravett, 2019) أن ماثيو وكلائس (Matthews & Clance) توصلا إلى وجود عدد من العوامل التي تسهم في ظهور متلازمة الاحتيال المتصور، مثل تحقيق نجاحات غير متوقعة، أو الحصول على ترقية في وقت مبكر، أو أن يكون الفرد هو الأصغر سنًا الذي تم انتخابه لمنصب معين، أو تلقي مديح مفرط أو غير مستحق، أو الضغط للتظاهر بالثقة أكثر مما يشعر به الفرد فعليًا.

وبينت عمران (2023) أن هناك خمسة أسباب رئيسية تعزز من ظهور متلازمة الاحتيال المتصور حددها دارنا (Darna) وهي:

- سمات الشخصية: بعض السمات الشخصية مثل الكمالية والعصابية قد تسهم في نمو ميول متلازمة الاحتيال المتصور واستمرارها، كما أن الانطواء يمكن أن يزيد من ظهورها أيضًا، ويميل الأفراد المصابون بهذه المتلازمة إلى تفضيل العزلة والخصوصية.
- الأسباب المرتبطة بالعزلة وتشمل القدرة، والجهد، وصعوبة المهام، والحظ. حيث يعتمد الأفراد المصابون بهذه المتلازمة على مصادر خارجية لإثبات وتأكيد مصداقية إنجازهم وتحصيلهم، لأنهم يواجهون صعوبة في تقييم إنجازاتهم بأنفسهم، ونتيجة لذلك يرون أن نجاحهم ناتج بشكل أكبر عن العوامل الخارجية مثل الحظ، مقارنةً بجهودهم الشخصية.
- الأسباب الأسرية: تلعب بعض الظروف الأسرية دورًا في تطور متلازمة الاحتيال المتصور، وقد تم تحديد أربع خصائص أسرية تسهم في ظهور هذه المتلازمة: الاعتقادات الفردية وهي اعتقاد الأفراد بأن لديهم مواهب وقدرات خاصة، الرسائل الأسرية وهي الرسائل المؤكدة على أهمية القدرات العقلية وتحقيق النجاح دون بذل أي مجهود، التغذية الراجعة غير المتسقة ويقصد بها التقييمات المتباينة وغير المستقرة من الأسرة والآخرين، وغياب الدعم الإيجابي ونقص التشجيع والدعم من الأسرة.
- الأسباب الاجتماعية الديموغرافية: أظهرت الدراسات وجود علاقات متباينة بين المتغيرات الاجتماعية الديموغرافية كأسباب أو مقدمات لمتلازمة الاحتيال المتصور.
- البيئة المهنية: تبين أن متلازمة الاحتيال المتصور قد تظهر لدى المهنيين العاملين وطلبة الجامعات.

خصائص متلازمة الاحتيال المتصور

أشار (Huecker et al., 2023) إلى الخصائص الست التي يمكن من خلالها تمييز متلازمة الاحتيال المتصور وهي:

- دورة متلازمة الاحتيال المتصور: تم تحديد دورة متلازمة الاحتيال المتصور كخاصية أساسية لهذه المتلازمة، حيث تبدأ الدورة عندما يُعطى فرد معرض للخطر مهمة تعتمد على الإنجاز، فتثير هذه المهمة مخاوف متلازمة الاحتيال المتصور، والتي تظهر على شكل أعراض القلق. يستجيب الفرد لهذه المهمة المقلقة إما بالتحضير المفرط أو بالتأجيل؛ فالأفراد الذين يفرطون في التحضير ينسبون نجاحهم إلى العمل الشاق الذي يعتقدون أنه لا يعكس قدرتهم الحقيقية، وبالمقابل، يقوم الفرد الذي يؤجل المهمة بتجنب القلق وعدم الراحة المرتبطتين بالمهمة، وبعد إكمال المهمة واعتبارها ناجحة، ينسب الفرد الإنجاز إلى الحظ أو الصدفة أو خطأ ما. وفي نهاية الأمر، تستمر دورة متلازمة الاحتيال المتصور في التكرار مع كل مهمة جديدة تعتمد على الإنجاز، مما يعزز الخوف من اكتشاف الفرد كمحتال.
- الكمالية: وُصفت الكمالية بأنها "الحاجة لأن تكون الأفضل" وهي سمة رئيسية في متلازمة الاحتيال المتصور، وتبدأ عندما يضع الأفراد معايير عالية جداً لأنفسهم، مما يؤدي إلى حلقة مفرغة من القلق والتفكير السلبي. إن الأفراد الذين يعانون من الكمالية ينسبون نجاحاتهم إلى العمل الشاق بدلاً من قدراتهم الحقيقية، بينما يبالغون في تعميم الأخطاء كمؤشر على نقص قدرتهم.
- البطولة المبالغ فيها: تظهر البطولة المبالغ فيها كميل للتحضير المفرط للمهام لإثبات الكفاءة، مما يرتبط بالمعايير غير القابلة للتحقيق؛ هذا التحضير الزائد يمكن أن يؤثر سلباً على الصحة النفسية.
- الخوف من الفشل: الأفراد المصابون بمتلازمة الاحتيال المتصور يشعرون بالقلق من الفشل، ويخافون من الإذلال أو التعرّف عليهم كمحتالين إذا لم يحققوا نتائج جيدة، هذا الخوف يعزز الضغط عليهم لتحقيق الأداء الممتاز.
- إنكار الكفاءة والقدرات: يميل هؤلاء الأفراد إلى التقليل من قيمة ذكائهم ومهاراتهم، وينسبون النجاح إلى عوامل خارجية مثل الحظ، بينما يعتقدون أن الفشل يعكس نقصاً في قدراتهم.
- الخوف من النجاح: يظهر الخوف من النجاح عندما يؤدي النجاح إلى توقعات أعلى أو عبء عمل إضافي، مما يسبب القلق من عدم القدرة على تلبية هذه التوقعات.

ومما سبق، يتضح أن متلازمة الاحتيال المتصور لها عدد من الصفات التي تتفاوت درجتها بين الأفراد، ومن أبرز هذه الصفات مشاعر الشك الذاتي، الخوف من النجاح، الشعور بالدونية، القلق من اكتشاف الآخرين لزيغهم وخداعهم، التقليل من قيمة أدلة النجاح أو مشاعر

الثقة، الشعور بعدم الارتقاء إلى مستوى التوقعات الذاتية أو التأثر بالمعتقدات الثقافية والمجتمعية، الخوف من النقد والرفض، السعي المستمر للحصول على تأكيد خارجي، والأداء العالي وإثبات الذات.

وقد ذكرت (عمران، 2021) وجود انتشار واسع لمتلازمة الاحتياال المتصور في مؤسسات التعليم العالي، حيث ظهرت بشكل ملحوظ بين الطلاب الجامعيين في تخصصات متنوعة مثل الهندسة، والطب، وطب الأسنان، والتمريض، والصيدة، وعلم النفس. علاوة على ذلك، أظهرت الدراسات أن طلبة الدراسات العليا في مراحل الماجستير والدكتوراه في مجالات مثل علم النفس، والتمريض، وعلم الأحياء الجزيئي، ومساعدى الأطباء، والأطباء المقيمين، قد يكونون أكثر عرضة للإصابة بمتلازمة الاحتياال المتصور.

النظريات المفسرة لمتلازمة الاحتياال المتصور

وضحت عمران (2020) الأسس النظرية لمتلازمة الاحتياال المتصور، والتي تشمل:

أولاً: نظرية الأهداف التحصيلية (Dweck, 1986; Nicholls, 1984).

وفقاً لهذه النظرية فإن الأشخاص الذين يعانون من متلازمة الاحتياال المتصور يتجنبون مواجهة الفشل عن طريق تحديد أهداف منخفضة أو سهلة التحقيق، وذلك لتفادي الحاجة لإثبات قدراتهم الحقيقية، حيث يشعر هؤلاء الأفراد بقلق مستمر وقلّة ثقة في قدرتهم على تحقيق النجاح.

ثانياً: نظرية الاعتماد المتبادل الاجتماعي للتحصيل (Johnson & Johnson, 1989).

تقدم نظرية الاعتماد المتبادل الاجتماعي للتحصيل تفسيراً لمتلازمة الاحتياال المتصور من خلال فحص الجوانب الاجتماعية للتنافس والتعاون. ووفقاً لهذه النظرية، يميل الأفراد الذين يفضلون التعاون إلى الحصول على قبول اجتماعي أكبر ويشعرون بإيجابية أكبر تجاه أنفسهم والآخرين، بينما يرتبط التنافس بتدني التفاعل الاجتماعي وتطور أقل في المجال الاجتماعي.

ثالثاً: النظرية الضمنية للذكاء (Langford & Clance, 1993).

يمكن أن تكون النظرية الضمنية للذكاء آلية أساسية لتطوير مشاعر الاحتياال، إذ تشير الأبحاث المبكرة حول متلازمة الاحتياال المتصور إلى أن الأفراد الذين يعانون منها ينظرون إلى الذكاء على أنه سمة ثابتة. هؤلاء الأشخاص يواجهون صعوبة في تقبل نجاحاتهم، حيث يعززون إنجازاتهم إلى عوامل أخرى مثل الحظ أو العمل الشاق، بدلاً من قدراتهم الشخصية، ويعتقدون أنهم محتالون لأنهم خدعوا الآخرين إما بفضل العمل بجد أكثر من الأفراد الآخرين، أو من خلال الحظ، بدلاً من الاعتقاد بأن عملهم الشاق يعزز ذكائهم، كما يعتقدون بأنهم لا يستحقون نجاحاتهم وأنهم خدعوا الآخرين ليظنوا أنهم أذكاء (Goldsmith, 2018).

الدراسات السابقة

تمت مراجعة الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بمتغيرات الدراسة الحالية وعينتها، وقد أسهمت هذه الدراسات في توفير قاعدة معرفية تدعم تفسير نتائج الدراسة الحالية. ولتحقيق تنظيم منهجي، تم تصنيف هذه الدراسات بتسلسل زمني من الأقدم إلى الأحدث على محاور رئيسيين، وهما:

أولاً: الدراسات التي تناولت استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

أجمعت الدراسات في هذا المحور بشكل عام على وجود مجموعة من القضايا الأمنية والأخلاقية، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

فقد هدفت دراسة (Remian, 2019) إلى تحديد القضايا الأمنية والأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، حيث تكونت عينة الدراسة من (41) مشاركا. وكشفت النتائج أن قضايا الخصوصية جاءت في المرتبة الأولى كأبرز التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، بينما جاءت قضايا الاعتماد على التكنولوجيا، والملكية الفكرية، والتفكير الجماعي في المرتبة الأخيرة. وأوصت الدراسة بضرورة أن يتناول المتخصصون في التعليم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بنظرة نقدية.

وفي السياق نفسه، ركزت دراسة القحطاني والدايل (2021) على مستوى الوعي المعرفي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم لدى الطالبات. وشملت عينة الدراسة (333) طالبة من مختلف كليات جامعة الأميرة نورة بالملكة العربية السعودية، وتم استخدام استبيان لقياس مستوى الوعي والاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي. وكشفت النتائج عن ارتفاع مستوى وعي الطالبات بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، مع وجود فروق لصالح الكليات العلمية، وأشارت إلى أن الطالبات يحملن اتجاهات إيجابية بدرجة عالية نحو الذكاء الاصطناعي في التعليم.

كما تناولت دراسة (Xiaoling, 2021) التحديات الأخلاقية التي تواجه الذكاء الاصطناعي، وكشفت النتائج أن من التحديات الأخلاقية التي يواجهها الذكاء الاصطناعي هي: الخصوصية، والظلم وعدم العدالة، وقدمت الدراسة ثلاثة إجراءات لمعالجة تلك القضايا وهي، دمج التكنولوجيا والعلوم الإنسانية معًا لتعزيز الحس الأخلاقي لتلك الموضوعات، سن معايير أخلاقية للذكاء الاصطناعي، تحسين وتعزيز الرقابة القانونية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وسعت دراسة عزام وعبد الجليل (2022) إلى استقصاء اتجاهات طلاب جامعة الأزهر تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في التعليم، بالإضافة إلى الكشف عن التحديات التي يواجهها الطلاب عند استخدامهم لتلك التطبيقات. شملت العينة (310) طالبًا من جامعة الأزهر في مصر. وأظهرت النتائج أن أفراد العينة يتمتعون باتجاهات إيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء

الصناعي، كذلك كشفت عن وجود العديد من التحديات التي تواجه الطلاب من بينها ارتفاع تكاليف الأجهزة الإلكترونية، نقص التدريب على استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في التعليم، غياب روح المشاركة والتعاون بين الطلاب، قلة توفر المختصين والخبراء في مجال تقنيات الذكاء الصناعي، وكذلك صعوبة استخدام هذه التطبيقات والتعامل معها. كذلك خلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم بناءً على النوع، ومحل الإقامة، والفرة الدراسية، ونوع الكلية.

وهدف دراسة (Chan et al., 2023) إلى استكشاف تصورات طلبة الدراسات العليا لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية. تكونت العينة من (399) طالبًا من طلبة الدراسات العليا في الصين. وكشفت النتائج عن إدراك الطلاب لإمكانية دعم التعلم الشخصي، والمساعدة في الكتابة والعصف الذهني، وقدرات البحث والتحليل. ومع ذلك تم التعبير أيضًا عن مخاوف بشأن الدقة والخصوصية والقضايا الأخلاقية والتأثير على التنمية الشخصية والآفاق الوظيفية والقيم المجتمعية.

كما هدفت دراسة الحلفاوي وآخرون (2023) إلى التعرف على اتجاهات الطلاب بالجامعات المصرية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. تكونت العينة من (400) طالب وطالبة. وطُبق مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي. وأظهرت النتائج أن طلبة الجامعات المصرية يتصفون بأن لديهم اتجاهًا إيجابيًا نحو استخدام التطبيقات الذكية، وكانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبين التوجه نحو المستقبل لدى طلبة الجامعة. كما أظهرت ارتفاع نسبة أفراد العينة الذين لديهم معرفة بمصطلح تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وتناولت دراسة الشقراوي (2023) مستوى المعارف والمهارات الخاصة بتقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الإعلام بالجامعات المصرية، وكذلك الكشف عن مصادر حصولهم على هذه المعارف والمهارات، ورصد نيتهم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال عملهم مستقبلاً. تكونت العينة من (396) طالب وطالبة. وتم استخدام المنهج الوصفي. وطُبق مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها، وجود اتجاه إيجابي لدى الطلاب في الجامعات المصرية فيما يتعلق برؤيتهم للأثار المترتبة على استخدام تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما أظهرت وجود مستوى متوسط في معرفة الطلبة بتقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتمثلت أهم المصادر التي يستقي منها الطلاب عينة الدراسة معارفهم حول تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في المصادر الخارجية خاصة الدورات المتوفرة على شبكة الإنترنت.

وسعت دراسة الصياد والسالم (2023) إلى الكشف عن واقع استخدام الذكاء الاصطناعي، وآليات تطوير مهارات البحث العلمي، والتحديات التي تواجه دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. تمثلت عينة الدراسة في (70) طالبة في كلية التربية بجامعة الملك سعود بالسعودية. وأسفرت نتائج الدراسة عن النقاط التالية: ضعف التفاعل الموضوعي للذكاء الاصطناعي مع الأسئلة البحثية، قلة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الترجمة الفورية للبحث العلمي، ندرة استخدامه في الكشف عن السرقات العلمية، وغياب توفير المادة البحثية في أي وقت للطالبات، وقلة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل المعلومات والبيانات من مصادر متنوعة، كما أظهرت الدراسة ضعف الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي في إدارة الوقت الضروري للبحث العلمي، وندرة استخدام أدوات جمع البيانات الخاصة بالدراسة، واحتمالية خروج الذكاء الاصطناعي عن الأهداف العلمية، وضعف الثقة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لكونها غير إنسانية واعتبارها تهديداً لوظائف العنصر البشري.

كما استكشفت دراسة (الفقيه والفراي، 2023) واقع استخدام الطالبات الجامعيات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على تأثير متغيرات المرحلة الدراسية والتخصص الأكاديمي. شملت العينة (138) طالبة من المجتمع السعودي. كما اعتمدت الدراسة على استبانة لقياس مستوى استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. وأظهرت النتائج أن استخدام الطالبات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة بنسبة (59%) وكذلك جاءت أهمية استخدام هذه التطبيقات بدرجة متوسطة أيضاً بنسبة (63,6%)، في حين أتت معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي بدرجة كبيرة بنسبة (76,8%)، علاوة على ذلك لم تُظهر النتائج فروقاً في استجابات العينة حسب متغير المرحلة الدراسية، بينما أظهرت فروقاً واضحة بناءً على التخصص الأكاديمي حيث كانت استجابات طالبات تخصص تقنيات التعليم أكثر إيجابية.

وتناولت دراسة (Yu et al., 2023) اتجاه طلاب الدراسات العليا نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. بلغت العينة (841) من طلاب الدراسات العليا في بريطانيا. كما تمت الاستعانة بالمنهج المختلط. وأسفرت النتائج عن أن الوصول للمعرفة والنفع هو جوهر أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للأغراض التعليمية والمتمثلة في الشفافية، العدالة، المسؤولية، والخصوصية.

كما هدفت دراسة أبو سنة (2024) إلى معرفة اتجاه الأكاديميين وأخصائي الإعلام التربوي نحو توظيف برنامج الذكاء الاصطناعي (ChatGPT) في الأبحاث العلمية وإنتاج المحتوى. شملت عينة الدراسة (200) أكاديمي بأقسام الإعلام التربوي بكليات التربية النوعية بالجامعات المصرية و(100) أخصائي في الإعلام التربوي بمحافظة المنوفية. واعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات. توصلت النتائج إلى أن نسبة المبحوثين ممن يعرفون برنامج (ChatGPT) جاءت في المركز الأول بنسبة (91.3%)، ونسبة من يستخدم برنامج (ChatGPT) من المبحوثين

(81.7%) من إجمالي مفردات عينة الدراسة، بالإضافة إلى أن مجالات استخدام المبحوثين لبرنامج (ChatGPT) كالتالي: الحصول على معلومات عامة، إنجاز البحوث العلمية والأكاديمية، إنجاز المهام والتدريس.

كما هدفت دراسة أبو الحسن (2024) إلى الكشف عن متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية على المستويات الكبرى. تكونت عينة الدراسة من (61) عضو هيئة تدريس. وطُبق مقياس استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية. وأفادت نتائج الدراسة إلى ضرورة التعاون والشراكة بين معلمي الخدمة الاجتماعية وخبراء الذكاء الاصطناعي.

واستكشفت دراسة الزهراء (2024) دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التحصيل العلمي وزيادة الإنتاجية البحثية. شملت العينة (137) من الطلبة الجامعيين في الجزائر. اعتمدت الدراسة على استمارة لجمع البيانات. أظهرت النتائج تأثيرًا إيجابيًا ملحوظًا لتلك التطبيقات على التحصيل العلمي، حيث ارتفعت نسبة التحسن إلى (74%). كما ساعدت التطبيقات الطلبة في تلبية احتياجاتهم التعليمية بنسبة (72%)، وأسهمت في تطوير مهاراتهم البحثية والتحليلية، بالإضافة إلى تمكينهم من الوصول إلى معلومات دقيقة ومتنوعة بنسبة (74%). وأشارت الدراسة أن تطبيق "Chat GPT" يعد أداة فعالة في البحث العلمي، إذ يساهم في تلخيص النصوص، وإنشاء المقالات العلمية، وتوفير المعلومات بسرعة وكفاءة، مما انعكس بشكل إيجابي على التحصيل العلمي وزيادة الإنتاجية البحثية لدى الطلبة، إضافة إلى أن هناك معوقات تحول دون مزاياه ودوره تمثلت في القدرة المحدودة في نطاق المواضيع التي يتعامل معها بشكل فعال وجيد.

كما هدفت دراسة الفيل (2024) إلى التعرف على مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وعلاقته بالقضايا الأمنية والأخلاقية. تكونت عينة الدراسة من (1134) طالب وطالبة بجامعة الإسكندرية. وطُبق مقياسي القضايا الأمنية والأخلاقية والاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وكشفت النتائج عن وجود مستوى متوسط للجوانب الأمنية والأخلاقية، ومستوى مرتفع للاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما وجدت علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين القضايا الأمنية والأخلاقية والاتجاه نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وتناولت دراسة القرينية ورجب (2024) التحديات المرتبطة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الميدان الأكاديمي. تكونت العينة من مشرفي تقنيات المعلومات في سلطنة عمان، تم استخدام المنهج النوعي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن ديناميكية إدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي كانت عن طريق ورش تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم الذاتي للمشرف التربوي، كما واجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في الميدان التعليمي عددًا من التحديات مثل: تكلفة

التطبيقات وكثرتها، قلة الخبرة في توظيفها، قلة القبول من الميدان التعليمي، ومدى صحة البيانات، وقلة الدعم الفني، وضعف الشبكات، وأخيرًا قلة توافر الأجهزة الحديثة.

هدفت دراسة (Chan, 2024) إلى الكشف عن العوامل المساهمة في الشعور بالذنب في استخدام الذكاء الاصطناعي، وتأثيراته الاجتماعية والنفسية، وتداعياته على الممارسات التعليمية. تكونت العينة من طلبة المدارس الثانوية. وتم استخدام المنهج النوعي. وكشفت النتائج عن ثلاثة أبعاد رئيسية للشعور بالذنب لاستخدام الذكاء الاصطناعي-الكسل المتصور والأصالة، والخوف من الحكم، ومخاوف الهوية والكفاءة الذاتية. وكذلك أشارت إلى التأثير النفسي المماثل لمتلازمة المحتال المتصور.

ثانيا: الدراسات التي تناولت متلازمة الاحتيايل المتصور

تناولت الدراسات في هذا المحور انتشار متلازمة المحتال والعوامل المرتبطة بها بين الطلاب في المراحل الأكاديمية المختلفة، مع التركيز على الفروقات بين الجنسين وتأثير هذه المتلازمة على الأداء الأكاديمي والصحة النفسية.

فقد هدفت دراسة (Alsaleem et al., 2021) إلى قياس انتشار متلازمة المحتال، وتحليل الفروقات في مستوى المتلازمة بين الجنسين. فشملت العينة (573) طالبًا وطالبة في كلية الطب بجامعة الملك سعود. واعتمدت الدراسة على مقياس متلازمة المحتال. وأظهرت النتائج أن نسبة انتشار متلازمة المحتال بلغت (42.1%)، مع وجود فروق واضحة لصالح الإناث.

بينما سعت دراسة (Maftei, 2021) إلى استقصاء مدى انتشار متلازمة المحتال والعوامل المرتبطة بها بين الطلاب الجامعيين وطلبة الدراسات العليا. شملت الدراسة عينة مكونة من (130) طالبًا في رومانيا. واستخدمت الدراسة مقياس كلانسي لمتلازمة المحتال. وكشفت النتائج أن (56.15%) من المشاركين يعانون من مستويات مرتفعة من متلازمة المحتال مع مستويات أعلى من الضيق النفسي والتسويق، وأهمية أكبر للقيم الأخلاقية مقارنة بغير المصابين بالمتلازمة. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين مستويات متلازمة المحتال تعزى لمتغيري الجنس، والمرحلة الدراسية.

وتناولت دراسة (Chang et al., 2022) مشاعر متلازمة الاحتيايل لدى (51) طالبًا من جامعة تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية. استخدمت الدراسة تصميم مختلط متقارب لمعالجة البيانات. وأشارت النتائج إلى أن دعم الطلاب وتقديم محتوى ورش العمل، وخاصة القصص الشخصية من زملائهم، ساهم في تقليل القلق لديهم من خلال إظهار شيوخ هذه التجارب، كما استخدم الطلبة استراتيجيات إيجابية مثل الحديث الإيجابي عن النفس، والتركيز على الحقائق

لتعزيز الثقة. كما أظهرت النتائج خوف الطلبة من طلب المساعدة، مقارنة الذات مع الآخرين، الخوف من نقص المهارات أو الخبرة، الشك الذاتي، عدم الارتياح للتكيف مع البيئات الجديدة أو المهام الجديدة. وأكدت الدراسة أن عدم معالجة مشاعر متلازمة الاحتياك قد تعرقل تطور الطلاب واهتمامهم بالعلوم، مما يستدعي تدخلات فعالة للتقليل من تأثيرها السلبي.

وهدف دراسة (McWilliams et al., 2023) إلى فحص مدى انتشار ظاهرة المحتال بين طلاب البكالوريوس وطلبة الدراسات العليا في جامعة أوهايو بالولايات المتحدة، وتقييم العوامل المؤثرة في شدة هذه الظاهرة. شملت الدراسة عينة مكونة من (391) طالبًا. واعتمدت على مقياس كلانسي لمتلازمة المحتال. وكشفت النتائج عن انتشار واسع لمتلازمة المحتال بنسبة تتراوح بين (68% إلى 75%) من الطلاب، مع عدم وجود فروق في شدة هذه الظاهرة بناءً على الكلية أو الجنس أو العرق أو التخصص الأكاديمي.

كما هدفت دراسة (Amir et al., 2024) إلى تقييم مدى انتشار متلازمة المحتال لدى عينة من المتدربين في مرحلة الدراسات العليا في باكستان، تكونت عينة الدراسة من (146) طالبًا من طلبة الدراسات العليا، وطُبق مقياس كلانسي لظاهرة المحتال، وتم استخدام المنهج الوصفي المستعرض. وتوصلت النتائج إلى انتشار متلازمة المحتال بشكل كبير لدى عينة الدراسة، حيث عانت الإناث أكثر من الذكور، وتأثر المتدربون في قسم طب الأطفال أكثر من غيرهم بينما كان طب الأسنان أقل تأثرًا، وقد ثبت أن هناك عوامل متعددة تؤثر على انتشار متلازمة المحتال مثل الحالة الاجتماعية وعدد الأطفال وساعات العمل والأنشطة اللامنهجية.

وقام (Pakozdy et al., 2024) بدراسة العلاقة بين ظاهرة المحتال والكفاءة الذاتية والكمال غير التكيفي والسعادة لدى طلاب الجامعات، ومعرفة الفروق بين الإناث والذكور، كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن ارتباط ظاهرة المحتال بالانتماء ومستويات المنافسة الأكاديمية المتصورة. وقد بلغت عينة الدراسة (261) طالبًا من طلبة الجامعة، وتم تطبيق مقياس كلانسي لظاهرة المحتال ومقياس الكفاءة الذاتية العامة ومقياس الكمال للكبار واستبيان أكسفورد للسعادة، بالإضافة إلى مقاييس الانتماء والمنافسة المتصورة. حيث أشارت نتائج الدراسة إلى ارتباط ظاهرة المحتال سلبًا بالكفاءة الذاتية والسعادة، وإيجابًا بالكمال غير التكيفي لدى كل الجنسين، ووجود فروق بين الجنسين في ظاهرة المحتال والكمال لصالح الإناث، ولم يرتبط الانتماء أو المنافسة بدرجات ظاهرة المحتال.

وأخيرًا أجرى (Slimi et al., 2024) دراسة استهدفت الكشف عن مدى انتشار متلازمة المحتال بين طلاب الدراسات العليا في تونس. تضمنت العينة (562) طالبًا. واعتمدت الدراسة على

مقياس ظاهرة المحتال لكلانسي. وأظهرت النتائج انتشار ظاهرة المحتال بين طلاب الدراسات العليا، مع وجود فروق بين الذكور والإناث لصالح الإناث.

تعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أن معظمها اعتمد على المنهج الكمي لتحليل استجابات المشاركين حول استخدامات الذكاء الاصطناعي. وبالرغم من أن هذا التركيز على المقاربات الكمية قد وفر رؤية قابلة للقياس حول الموضوع، إلا أنه ربما أغفل بعض الجوانب النوعية التي يمكن أن تضيف عمقاً أكبر للفهم العام. في هذا السياق، تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال تبنيها للمنهج المختلط الذي يمكن أن يقدم فهماً أكثر شمولية. بالإضافة إلى ذلك، ورغم وجود العديد من الدراسات في مجال الذكاء الاصطناعي، إلا أنه لم يتم العثور على أي دراسات سابقة - في حدود إطلاع الفريق البحثي على قواعد البيانات المتاحة - تربط بشكل مباشر بين المتغيرين موضوع الدراسة. حيث لم تقتصر الدراسة الحالية على قياس مدى انتشار وشدة متلازمة الاحتيايل المتصور لدى طلبة الدراسات العليا، بل قامت أيضاً بفحص العلاقة بين استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وهذه المتلازمة. هذا الربط يعزز من فهمنا للتداعيات النفسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات التعليمية والأكاديمية، ويقدم رؤية أوضح حول الآثار المترتبة على استخدام هذه التقنيات، مما يمكن أن يسهم في إثراء المعرفة الأكاديمية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

المنهج

استخدمت الباحثة تصميم البحث المختلط (Mixed Methods Design) الذي يجمع بين المنهجين الكمي والنوعي (Creswell & Creswell, 2018) بهدف الاستفادة من مزايا كلا المنهجين لتقديم تحليل شامل للظاهرة المعنية. وقد استخدم الفريق البحثي التصميم المختلط المتزامن (Convergent Mixed Methods Design)، حيث تم جمع البيانات الكمية باستخدام مقاييس تتضمن إجابات مغلقة، بينما جمعت البيانات النوعية عبر استبيانات تحتوي على أسئلة مفتوحة. وتم تحليل البيانات ودمجها من خلال ثلاث مراحل رئيسية: أولاً، تم تحليل البيانات النوعية عن طريق ترميز البيانات ودمج الرموز في مواضيع رئيسية؛ ثانياً، تم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات الكمية؛ وثالثاً، تم دمج البيانات الكمية والنوعية للوصول إلى تفسيرات أكثر شمولاً للظاهرة المدروسة. يسعى هذا النهج إلى تكامل البيانات بهدف الوصول إلى تفسيرات أكثر شمولاً للظاهرة المدروسة، حيث يوفر هذا الأسلوب فهماً متكاملًا من خلال الجمع بين البيانات الإحصائية التي تقدمها الأساليب الكمية والعمق التفصيلي للبيانات النوعية.

المجتمع والعينة

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع طلبة الدراسات العليا في مرحلتي الماجستير والدكتوراه والملتحقين بالجامعات السعودية، وقد تم جمع البيانات بالطريقة المتيسرة من عينة بلغ عددها (ن = 575)، وقد تراوحت أعمار المشاركين بين (23 - 60 سنة)، (س = 30.18، ع = 5.6)، عن طريق إنشاء نسخة إلكترونية لأسئلة الدراسة الكمية والنوعية عبر نماذج قوئل (Google Forms) وإرسالها للمشاركين عبر البريد الإلكتروني ومنصات التواصل الاجتماعي المختلفة. وقد تم أخذ موافقة المشاركين إلكترونياً قبل البدء بالإجابة عن أسئلة الدراسة. ويوضح جدول (1) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

جدول 1

الخصائص الديموغرافية للمشاركين (ن=575)

المتغير	النوع	ن	%
الجنس	إناث	361	62.8%
	ذكور	214	37.2%
المرحلة	الماجستير	414	72%
	الدكتوراه	161	28%
التخصص الدراسي	العلوم الإنسانية والاجتماعية	195	33.9%
	العلوم الطبيعية والرياضيات	90	15.7%
	الهندسة والتكنولوجيا	91	15.8%
	الطب والصحة	51	8.9%
	إدارة الأعمال	82	14.3%

أدوات الدراسة

جمعت البيانات من المشاركين من خلال الأدوات التالية:

1. استبانة الأسئلة الديموغرافية: وتشمل أسئلة عن العمر، الجنس، المرحلة الدراسية، المعدل، الجامعة الملتحق بها، التخصص الدراسي.
2. استبانة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: تشمل أسئلة مثل، "هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بحثك العلمي؟"، "ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدمها؟"، "هل يُعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تصرفاً أخلاقياً؟"، "هل تعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث تشكل تهديداً للنزاهة العلمية؟"، "ما هي التحديات التي تواجهك عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟"، "ما نوع التدريب أو الإرشاد الذي تعتقد أنه سيكون الأكثر فاعلية في تعزيز ثقتك وزيادة شعورك بالاطمئنان عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟".

3. مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي [AIAS-4] The AI Attitude Scale

(Grassini, 2023): عبارة عن تقرير ذاتي موجز، مصمم لتقييم اتجاهات الأفراد نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الفائدة المدركة والتأثير المحتمل لهذه التكنولوجيا على المجتمع والإنسانية. المقياس أحادي البعد ويتكون من 4 عبارات. يجب المشاركون عبر مقياس ليكرت المكون من 10 نقاط (1 = لا أوافق بشدة، 10 = أوافق بشدة)، حيث تتراوح الدرجات على المقياس من (4 إلى 40)، وتشير الدرجة المرتفعة إلى اتجاه أكثر إيجابية نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. وقد بلغت قيمة ألفا كرونباخ (0.902)، وقيمة أوميغا ماكدونالدز (0.904)، مما يشير إلى اتساق داخلي جيد. كما أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن نموذج العامل الواحد المكون من أربعة بنود كان ملائماً للبيانات (CFI = 0.999, TLI = 0.998). وقد قام الفريق البحثي بترجمة المقياس وإدخال بعض التعديلات الطفيفة عليه ليقاس اتجاهات أفراد العينة نحو تكنولوجيا الذكاء الصناعي في البحث العلمي بشكل خاص.

4. مقياس متلازمة الاحتيال المتصور The Clance Impostor Phenomenon Scale

(Clance, 1985) [CIPS] Scale: أداة تقرير ذاتي مكونة من (20) عبارة تقيس شكوك الأفراد الذاتية حول ذكائهم وقدراتهم (الزيف)، والميل إلى نسب النجاح إلى الصدفة/الحظ، وعدم القدرة على الاعتراف بالأداء الجيد (التقليل). وبلغت قيمة ألفا كرونباخ (0.92) (Chrisman et al., 1995). ويجب المشاركون عبر مقياس ليكرت المكون من 5 نقاط (1 = غير صحيح على الإطلاق، 2 = نادراً، 3 = أحياناً، 4 = غالباً، 5 = صحيح جداً). وتتراوح الدرجات على المقياس من (1 إلى 100). وتفسر الدرجات كالتالي:

- إذا كانت الدرجة (40 أو أقل)، فإن المستجيب لديه مشاعر طفيفة من الشعور بالاحتيال
- إذا كانت الدرجة بين (41 و60)، فإن المستجيب لديه مشاعر متوسطة من الشعور بالاحتيال
- إذا كانت الدرجة بين (61 و80)، فإن المستجيب لديه مشاعر متكررة من الشعور بالاحتيال
- إذا كانت الدرجة أعلى من 80، فإن المستجيب لديه مشاعر مكثفة من الشعور بالاحتيال.

إجراءات ترجمة المقاييس الأجنبية المستخدمة في الدراسة

قامت الباحثات بترجمة المقياس باتباع منهجية (Beaton et al., 2002)، والتي اشتملت على المراحل التالية: (1) الترجمة الأولية للمقياس من الإنجليزية إلى العربية من قبل مترجمين إثنين، (2) المواءمة بين النسختين المترجمة من خلال عرضها على الفريق البحثي وحلّ التناقضات، والوصول إلى النسخة العربية الأولى بتوافق الآراء، (3) الترجمة العكسية: قام مترجم - دون معرفة مُسبقة بالنسخة الأصلية أو المفاهيم التي فُحصت - بترجمة النسخة العربية بشكل مستقل إلى اللغة الإنجليزية بهدف تقييم مدى تجسيد النسخة المترجمة لمحتوى البند في النسخة

الأصلية، 4) عرض جميع النسخ على لجنة الخبراء والتوصل إلى اتفاق بشأن الصياغة النهائية للنسخة العربية من المقياس بهدف تحقيق أقصى قدر من التكافؤ: الدلالي، والاصطلاحي، والتجريبي، والمفاهيمي بين النسختين الإنجليزية والعربية، 5) اختبار النسخة التجريبية على عينة استطلاعية من طلبة الدراسات العليا (ن=20)، لمعرفة آرائهم حول كل بند من حيث الصياغة ووضوح المعنى وبدائل الاستجابة، وما إذا كانت لديهم أي اقتراحات للتعديل. ومن خلال هذه الخطوات العلمية توصل الفريق البحثي إلى النسخة العربية النهائية من المقياس واستخدامها في الدراسة الحالية. جدول (2) يعرض النسخة العربية النهائية لمقياس الاتجاه نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

جدول 2

مقياس الاتجاه نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي

العبارة بالترجمة العربية (الصورة النهائية)	العبارة بالإنجليزية
1. أعتقد أن الذكاء الاصطناعي سيحسن حياتي.	1. I believe that AI will improve my life.
2. أعتقد أن الذكاء الاصطناعي سيحسن عملي في مجال البحث العلمي	2. I believe that AI will improve my work in research
3. أعتقد أنني سأستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثي المستقبلية	3. I think I will use AI technology in my future research
4. أعتقد أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها تأثير إيجابي على البحوث العلمية	4. I think AI technology has a positive impact on research

كذلك يستعرض جدول (3) النسخة العربية النهائية لمقياس متلازمة الاحتياال المتصور.

جدول 3

مقياس متلازمة الاحتياال المتصور

العبارة بالترجمة العربية (الصورة النهائية)	العبارة بالإنجليزية
1. لقد نجحت في اختبار أو مهمة ما، على الرغم من أنني كنت خائفاً من عدم أدائي الجيد قبل أن أتولى المهمة.	1. I have often succeeded on a test or task even though I was afraid that I would not do well before I undertook the task.
2. أستطيع أن أعطي انطباعاً بأنني أكثر كفاءة مما أنا عليه بالفعل.	2. I can give the impression that I'm more competent than I really am.
3. أتجنب التقييمات قدر الإمكان وأخشى أن يقيمي الآخرون.	3. I avoid evaluations if possible and have a dread of others evaluating me.
4. عندما يمدحني الناس على شيء أنجزته، أخشى ألا أتمكن من تلبية توقعاتهم مني في المستقبل.	4. When people praise me for something I've accomplished, I'm afraid I won't be able to live up to their expectations of me in the future.
5. أعتقد أنني حصلت على مناصبي الحالي أو حققت نجاحي الحالي لأنني كنت في المكان	5. I sometimes think I obtained my present position or gained my present success because I happened to be in the right

العبارة بالترجمة العربية (الصورة النهائية)	العبارة بالإنجليزية
المناسب في الوقت المناسب أو عرفت الأشخاص المناسبين	place at the right time or knew the right people.
6. أخشى أن يكتشف الأشخاص المهمون بالنسبة لي أنني لست كفؤًا كما يعتقدون.	6. I'm afraid people important to me may find out that I'm not as capable as they think I am.
7. أميل إلى تذكر الحوادث التي لم أبذل فيها قصارى جهدي أكثر من تلك الأوقات التي بذلت فيها قصارى جهدي.	7. I tend to remember the incidents in which I have not done my best more than those times I have done my best.
8. أقوم بمشاريع أو مهام بشكل قليل، ليس بالقدر الذي أرغب فيه.	8. I rarely do a project or task as well as I'd like to do it.
9. أشعر أو أعتقد أن نجاحي في حياتي أو في وظيفتي حصل بالخطأ.	9. Sometimes I feel or believe that my success in my life or in my job has been the result of some kind of error.
10. من الصعب علي أن أقبل المجاملات أو الثناء على ذكائي أو إنجازاتي.	10. It's hard for me to accept compliments or praise about my intelligence or accomplishments.
11. أشعر أن نجاحي كان بسبب نوع من الحظ.	11. At times, I feel my success has been due to some kind of luck.
12. أشعر بخيبة الأمل من إنجازاتي الحالية وأعتقد أنه كان ينبغي لي أن أنجز المزيد.	12. I'm disappointed at times in my present accomplishments and think I should have accomplished much more
13. أخشى أن يكتشف الآخرون مقدار المعرفة أو القدرة التي أفتقر إليها حقًا	13. Sometimes I'm afraid others will discover how much knowledge or ability I really lack
14. أخشى أن أ فشل في مهمة أو مشروع جديد على الرغم من أنني بشكل عام أؤدي بشكل جيد فيما أحاول القيام به.	14. I'm often afraid that I may fail at a new assignment or undertaking even though I generally do well at what I attempt.
15. عندما أنجح في شيء ما وأتلقى تقديرًا لإنجازاتي، أشك في قدرتي على الاستمرار في تكرار هذا النجاح	15. If I receive a great deal of praise and recognition for something I've accomplished, I tend to discount the importance of what I've done
16. إذا تلقيت قدرًا كبيرًا من الثناء والتقدير لشيء أنجزته، أميل إلى التقليل من أهمية ما قمت به.	16. If I receive a great deal of praise and recognition for something I've accomplished, I tend to discount the importance of what I've done.
17. أقارن قدراتي بقدرات من حولي وأعتقد أنهم قد يكونون أكثر ذكاءً مني	17. I often compare my ability to those around me and think they may be more intelligent than I am.
18. أميل إلى الشعور بالقلق بشأن عدم النجاح في مشروع أو امتحان ما، على الرغم من أن الآخرين من حولي لديهم ثقة كبيرة في أنني سأنجح	18. I often worry about not succeeding with a project or examination, even though others around me have considerable confidence that I will do well.
19. إذا كنت سألتقى ترقية أو أحظى بتقدير من نوع ما، فإنني أتردد في إخبار الآخرين حتى يصبح ذلك حقيقة واقعة.	19. If I'm going to receive a promotion or gain recognition of some kind, I hesitate

العبارة بالإنجليزية	العبارة بالترجمة العربية (الصورة النهائية)
to tell others until it is an accomplished fact.	20. أشعر بالسوء والإحباط إذا لم أكن "الأفضل" أو على الأقل "متميزًا جدًا" في المواقف التي تنطوي على إنجاز.
20. I feel bad and discouraged if I'm not "the best" or at least "very special" in situations that involve achievement.	

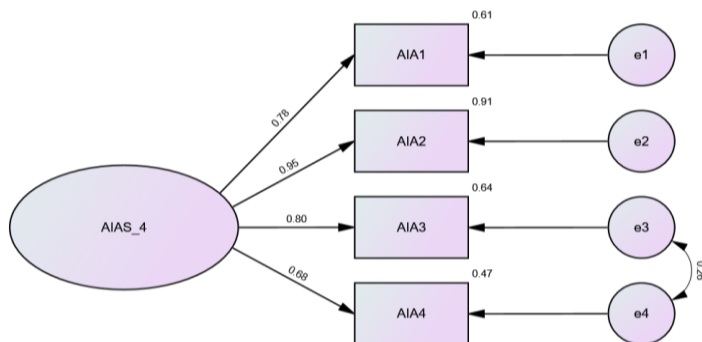
الخصائص السيكومترية للأدوات في الدراسة الحالية

أولاً: مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي (The AIAS): أجرت الباحثات التحليل العاملي التوكيدي على مقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي المكون من 4 عبارات والذي طبق على عينة من طلبة الدراسات العليا (ن=575) باستخدام برنامج Amos28. ، وأظهر نموذج القياس ذو العامل الواحد ملائمة ممتازة للبيانات:

$\chi^2 (1) = 0.652, p = 0.419, CFI = 1.00, TLI = 1.00, RMSEA = 0.00$ [90% CI = 0.00-0.102].

شكل 1

نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا (ن = 575)



كذلك قامت الباحثات بحساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس الاتجاه نحو الذكاء الاصطناعي، وجاءت قيمة ($\alpha = 0.89$) ، كذلك حساب معامل أوميغا ماكدونالدز ($\omega = 0.89$)، مما يشير إلى تمتع المقياس بمعامل ثبات مرتفع .

ثانياً: مقياس متلازمة الاحتيال المتصور (The CIPS): نظراً لتعدد البنيات العاملية

لمقياس (Clance (1985) لمتلازمة الاحتيال المتصور في الأدبيات السابقة (Brauer & Wolf, 2016; Yaffe, 2020; Freeman et al., 2022)، قامت الباحثات بإجراء تحليل المكونات

الأساسية (PCA) على المقياس المكون من 20 فقرة على عينة من طلبة الدراسات العليا (ن=575). ثم تقييم ملاءمة تحليل المكونات الأساسية (PCA) قبل إجراء التحليل. وأظهر فحص مصفوفة الارتباط أن الفئتين رقم (2، 5) ليس لديهما معامل ارتباط واحد على الأقل أكبر من (0.3). وأظهرت نتائج التحليلات الأولية مناسبة بيانات الدراسة لإجراء التحليل، حيث جاءت قيمة اختبار كايزر ماير أولكين ($KMO = 0.924$)، وقيمة اختبار بارنليت للكروية ($p < .001$). وكشف تحليل المكونات الأساسية عن ثلاث مكونات فسرت مجتمعة (57%) من التباين الكلي للمصفوفة الارتباطية. كما تم استخدام الدوران المتعامد لـ Varimax للمساعدة في قابلية التفسير. وقد تم تعيين القيمة (0.30) كحد أدنى لقبول تشعبات البنود على العوامل، مع الاعتماد في تحديد العوامل التي يمكن الاحتفاظ بها على محك كايزر (Kaiser Criterion) ويشترط محك كايزر لقبول العوامل جذراً كاملاً ($\text{Minimum Eigenvalue} = 1$). جدول (4) يستعرض قيم تشعبات العبارات على العوامل لمقياس متلازمة الانتحال المتصور بعد تدوير العوامل باستخدام الدوران المتعامد.

جدول 4

تشعبات العبارات على العوامل لمقياس متلازمة الانتحال المتصور بعد تدوير العوامل باستخدام الدوران المتعامد Varimax (ن = 575)

المكونات		العبارات
3	2	1
	0.790	أميل إلى الشعور بالقلق بشأن عدم النجاح في مشروع أو امتحان ما، على الرغم من أن الآخرين من حولي لديهم ثقة كبيرة في أنني سأنجح
	0.745	عندما يمدحني الناس على شيء أنجزته، أخشى ألا أتمكن من تلبية توقعاتهم مني في المستقبل.
	0.719	أشعر بخيبة الأمل من إنجازاتي الحالية وأعتقد أنه كان ينبغي لي أن أنجز المزيد.
	0.688	أقوم بمشاريع أو مهام بشكل قليل، ليس بالقدر الذي أرغب فيه.
	0.676	أقارن قدراتي بقدرات من حولي وأعتقد أنهم قد يكونون أكثر ذكاءً مني.
	0.624	إذا تلقيت قدرًا كبيرًا من الثناء والتقدير لشيء أنجزته، أميل إلى التقليل من أهمية ما قمت به.
	0.608	أميل إلى تذكر الحوادث التي لم أبذل فيها قصارى جهدي أكثر من تلك الأوقات التي بذلت فيها قصارى جهدي.
	0.518	من الصعب علي أن أقبل المجاملات أو الثناء على ذكائي أو إنجازاتي.
	0.316	أخشى أن يكتشف الأشخاص المهمون بالنسبة لي أنني لست كفؤًا كما يعتقدون.
	0.431	أخشى أن يكتشف الآخرون مقدار المعرفة أو القدرة التي أفترق إليها حقًا.
	0.345	أنجنب التقييمات قدر الإمكان وأخشى أن يقيمي الآخرون.
	0.845	أشعر أو أعتقد أن نجاحي في حياتي أو في وظيفتي حصل بالخطأ.
	0.793	أشعر أن نجاحي كان بسبب نوع من الحظ.
0.536		أخشى أن أ فشل في مهمة أو مشروع جديد على الرغم من أنني بشكل عام أؤدي بشكل جيد فيما أحاول القيام به.
0.787		أشعر بالسوء والإحباط إذا لم أكن "الأفضل" أو على الأقل "متميزًا جدًا" في المواقف التي تنطوي على إنجاز.

المكونات	العبارات		
	3	2	1
0.717	إذا كنت سألتقي ترقية أو أحظى بتقدير من نوع ما، فإنني أتردد في إخبار الآخرين حتى يصبح ذلك حقيقة واقعة.		
0.711	لقد نجحت في اختبار أو مهمة ما، على الرغم من أنني كنت خائفًا من عدم أدائي الجيد قبل أن أتولى المهمة.		
0.539	عندما أنجح في شيء ما وأتلقى تقديرًا لإنجازاتي، أشك في قدرتي على الاستمرار في تكرار هذا النجاح. أستطيع أن أعطي انطباعًا بأنني أكثر كفاءة مما أنا عليه بالفعل. أتجنب التقييمات قدر الإمكان وأخشى أن يقيمني الآخرون.		

كذلك قامت الباحثات بحساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس كلانسي لمتلازمة الاحتيال المتصور، وجاءت قيمة ($\alpha = 0.88$) ، كذلك حساب معامل أوميغا ماكدونالدز ($\omega = 0.88$)، مما يدل على تمتع المقياس بمعامل ثبات مرتفع .

الأساليب الإحصائية

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها، قامت الباحثات بتحليل البيانات الكمية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وبرنامج تحليل المعادلات الهيكلية (AMOS) لإجراء التالي:

- الإحصاء الوصفي (Descriptive Statics): التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات، الانحرافات المعيارية.
- التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis): للتحقق من البنية العاملية لمقاييس الدراسة .
- تحليل المكونات الأساسية (Principal component analysis) : لتحديد المكونات الأساسية لمقاييس الدراسة.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Coefficient Alpha) : ومعامل أوميغا ماكدونالدز (McDonald's Omega). للتحقق من ثبات أدوات الدراسة.
- اختبار كولوموغوروف- سميرونوف (Kolmogorov- Smirnov) ، وقيم الإلتواء والتفرطح. للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات.
- معامل الارتباط النقطي ثنائي التسلسل (Point-Biserial Correlation). لفحص العلاقة بين المتغيرات.
- اختبار (ت) للعينتين المستقلتين (Independent-Sample T-Test): للتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مفردات عينة الدراسة نحو مقاييس الدراسة باختلاف متغيراتهم الديموجرافية التي تنقسم الى فئتين .
- حجم الأثر (Effect Size): للتحقق من الدلالة العلمية للفروق الإحصائية بين المتوسطات.

بالإضافة إلى ذلك، قامت الباحثات بتحليل البيانات النوعية (التحليل الموضوعي 2006; Thematic Analysis (Braun & Clarke, 2006; باستخدام برنامج MAXQDA.

اختبار اعتدالية توزيع بيانات الدراسة

للتحقق من اعتدالية توزيع البيانات تم استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov لمناسبته للعينات الكبيرة ($n < 50$) (Mishra et al., 2019). جدول (5) يوضح نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov للتحقق من اعتدالية توزيع بيانات الدراسة.

جدول 5

نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov للتحقق من اعتدالية توزيع بيانات الدراسة					
المتغير	قيمة الاختبار	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الالتواء	التفرطح
الاتجاه نمو تكنولوجيا الذكاء الصناعي في البحث العلمي	0.065	575	0.001	0.455	0.025
متلازمة الاحتيايل المتصور	0.129	575	0.001	0.998	1.494

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الدلالة لمتغيرات الدراسة الثلاثة أقل من (0.05) مما يشير إلى عدم اعتدالية توزيع البيانات؛ ونظرًا لكبر حجم العينة فإنه لا يمكن الاعتماد على نتيجة اختبارات الاعتدالية فقط؛ ولكن الاعتماد على القيم المطلقة للالتواء (أقل أو يساوي 2) والتفرطح (أقل أو يساوي 4) كقيم مرجعية لتحديد اعتدالية توزيع بيانات العينات الكبيرة (Mishra et al., 2013; Kim, 2019). وبالنظر لقيم الالتواء والتفرطح في الجدول السابق نستنتج اعتدالية توزيع بيانات الدراسة .

عرض النتائج ومناقشتها

السؤال الأول: ما هي النسبة المئوية لطلبة الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟
للإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثات بحساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المشاركين. وأظهرت النتائج ارتفاع نسبة طلبة الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إجراء البحوث العلمية بنسبة (74.3%) من أفراد العينة، بعدد (427) مشارك. بينما ذكر (148) مشارك، بما يعادل (25.7%) من أفراد العينة، عدم استخدامهم لهذه التطبيقات في إجراء البحوث العلمية .

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة القحطاني والدايل (2021) والتي أشارت إلى ارتفاع مستوى استخدام طالبات جامعة الأميرة نورة بالملكة العربية السعودية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة الفقيه

والفراني (2023) والتي أظهرت أن استخدام طالبات الجامعات السعودية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة متوسطة بنسبة (59%).

ولعلَّ ارتفاع النسبة المئوية لطلاب الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم يعكس تفاعل مجموعة من العوامل التي تفسرها عدة نظريات، حيث تقدم كل منها تفسيرًا مختلفًا لدوافع هذا التبنى المتزايد. وبالاعتماد على نظرية الاستخدامات والإشباع (Katz et al., 1973)، يستخدم طلبة الدراسات العليا تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتلبية احتياجاتهم الأكاديمية المتزايدة، وتحقيق إشباعٍ متعدد الأبعاد حيث تُمكنهم هذه التقنيات من تجويد بحوثهم العلمية بدرجة كبيرة. كذلك ووفقًا لنظرية نشر الأفكار المستحدثة (Rogers, 2003) يمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي كابتكار مستحدث يتماشى مع التوجهات الأكاديمية الحديثة إذ يُنظر إليه كأداة فعالة ومواكبة لتحديات البحث في بيئات متعددة التخصصات.

وبالنظر إلى هذا السياق؛ يمكن أن يعكس ارتفاع نسبة استخدام طلبة الدراسات العليا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي عدة عوامل جوهرية تقف خلف هذه الظاهرة؛ من أبرزها التحول الجذري في المناهج البحثية، حيث أصبحت أدوات الذكاء الاصطناعي جزءًا لا يتجزأ من عمليات البحث، ليس فقط لأنها تساهم في تسريع العمليات البحثية، بل لأنها تعتبر ركيزة أساسية تُمكن الباحثين من استكشاف البيانات المعقدة واكتشاف الأنماط التي يصعب الوصول إليها بالطرق التقليدية. وكما أشار (Brynjolfsson & McAfee, 2014) إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل قوة محورية في تغيير حدود البحث العلمي ودفعه نحو آفاق جديدة بأوقات أقصر ونتائج غير مسبوقه. بالإضافة إلى ذلك، فإن تعقيد الموضوعات البحثية وتداخل التخصصات يدفع طلبة الدراسات العليا إلى تبني أدوات متقدمة يوفرها لهم الذكاء الاصطناعي، وكما أكد (Pan & Zhang, 2021) فإن الذكاء الاصطناعي يملأ الفجوة بين الكم الهائل من البيانات المعقدة والقدرات البشرية المحدودة في معالجتها بفعالية وسرعة. كذلك يعد توظيف الذكاء الاصطناعي بمثابة استجابة لمتطلبات الجامعات والمؤسسات البحثية التي باتت تشترط نتائج دقيقة ومتكاملة تُنشر بوتيرة أسرع في ظل تنافسية عالية على النشر العلمي (Vincent et al., 2021). كما يُمثل الضغط المتزايد لإنتاج أبحاث عالية الجودة في أطر زمنية قصيرة دافعًا إضافيًا لاستخدام الطلبة لأدوات الذكاء الاصطناعي. وبشكل مشابه أشار (Müller, 2020) إلى أن التقدم في الذكاء الاصطناعي يُمكّن الطلبة من التعامل مع المهل الزمنية الضيقة دون التأثير على جودة البحث مما يبرز الدور الحيوي للتقنيات الحديثة في تيسير البحث العلمي.

السؤال الثاني: ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخدامًا من قبل طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثات بحساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات طلبة الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إجراء البحوث العلمية،

والبالغ عددهم (427) طالبًا، للكشف عن أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي استخدامًا من قبلهم. أظهرت النتائج أن تطبيق (ChatGPT) احتل المركز الأول بنسبة (67%)، يليه تطبيق (Gemini) بنسبة (33%)، ثم تطبيق (Google Bard) بنسبة (29%)، وجدول (6) يوضح أكثر التطبيقات استخدامًا من قبل عينة الدراسة .

جدول 6

تطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخدامًا من قبل طلبة الدراسات العليا في البحث العلمي (ن = 427)

النسبة	التكرار	التطبيق
67%	287	ChatGPT
33%	139	Gemini
29%	122	Google Bard
26%	110	Quillbot
24%	104	Research Rabbit
21%	91	Elicit AI Research
21%	90	Connected papers
14%	58	Explainpaper

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة الزهراء (2024) التي أشارت إلى أن تطبيق (ChatGPT) يمثل أداة فعالة في البحث العلمي، بفضل قدرته على القيام بالعديد من الوظائف، مما يعزز التحصيل العلمي ويزيد من الإنتاجية البحثية. كما تتفق النتائج أيضًا مع دراسة أبو سنة (2024) والتي أظهرت ارتفاع نسبة استخدام برنامج (ChatGPT) من قبل المبحوثين في مجالات عديدة ومنها إنجاز الأبحاث العلمية. ويمكن تفسير ارتفاع استخدام تطبيق (ChatGPT) بناءً على ما ذكرته طعيمة (2024) حول الوظائف المتعددة التي يمكن أن يقوم بها هذا التطبيق، مثل الكتابة العلمية، والترجمة بين اللغات، واستكشاف الأفكار والفرضيات الجديدة، مما يجعله أداة متعددة الاستخدامات تلبى احتياجات الباحثين في مختلف التخصصات.

ووفقًا للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2016) يمكن تفسير تفضيل الباحثين لاستخدام (ChatGPT) بناءً على عدة عوامل وهي: الأداء المتوقع، إذ قد يتوقع الباحثين أنه يساهم في تحسين كفاءتهم وأدائهم في البحث العلمي باعتباره أداة فعالة توفر لهم الإجابات السريعة وتساعد في الكتابة الأكاديمية. كذلك يأتي الجهد المتوقع كأحد العوامل الأساسية في النظرية من حيث سهولة استخدام التقنية، إذ يتميز (ChatGPT) بسهولة استخدامه، مما يجعله خياراً أولياً للباحثين الراغبين في استخدام تقنيات تُيسّر لهم إجراء البحث العلمي. كما يساهم التأثير الاجتماعي أيضًا في زيادة استخدام الباحثين لتطبيق (ChatGPT)، نظرًا لشهرته المتزايدة في الأوساط الأكاديمية. بالإضافة إلى ما سبق، شاركت إمكانية الوصول إلى التطبيق في أي وقت في انتشاره واستخدامه المتكرر. وبذلك عززت هذه العوامل من النية السلوكية

لاستخدامه والسلوك الفعلي نحو اعتماده كأداة بحثية، مما يتماشى مع ما تطرحه النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا.

السؤال الثالث: ما هو اتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

للإجابة على هذا السؤال، طبقت الباحثات المنهج المختلط لتحليل البيانات الكمية والنوعية ودمجها بهدف الوصول إلى فهم أكثر شمولاً لاتجاه طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. وقد تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعامل مع البيانات الكمية وفق النسب المئوية الموضحة في جدول (7).

جدول 7

اتجاه طلبة الدراسات العليا تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (ن = 575)

السؤال	نعم	لا	غير متأكد
	ن	ن	ن
	%	%	%
هل يُعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تصرفاً أخلاقياً؟	250	129	196
	43.5	22.4	34.1
هل تعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث تشكل تهديداً للنزاهة العلمية؟	173	190	212
	30%	33%	37%

يتضح من الجدول (7) أن نسبة (43.5%) من طلبة الدراسات العليا المشاركون في الدراسة يعتقدون بأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يعد تصرفاً أخلاقياً، في حين أن (22.4%) من المشاركين يعتقدون خلاف ذلك، كما عبّر (34%) من أفراد العينة بأنهم غير متأكدين بوصف استخدامه أمراً أخلاقياً أم لا. كذلك أوضحت النتائج أن (30%) من أفراد العينة يعتقدون أن استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في البحوث يشكل تهديداً للنزاهة العلمية، في حين أن (33%) من الطلبة لا يعتقدون ذلك، بينما أعرب (37%) من المشاركين بأنهم غير متأكدين من كون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحوث يشكل تهديداً للنزاهة العلمية أم لا.

كذلك تم التعرف على اتجاه عينة الدراسة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من خلال مقياس الاتجاه نحو تكنولوجيا الذكاء الصناعي في البحث العلمي المستخدم في الدراسة الحالية. حيث تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة، ثم حساب المتوسط الفرضي من خلال جمع بدائل الإجابة على مقياس ليكرت المكون من 10 نقاط، بحيث يصبح مجموعها (55)، ثم قسمتها على عددها (10) فيصبح متوسط أوزان البدائل (5.5)، وعند ضرب متوسط أوزان البدائل في عدد فقرات المقياس وهي (4) فقرات نحصل على المتوسط الفرضي للدرجة الكلية على المقياس = (22). بعد ذلك تم تطبيق اختبار "ت" لعينة

واحدة للتحقق من دلالة الفرق بين المتوسط التجريبي والمتوسط الفرضي لإيجاد مستوى الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى عينة الدراسة. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسط التجريبي لأفراد العينة والمتوسط الفرضي لمقياس الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث جاءت تلك الفروق في اتجاه المتوسط التجريبي وبحجم تأثير مرتفع، مما يشير إلى اتجاه إيجابي لأفراد العينة بشكل عام نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ويوضح جدول (8) دلالات الفروق بين أفراد عينة الدراسة.

جدول 8

اختبار (ت) لتحديد دلالة الفروق في الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بين المتوسط الفرضي والمتوسط التجريبي لأفراد العينة (ن=575)

المتغير	عدد العبارات	المتوسط التجريبي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	مستوى الدلالة	حجم الأثر Cohen's	قيمة (ت)	المستوى
الاتجاه نحو تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	4	28.36	7.68	22	0.001*	0.83	19.87	مرتفع

اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (القحطاني والدليل، 2021) والتي أشارت إلى وجود اتجاهات إيجابية بدرجة عالية نحو الذكاء الاصطناعي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بالمملكة العربية السعودية، كما اتفقت النتائج مع عدد من الدراسات التي أجريت في مصر (الحلفاوي وآخرون، 2023؛ الشرقاوي، 2023؛ عزام وعبد الجليل، 2024؛ الفيل، 2024) والتي خلصت جميعها إلى وجود توجه إيجابي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي لدى طلاب الجامعات المصرية .

مع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا في مختلف المجالات الأكاديمية أصبح من الضروري فهم العوامل التي تحفز طلبة الدراسات العليا على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومن بين الإطارات النظرية تبرز نظرية القبول التكنولوجي (TAM) التي طورها (Davis, 1989) حيث تعتمد على متغيرين أساسيين هما "سهولة الاستخدام" و "فائدة النظام". ووفقاً لهذه النظرية يزداد توجه طلبة الدراسات العليا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي عندما يشعرون أن هذه الأدوات سهلة الاستخدام وتساهم في تحسين العملية البحثية، وفي هذا السياق يشير (Venkatesh & Davis, 2000) إلى أن سهولة الاستخدام تعد من العوامل الأساسية التي تؤثر في زيادة معدل إقبال طلبة الدراسات العليا على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. كما تؤكد نظرية نشر الأفكار المستحدثة

(Rogers, 2003) إلى أن الابتكارات الجديدة التي يتم إدخالها إلى النظام الاجتماعي قد تحظى بقبول تدريجي مع مرور الوقت وفقاً لحاجة المتبنين لها. ويُعد طلبة الدراسات العليا من الفئات الأكثر احتياجاً لتطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ نظراً لتأثيراتها الإيجابية على البيئة الأكاديمية بشكل عام والبحوث العلمية بشكل خاص.

علاوة على ذلك أشارت نتائج البيانات النوعية بشكل عام إلى وجود آراء متباينة حول أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. فالبرغم من أن النسبة الأكبر من المشاركين (43.5%) اعتبروا استخدامه أمراً أخلاقياً، إلا أنهم أكدوا على أهمية أن يتم ذلك بطريقة شفافة ومسؤولة. وبينما أعربت نسبة كبيرة أيضاً من المشاركين (34.1%) عن عدم تأكدهم من مدى أخلاقية استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مشيرين إلى أن ذلك يعتمد بشكل كبير على السياق وطريقة الاستخدام. في المقابل، عبرت النسبة الأقل من المشاركين (22.4%) عن مخاوفهم من بعض المخاطر مثل السرقة العلمية، وانتهاك الخصوصية، والاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي الذي قد يقلل من مهارات البحث الذاتية. وفيما يلي تفصيل للتصنيفات التي تم استخلاصها من استجابات المشاركين.

الإجابة عن: لماذا تعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يُعد تصرفاً أخلاقياً؟

أجاب عن هذا السؤال (270) مشاركاً (بنسبة 44%)، وقد تم تحديد أربعة اتجاهات (تصنيفات) رئيسية، قُسم كل منها إلى تصنيفات فرعية مدعومة باقتباسات من المشاركين. وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات مع الاقتباسات والنسب المئوية لكل منها.

التصنيف الرئيسي (1): المساعدة في البحث وتحسين الكفاءة (بنسبة 40%). أغلب المشاركين أشاروا إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعد أخلاقياً لأنه يساعد الباحثين على: (1) توفير الوقت والجهد (16%)، (2) تنظيم وهيكلة البحث (14%)، و (3) تحليل البيانات المعقدة (10%)، مما يعزز الإنتاجية العلمية، وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات الفرعية:

1.1. توفير الوقت والجهد (16%). عبّر العديد من المشاركين عن أن الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل كبير في اختصار الوقت الذي يُستغرق في المهام الروتينية وتسهيل الوصول إلى المعلومات. ذكر أحدهم: "استخدام الذكاء الاصطناعي يسهل جمع المعلومات المطلوبة ويسرع الوصول إليها"، مما يعكس دور الذكاء الاصطناعي في اختصار المهام الأساسية. وأضاف آخر: "أراه مساعداً جيداً يوفر لي الوقت والجهد في التحقق من المعلومات وترتيبها بفعالية"، معبراً عن كيفية توجيه الجهد نحو التحليل والتعمق بدلاً من البحث عن المعلومات. وأكد مشارك ثالث: "الذكاء

الاصطناعي اختصر علي الكثير من المهام البحثية الروتينية"، في إشارة إلى مدى فاعليته في تقليص الأعمال الروتينية والمكررة. وأضاف مشارك آخر: "أصبح لدي وقت أكبر للتركيز على تحليل النتائج بفضل الذكاء الاصطناعي".

1.2. تنظيم وهيكلية البحث (14%). يرى المشاركون أيضًا أن الذكاء الاصطناعي يساعدهم في وضع هيكل منظم لأبحاثهم، ما يسهل التعمق في التحليل العلمي. ذكر أحدهم: "يساعدني في تصميم خطة بحثية متكاملة تسهل علي عملية جمع البيانات وتحليلها"، في تأكيد على دور الذكاء الاصطناعي في التخطيط المسبق. وأضاف آخر: "أعتمد على الذكاء الاصطناعي لوضع الهيكل العام للبحث، مما يوفر وقتي للتعمق في التحليل"، معبرًا عن أهمية دور الذكاء الاصطناعي كأداة تنظيمية. وأوضح مشارك ثالث: "يمكنني تنظيم مراحل البحث بسهولة من خلال أدوات الذكاء الاصطناعي"، مما يشير إلى كفاءة التقنية في تيسير إدارة مراحل البحث. واختتم آخر بالقول: "يساعدني في ترتيب الأفكار والمواضيع بشكل يسهل من التعمق فيها لاحقًا".

1.3. التحليل السريع للبيانات المعقدة (10%). اعتبر بعض المشاركين الذكاء الاصطناعي أداة أساسية في تحليل البيانات الكبيرة والمعقدة بسرعة وفعالية. فقد عبّر أحد المشاركين عن هذا بقوله: "أستطيع معالجة كميات كبيرة من البيانات بفعالية أكبر باستخدام الذكاء الاصطناعي"، مما يعكس دوره في إدارة كميات ضخمة من المعلومات. وأضاف آخر: "هو أداة رائعة لتحليل البيانات المعقدة واستخلاص النتائج بسرعة"، موضحًا كيف يعزز الذكاء الاصطناعي من سرعة استخراج النتائج. كما ذكر مشارك آخر: "يساعدني في فرز البيانات وتبسيطها قبل عرضها، وهو ما يسهل عليّ شرح النتائج"، مؤكدًا دوره في تبسيط العمل البحثي. وأضاف مشارك آخر: "يساعدني في تحليل وتفسير البيانات بطريقة أفضل، مما يضيف بعداً جديداً لدراستي".

التصنيف الرئيسي (2): الالتزام بالنزاهة الأكاديمية والمعايير الأخلاقية (بنسبة 25%). أكد عدد من المشاركين على ضرورة أن يقترن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بنزاهة أكاديمية تامة، مع الالتزام الصارم بالمعايير الأخلاقية لضمان احترام حقوق الملكية الفكرية وتجنب الانتحال. يتطلب هذا الالتزام مراعاة جانبين أساسيين هما: (1) الالتزام بتوثيق المصادر (15%)، و(2) التحلي بالمسؤولية والشفافية في الاستخدام (10%)، وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات الفرعية:

2.1. الالتزام بتوثيق المصادر (15%). يرى المشاركون أن توثيق المصادر التي يستند إليها الذكاء الاصطناعي أمر ضروري لتحقيق النزاهة والمصداقية في البحث العلمي. فعبر أحد المشاركين عن هذا بقوله: "إذا تم استخدامه مع توثيق جميع المراجع والتأكد من صحتها، فلا أرى أي مشكلة في أخلاقيته"، مما يعكس أهمية توثيق المعلومات لحفظ حقوق الملكية الفكرية. وأضاف آخر:

"أذكر دائماً مصادر المعلومات عند استخدامي للذكاء الاصطناعي، مما يضمن صدق البحث"، في تأكيد على ضرورة الالتزام بالشفافية. وأكد مشارك آخر على دور التوثيق في حماية الحقوق: "أرى أن توثيق كل معلومة أمر مهم لحفظ حقوق الباحثين الآخرين"، مؤكداً دور التوثيق في حماية حقوق الملكية الفكرية. كذلك أضاف أحدهم: "الشفافية في ذكر المصادر تساعد في تجنب تهمة الانتحال الأكاديمي".

2.2. التحلي بالمسؤولية والشفافية في الاستخدام (10%). أشار بعض المشاركين إلى

أن استخدام الذكاء الاصطناعي يتطلب مستوى عالٍ من المسؤولية حيث يجب على الباحثين تجنب الاستخدام غير الأخلاقي لهذه التقنية. قال أحد المشاركين: "يجب أن يكون الاستخدام مسؤولاً، مع إرفاق المصادر بشكل صحيح والتأكد من عدم انتحال أي محتوى"، في إشارة إلى أهمية المسؤولية في الاستخدام. ويضيف آخر: "أكد على أهمية تحمل المسؤولية في استخدام الذكاء الاصطناعي، فهو أداة تتطلب الحذر"، مما يعكس قناعة لدى المستخدمين بضرورة احترام المعايير الأخلاقية عند استخدام هذه التقنية. وقال مشارك ثالث: "يجب التأكد من أن الذكاء الاصطناعي لا يعني الباحث من مسؤولياته تجاه النزاهة العلمية"، في تأكيد على ضرورة احترام المعايير الأكاديمية. وأوضح آخر: "المسؤولية تجاه أخلاقيات البحث يجب أن ترافق أي استخدام للذكاء الاصطناعي".

التصنيف الرئيسي (3): تعزيز القدرة على الوصول إلى المعرفة (بنسبة 20%). أشار عدد

من المشاركين إلى أن الذكاء الاصطناعي يُوسع نطاق البحث من خلال: (1) الوصول إلى مصادر متنوعة (12%)، و (2) اكتشاف مجالات بحثية جديدة (8%)، مما يساهم في اكتشاف جوانب جديدة في المجالات الأكاديمية المختلفة، وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات الفرعية:

3.1. الوصول إلى مصادر متنوعة (12%). يرى المشاركون أن الذكاء الاصطناعي

يساعدهم في الوصول إلى مصادر معرفية لم تكن متاحة بطرق البحث التقليدية. فذكر أحدهم: "يوفر الذكاء الاصطناعي مصادر جديدة للقراءة ويعينني في إعادة صياغة المعلومات"، في إشارة إلى دوره في توفير محتوى متنوع. وأضاف آخر: "يساعدني في الوصول إلى كم هائل من المعلومات التي قد تكون صعبة المنال بطرق البحث التقليدية"، مما يبرز كيف يسهل الذكاء الاصطناعي الوصول إلى المعرفة. وعبر مشارك آخر عن رأيه قائلاً: "يُمكّنني من استكشاف جوانب جديدة وواسعة في مجالي الأكاديمي"، في إشارة إلى فائدة الذكاء الاصطناعي في إثراء البحث. وأضاف مشارك آخر: "يعد وسيلة فعالة في الوصول إلى محتوى متنوع ومتاح بسرعة"، مما يعكس أهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين سرعة الوصول إلى المعلومات.

3.2. اكتشاف مجالات بحثية جديدة (8%). عبر بعض المشاركين عن أن الذكاء

الاصطناعي يساعدهم في اكتشاف مجالات بحثية جديدة لم يكن ليصلوا إليها بدونه. يقول أحد

المشاركين: "الذكاء الاصطناعي أداة تساعد في اكتشاف أفكار جديدة غير مطروقة"، مما يعكس دوره في إثراء البحث. ويضيف آخر: "أصبح لدي إدراك أوسع للمجالات البحثية التي يمكن أن تفيد بحثي"، مؤكداً على توسيع الأفق البحثي. وأوضح آخر: "يتيح لي الاطلاع على أبحاث ومصادر متنوعة من مختلف أنحاء العالم، مما يغني تجربتي الأكاديمية"، في تأكيد على الأثر العالمي للذكاء الاصطناعي. كما أضاف آخر: "يساهم في تعزيز تواصل الباحثين مع أفكار ومفاهيم جديدة قد لا تكون متاحة تقليدياً".

التصنيف الرئيسي (4): التكامل مع أدوات البحث الأخرى (15%). عبر بعض المشاركين عن رأيهم في أن استخدام الذكاء الاصطناعي يشبه استخدام أدوات بحثية أخرى مثل المكتبات الرقمية وبرامج التحليل الإحصائي، مؤكدين على أن الاستخدام الأخلاقي يعتمد على كونه أداة مساعدة لا بديلاً عن القدرات البشرية. وتعكس اقتباساتهم توازنهم بين الفوائد التكنولوجية والاحتفاظ بقدرة الإنسان على التحليل والنقد. فقد ذكر أحد المشاركين: "استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يمكن أن يكون أخلاقياً إذا تم استخدامه كأداة مساعدة وليس كبديل للخبرة البشرية"، مما يعكس أهمية تكامله مع الجوانب البشرية. وأضاف آخر: "هو مثل المكتبة الرقمية أو أي أداة بحث أخرى، لا أرى فرقاً طالما أستخدم بوعي"، في إشارة إلى أن الأداة بحد ذاتها ليست المشكلة، بل طريقة استخدامها. كما ذكر مشارك آخر: "أعتبره مجرد أداة للمساعدة في ترتيب الأفكار وتسريع البحث، فهو لا يمكن أن يحل محل العقل البشري"، مما يعكس تفضيله لاستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل تكاملي مع المعرفة البشرية. وأشار آخر إلى تكامل الذكاء الاصطناعي مع الأدوات الأخرى قائلاً: "مثلما نستخدم برامج التحليل الإحصائي لتفسير البيانات، نستخدم الذكاء الاصطناعي لجمعها"، مما يعكس وجهة نظر متوازنة حول استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يدعم الأدوات الحالية ولا يستبدلها.

وبشكل عام توضح الإجابة عن هذا السؤال كيف يرى المشاركون الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة يمكن أن تعزز كفاءة البحث وتوفر مصادر جديدة، بشرط الالتزام بقواعد الشفافية وتوثيق المصادر بشكل صحيح، حيث تشير النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن اعتباره تصرفاً أخلاقياً في البحث العلمي إذا أستخدم بطريقة مسؤولة وشفافة مع الاحتفاظ بدور الباحث الرئيسي في التحليل والتقييم.

الإجابة عن: لماذا أنت غير متأكد من أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يُعد تصرفاً أخلاقياً أم غير أخلاقياً؟

أجاب عن هذا السؤال (196) مشارك (بنسبة 34 %) من غير المتأكدين من أخلاقية استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. وقد أظهرت إجاباتهم عن هذا التردد ثلاثة أسباب رئيسية يتخللها مجموعة أسباب فرعية يمكن تصنيفها كالتالي:

التصنيف الرئيسي (1): الاعتماد على السياق وطريقة الاستخدام (40%). أبدى المشاركون في هذا التصنيف آراءهم حول أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مؤكدين على أن مدى أخلاقيته يعتمد إلى حد كبير على كيفية استخدامه وسياق توظيفه. وقد تمحورت آراؤهم في هذا الاتجاه حول نقطتين رئيسيتين: (1) الاستخدام كأداة مساعدة بشفافية ومسؤولية (25%)، و (2) التخوف من الاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي (15%)، وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات الفرعية.

1.1 الاستخدام كأداة مساعدة بشفافية ومسؤولية (25%). يرى العديد من المشاركين بأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أخلاقياً إذا أُستُخدم كأداة مساعدة تعزز من جودة البحث، دون أن يصبح بديلاً كاملاً عن دور الباحث. وعبر أحدهم عن هذا بقوله: "استخدامه بطريقة مقننة ومناسبة لا يعد تصرفاً غير أخلاقي، لكنه بحاجة لمزيد من الاستكشاف"، مما يشير إلى أهمية وضع ضوابط واضحة لضمان الاستخدام المسؤول. وأضاف مشارك آخر: "طالما يستخدم الباحث الذكاء الاصطناعي دون نسب معلومات مزيفة لنفسه، فليس هناك مشكلة أخلاقية"، ما يعكس التزامه بأن تكون المعلومات المستخدمة منسوبة إلى مصادرها الصحيحة. ويؤكد مشارك ثالث أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون مفيداً إذا اقتصر دوره على تقديم الدعم الفكري للباحثين، وقد أشار إلى تطوير أفكارهم بدون أن يكون بديلاً كاملاً. وأضاف آخر: "الاستفادة منه في تنظيم الأفكار وصياغتها لا تضر، طالما لا يستخدم كبديل تام لدور الباحث".

1.2 التخوف من الاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي (15%). على الجانب الآخر، عبر بعض المشاركون عن قلقهم من الاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي، مشيرين إلى أن هذا الاعتماد قد يُضعف الدور الأساسي للباحث، وهو ما قد يهدد بطمس الهوية البحثية والقدرات التحليلية. فقد ذكر أحد المشاركين: "أخشى من الاعتماد الكامل عليه، إذ يجب أن يكون دور الباحث أساسياً في جميع الأحوال"، مما يعكس مخاوف من أن يتحول دور الباحث إلى مجرد متلقي للمعلومات بدلاً من كونه مبتكراً ومحللاً. وأشار مشارك آخر إلى أن "التفويض الكامل للذكاء الاصطناعي قد يلغي مهارات التحليل والنقد الشخصي، وهو ما يجب أن يكون جوهر البحث"، مما يعبر عن قلقه من أن يُفقد الذكاء الاصطناعي الباحثين القدرة على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي التي تُعد أساسية في البحث العلمي.

التصنيف الرئيسي (2): التحفظ حول دقة البيانات والمصادر (30%). عبر المشاركون عن مخاوفهم بشأن موثوقية المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، مؤكدين على أن أي نقص في دقة البيانات أو وضوح مصدرها قد يؤثر على مصداقية البحث العلمي. وقد تم تقسيم هذا الاتجاه إلى تصنيفين فرعيين: (1) عدم دقة المعلومات المقدمة (18%)، و (2) عدم وضوح مصادر البيانات (12%)، وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات.

2.1. عدم دقة المعلومات المقدمة (18%). أبدى بعض المشاركين قلقهم من أن الذكاء الاصطناعي قد يقدم معلومات غير دقيقة أو مضللة، مما قد يؤثر بشكل مباشر على جودة البحث العلمي ومصدقية نتائجه. فذكر أحد المشاركين: "الذكاء الاصطناعي قد يقدم معلومات غير دقيقة أو لا تعتمد على مصادر مؤكدة، مما يضر بجودة البحث العلمي"، مشيرًا إلى أن ضعف دقة المعلومات قد يعيق الباحثين عن الوصول إلى استنتاجات علمية موثوقة. كما عبر آخرون عن ترددهم في الاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي بسبب هذا القلق مثل ما أشار إليه أحد المشاركين بقوله: "الشك في دقة المعلومات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي يجعلني غير متأكد من الاعتماد عليه في البحث العلمي"، مما يعكس الخوف من أن تؤدي المعلومات غير الموثوقة إلى استنتاجات خاطئة.

2.2. عدم وضوح مصادر البيانات (12%). عبر بعض المشاركين عن تخوفهم من أن الذكاء الاصطناعي لا يوفر وضوحًا كافيًا حول مصادر البيانات التي يعتمد عليها، وهو ما يثير تساؤلات حول مصداقية المعلومات المقدمة وحول ذلك ذكر أحد المشاركين: "عدم وضوح مصادر البيانات المستخدمة يثير تساؤلات حول مصداقية النتائج"، مما يشير إلى أن الشفافية في توثيق المصادر هي عنصر حاسم في الحفاظ على مصداقية البحث العلمي. وأضاف مشارك آخر: "التأكد من مصداقية البيانات أمر أساسي، والذكاء الاصطناعي لا يقدم هذا الوضوح المطلوب"، في تأكيد على أهمية توفر مراجع موثوقة ومحددة للبيانات المستخدمة، لضمان بناء نتائج بحثية رصينة تدعم الأمانة العلمية.

التصنيف الرئيسي (3): التطور المستمر للتكنولوجيا والتشريعات (30%). أبدى المشاركون آراءهم حول تأثير التطور السريع للذكاء الاصطناعي والحاجة لتشريعات تواكب هذا التطور، مؤكدين أن غياب القوانين الواضحة يزيد من صعوبة تحديد أخلاقيته في مجال البحث العلمي. وقد انقسمت آراء المشاركين في هذا الاتجاه إلى تصنيفين فرعيين: (1) الحاجة لتشريعات واضحة ومنظمة (17%)، و (2) التأقلم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة (13%). وفيما يلي استعراض لهذه التصنيفات.

3.1 الحاجة لتشريعات واضحة ومنظمة (17%). أشار العديد من المشاركين إلى ضرورة وجود قوانين واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بحيث تضمن استخدامه بطريقة تتماشى مع المعايير الأخلاقية المعتمدة في المجال. قال أحد المشاركين: "التطور المستمر للذكاء الاصطناعي يستدعي تشريعات واضحة لتنظيمه في الأبحاث العلمية"، مما يعكس إدراكًا بأن إطارًا قانونيًا منظمًا سيكون بمثابة ضمان للحفاظ على أخلاقيات البحث. وأكد مشارك آخر على أهمية وجود مرجعية قانونية توجه الباحثين بقوله: "نحتاج إلى تنظيم قانوني واضح لإرشاد استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول"، مشيرًا إلى ضرورة أن تتسم هذه التشريعات بالشفافية والشمولية لحماية النزاهة البحثية وضمان التزام الباحثين بأخلاقيات البحث العلمي.

3.2. التأقلم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة (12%). يرى بعض المشاركين أن

سرعة التطورات التكنولوجية تتطلب مرونة في وضع معايير أخلاقية قابلة للتكيف، بحيث تتماشى مع التغيرات المستمرة في مجال الذكاء الاصطناعي. حيث أشار لذلك أحد المشاركين بقوله: "التكنولوجيا تتطور بسرعة، مما يزيد من صعوبة وضع معايير أخلاقية ثابتة"، مشيراً إلى أن قواعد الأخلاقيات الثابتة قد تعجز عن مواكبة التحولات السريعة. وأضاف آخر: "مرونة القوانين والمعايير أمر ضروري لمواكبة هذا التطور السريع"، معبراً عن حاجة التشريعات إلى قابلية للتكيف والتحديث لتستجيب لتحديات الذكاء الاصطناعي المتجددة وتضمن تطبيقاته الآمنة والموثوقة في البحث العلمي.

الإجابة عن: لماذا تعتقد أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لا يُعد تصرفاً أخلاقياً؟

أجاب عن هذا السؤال (129) مشاركاً (بنسبة 22%) ممن يعتقدون بأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يعد تصرفاً غير أخلاقي. وتمحورت إجاباتهم حول أربعة تصنيفات رئيسية تدعم هذا الاعتقاد، وهي كالتالي:

1. السرقة العلمية والاعتماد غير المشروع (35%). أبدى العديد من المشاركين قلقهم

من أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي قد يسهم في السرقة العلمية، حيث يمكن أن يُنسب الباحث معلوماتاً أو أفكاراً ليست من نتاجه الخاص. وعبر أحد المشاركين عن هذا التخوف قائلاً: "الذكاء الاصطناعي يمكن أن يجعل الباحث ينسخ معلومات دون الرجوع إلى مصادرها الأصلية، مما يعد سرقة علمية"، مشيراً إلى أن غياب التوثيق قد يؤدي إلى انتهاك النزاهة الأكاديمية. وأضاف مشارك آخر: "الخطر الأكبر هو استخدام الباحث للذكاء الاصطناعي دون نسب المعلومات بشكل صحيح، فيؤدي إلى انعدام النزاهة الأكاديمية"، مما يعكس خوفه من أن يؤدي الاستخدام غير المسؤول إلى تراجع الأمانة العلمية. وتابع مشارك ثالث بأن "الاعتماد على الذكاء الاصطناعي يفقد الباحث جزءاً من مسؤوليته الأكاديمية"، معبراً عن قلقه من أن الذكاء الاصطناعي قد يُضعف الالتزام الشخصي لدى الباحث في التحقق من المعلومات. كما وأضاف أحد المشاركين: "يجب على الباحث أن يتأكد من أن جميع المعلومات التي يستخدمها موثقة، وليس مجرد نسخ من الذكاء الاصطناعي"، مما يشير إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة غير موثقة يتنافى مع مبادئ الأمانة العلمية.

2. انخفاض الجهد الشخصي والتعلم الذاتي (25%). يرى بعض المشاركين أن الاستخدام

المفرط للذكاء الاصطناعي يُضعف الجهد الشخصي ويحد من فرص التعلم الذاتي، مما يؤثر سلباً على تطوير المهارات البحثية والنقد الذاتي لدى الباحثين. فقد ذكر أحدهم: "الذكاء الاصطناعي لا يشجع على تطوير المهارات البحثية الشخصية، بل يقلل من جهد الباحث"، موضحاً أن الاعتماد على الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تخلي الباحث عن تطوير نفسه. وعبر مشارك آخر عن هذا الأمر بقوله: "عدم بذل جهد شخصي في البحث يفقد الباحث الفرصة لتعلم النقد الذاتي واكتساب

خبرة"، مما يعكس أهمية الجهد الشخصي في تعزيز قدرات الباحث النقدية. وأضاف ثالث: "على الباحث أن يشارك فعلاً في البحث بدل الاعتماد الكامل على الذكاء الاصطناعي"، معبراً عن تخوفه من أن يؤدي الاعتماد الزائد على الذكاء الاصطناعي إلى تفريغ دور الباحث من جوهره. وأوضح مشارك آخر قائلاً: "يجب أن يكون دور الباحث هو الأساس في البحث العلمي وليس الذكاء الاصطناعي"، مما يوضح رأيه بأن المهارات البحثية الذاتية يجب أن تكون محورية.

3. المعلومات المضللة (20%). تطرق بعض المشاركون إلى المخاوف المتعلقة بدقة ومصداقية المعلومات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، مشيرين إلى أنه قد يقدم معلومات غير دقيقة أو مضللة تؤثر سلباً على جودة البحث. ذكر أحدهم: "الذكاء الاصطناعي قد يقدم معلومات غير دقيقة، وهذا قد يؤثر سلباً على مصداقية البحث العلمي"، مما يعكس قلقه من أن المعلومات غير الموثوقة قد تُضعف جودة الدراسات العلمية. ويشير آخر إلى أن "التحيزات في الخوارزميات المستخدمة قد تؤدي إلى نتائج مضللة وغير موثوقة"، مشيراً إلى أن التقنية قد تكون منحازة بناءً على البيانات التي تدرت عليها. وعبر مشارك ثالث عن هذا القلق قائلاً: "عدم وضوح مصادر البيانات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي يجعل النتائج مشكوكاً في صحتها"، مما يعكس خوفه من أن غياب الشفافية قد يثير الشكوك حول مصداقية النتائج. وأضاف آخر: "إذا كانت المعلومات غير دقيقة، فإن ذلك ينعكس سلباً على جودة البحث العلمي"، مشيراً إلى أن عدم دقة المعلومات يؤثر مباشرةً على جودة البحث.

4. انتهاك الخصوصية (20%). أبدى بعض المشاركون قلقهم من أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى انتهاك الخصوصية، خاصة إذا تم جمع بيانات شخصية دون إذن صريح من الأفراد. قال أحد المشاركين: "الذكاء الاصطناعي يمكن أن يجمع بيانات شخصية دون موافقة، مما يعد انتهاكاً للخصوصية"، معبراً عن قلقه من إمكانية المساس بخصوصية الأفراد دون علمهم. وأكد مشارك آخر على عدم وضوح القوانين المحيطة بحماية البيانات الشخصية قائلاً: "عدم وضوح قوانين حماية البيانات يجعل استخدام الذكاء الاصطناعي أمراً مثيراً للقلق من حيث الخصوصية". وأضاف مشارك ثالث: "التقنيات الحديثة يجب أن تحترم خصوصية الأفراد وتضمن عدم استخدام البيانات الشخصية بدون موافقة"، مشيراً إلى ضرورة أن تكون تقنيات الذكاء الاصطناعي مسؤولة في التعامل مع البيانات. واختتم مشارك آخر بقوله: "أي استخدام للذكاء الاصطناعي يتطلب تنظيمًا دقيقًا لضمان حماية خصوصية الأفراد"، مؤكداً على ضرورة وضع قواعد صارمة لضمان حماية البيانات الشخصية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث.

وتلخص النتائج في السؤاليين الثاني والثالث بشكل عام أبرز المخاوف الأخلاقية التي يراها المشاركون حول استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث تتراوح بين التهديد للنزاهة الأكاديمية، وتقليل الجهد الشخصي للباحثين، وصولاً إلى المخاطر المتعلقة بدقة المعلومات وخصوصية الأفراد. وتؤكد هذه المخاوف على الحاجة إلى توجيهات قانونية وأخلاقية للتقليل من

الاعتماد غير المشروع على الذكاء الاصطناعي، وضمان حماية البيانات، وتوجيه الباحثين لاستخدامه كأداة مساعدة بدلاً من الاعتماد الكامل عليه.

يتضح مما سبق اختلاف مواقف طلبة الدراسات العليا تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، فالبعض يتفق مع دراسة (Guberman et al., 2024) ودراسة (Jones & Smith, 2022) في أن الذكاء الاصطناعي وسيلة ضرورية لزيادة الإنتاجية وتحقيق نتائج أكثر دقة وفعالية، وتقلل من الأخطاء البشرية في تحليل البيانات، حيث تتيح هذه الأدوات معالجة بيانات كبيرة وعمليات حسابية معقدة بسرعة كبيرة. كذلك مع دراسة (Zhang et al., 2022) التي خلصت إلى أن 85% من طلبة الدراسات العليا يرون أن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث يعزز من كفاءة الأداء البحثي ويساهم في تحقيق نتائج أكثر دقة.

ويمكن تفسير نتيجة اعتقاد بعض أفراد العينة من أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعد أمراً أخلاقياً وهو ما أكدت عليه النظريات التعليمية والأطر الأخلاقية الراسخة حول تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على النزاهة الأكاديمية، ومنها نظرية تقرير المصير (Deci & Ryan, 1985) التي تفترض أن الطلبة يكونون أكثر تحفيزاً عندما تُلبى احتياجاتهم للكفاءة والاستقلالية والتواصل مع الآخرين، والتي يمكن أن تُعزز هذه الاحتياجات بشكل كبير بناءً على استخدام الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز الدوافع الجوهرية، ومحو الأمية الرقمية، ويدعم مبادئ التعلم البنائية، وبالتالي تعزز النزاهة الأكاديمية والسلوكيات الأخلاقية بدلاً من انحلالها لدى طلبة الدراسات العليا (Tan & Maravilla, 2024).

وفي الجانب الآخر اتفقت أيضًا بعض نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Remian, 2019) ودراسة (Xiaoling, 2021) بأن قضية الخصوصية هي من أبرز المشكلات التي تواجه الأفراد في سياق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، كذلك الظلم وعدم العدالة، والاعتماد على الذكاء الاصطناعي. ودراسة (الفيل، 2024) حيث أشارت إلى وجود مشكلات اجتماعية وقانونية قد يتعرض لها الطلبة في جامعة الإسكندرية عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل، استخدام بياناتهم الشخصية بشكل غير آمن وقانوني؛ استقصاء معلومات غير صحيحة مما يبرز حاجتهم للأمن الشخصي، والطمأنينة النفسية.

وقد يعود اعتقاد بعض أفراد العينة من أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يشكل تهديداً للنزاهة العلمية، إلى ما أشار إليه (Heaven, 2022)، فبالرغم من أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها مزاياها إلا أنها لا تزال بإمكانها اقتراف أخطاء فادحة كتلك التي تتعلق بالتفكير المنطقي، والحقائق. بالإضافة إلى حدوث مشكلات مرتبطة بالتحيزات، والتي ربما تعود إلى كون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعكس التحيزات في البيانات التي تم التدريب عليها (Blier, 2019).

من ناحية أخرى، يمكن تفسير رؤية البعض الآخر لعدم أخلاقية استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي على أنها ناتجة عن غياب التوجيه الأكاديمي الكافي في كيفية استخدام

هذه الأدوات بشكل مسؤول، فالعديد من طلبة الدراسات العليا قد لا يكونون على دراية كاملة بالضوابط الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث، مما يؤدي إلى مخاوف متزايدة حول الأصالة الفكرية، حيث يشعرون بأن الاعتماد على هذه الأدوات قد يؤدي إلى نتائج بحثية سطحية أو غير موثوقة (Brown, 2022). حيث أكدت دراسة أجرتها (Wang & Li, 2023) إلى أن (40%) من طلبة الدراسات العليا كانوا قلقين من الاعتماد على الذكاء الاصطناعي، تحت مبرر تقليل الجهد البشري المطلوب في التفكير النقدي والتحليل، كما أشاروا إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي قد يفتح الباب أمام التلاعب بالبيانات أو تزوير النتائج إذا لم يتم استخدامه بشكل أخلاقي وقانوني.

تُبرز هذه النتائج وجود حاجة ماسة لبرامج تدريبية وتثقيفية لطلبة الدراسات العليا تُركز على القيم الأخلاقية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن أن تساهم في تقليص التباين في المواقف بين الطلبة من خلال توعيتهم حول كيفية تحقيق التوازن بين الاستفادة من التكنولوجيا والحفاظ على الأمانة العلمية، علاوة على حاجتهم لوجود إرشادات مؤسسية تتناول التحديات الأخلاقية التي تواجه الباحثين أثناء استخدام الذكاء الاصطناعي بما يضمن استخدامه بشكل مسؤول وفعال.

السؤال الرابع: ما هي التحديات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

للإجابة على هذا السؤال، تم استخدام المنهج المختلط لتحليل البيانات الكمية والنوعية ودمجها بهدف الوصول إلى فهم أعمق للتحديات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. وقد تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعامل مع البيانات الكمية. أظهرت النتائج أن النسبة الأكبر (57%) من طلبة الدراسات العليا المشاركون في الدراسة يرون أن نقص المعرفة والمهارات هي من أكبر التحديات التي تواجههم عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث، يليه نقص الموارد أو الأدوات بنسبة (41%)، ثم التكلفة العالية بنسبة (38%)، وأخيراً قلة الدعم المادي بنسبة (34%)، ويوضح جدول (9) بعضاً من التحديات التي يواجهها أفراد عينة الدراسة.

جدول 9

التحديات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (ن=575)

النسبة	التكرار	التحدي
57%	325	نقص المعرفة أو المهارات
41%	237	نقص الموارد أو الأدوات
38%	217	التكلفة العالية
34%	197	قلة الدعم الفني

بالإضافة إلى التحديات الرئيسية المذكورة سابقاً، أظهرت نتائج البيانات النوعية تحديات إضافية قد يواجهها طلبة الدراسات العليا في تعاملهم مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث أشار المشاركون إلى مجموعة من التحديات الأخرى، منها:

1. أخطاء في البيانات أو المعلومات (25%). أشار عدد من المشاركين إلى أن الذكاء الاصطناعي قد يقدم بيانات أو معلومات غير دقيقة، مما يسبب عدم الثقة في النتائج التي يتم الحصول عليها عبر هذه التطبيقات. ويعود هذا القلق إلى احتمال وجود تحيزات أو نقص في المصادر التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي، ما يدعو الطلاب إلى التحقق الدائم من المعلومات واختبار دقتها. ويشير لذلك ما ذكره أحد المشاركين: "المعلومات غير موثقة، وإن وثقت يكون التوثيق خاطئ".

2. المخاوف الأخلاقية والقانونية (23%). عبّر بعض المشاركون عن قلقهم من الناحية الأخلاقية والقانونية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. تتعلق هذه المخاوف بالخصوصية وحماية البيانات، حيث قد يتم جمع بيانات شخصية أو حساسة من دون الحصول على إذن واضح، مما قد يشكل خطراً على خصوصية الأفراد ويعرض المعلومات للاستخدام غير الآمن. وقد أشار لذلك أحد المشاركين بقوله: "لابوجد وعي بآداب وأخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي".

3. سرعة تطور التكنولوجيا (20%). أشار عدد من المشاركين إلى أن الذكاء الاصطناعي يشهد تطوراً سريعاً مما يجعل من الصعب مواكبة كل المستجدات في هذا المجال. هذا التطور السريع قد يُربك الطلاب ويجعلهم غير قادرين على الإلمام بأحدث التقنيات والأدوات، مما يضع عبئاً إضافياً على طلبة الدراسات العليا الذين يحاولون استغلال إمكانيات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال وموثوق. وقد عبّر أحد المشاركين بقوله: "تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي سريعة التطور مما يجعل من الصعب مواكبة أحدث التقنيات فيه".

4. صعوبة تفسير نتائج الخوارزميات (17%). من تحديات بعض المشاركين ما هو خاص بالخوارزميات، حيث أشاروا إلى أن تعقيد بعض الخوارزميات وعدم شفافية خطواتها يجعل من الصعب تفسير النتائج. هذا الغموض قد يؤثر على قدرتهم على تقديم تفسير شامل وواضح للنتائج، مما ينعكس سلباً على فهمهم لأهمية البيانات ودقة استنتاجاتهم. وقد أشار لذلك أحد المشاركين: "هناك صعوبة في تفسير نتائج الذكاء الاصطناعي (مشكلة الصندوق الأسود)".

5. التحيز المحتمل في البيانات (15%). تحدث عدد من المشاركين عن احتمال وجود تحيزات في البيانات التي تعتمد عليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن أن تؤثر نوعية البيانات التي تُدرَّب عليها النماذج على النتائج وتوجهها باتجاهات محددة. هذه التحيزات، سواء

أكانت متممة أو غير متممة، قد تُضعف من موضوعية ودقة البحث العلمي. وعن ذلك التحيز عبر أحد المشاركين بقوله: "هناك صعوبة في ضمان إمكانية تكرار النتائج بسبب تحيز بعض هذه النماذج وتعقيدها".

وبشكل عام، تشير نتائج هذا السؤال إلى أن هناك تحديات متعددة تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بما في ذلك نقص المعرفة والمهارات، نقص الموارد، والتكلفة العالية، وقلة الدعم الفني. بالإضافة إلى ذلك، هناك مخاوف إضافية تتعلق بالأخطاء في المعلومات، الجوانب الأخلاقية والقانونية، صعوبة تفسير نتائج الخوارزميات، والتحيز المحتمل. ويتطلب التعامل مع هذه التحديات توفير بيئة تعليمية داعمة وتدريب متقدم، فضلاً عن تقديم إرشادات أخلاقية واضحة ومصادر دعم فني كافية لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل يعزز جودة ومصداقية البحث العلمي.

وقد اتفقت غالبية الدراسات السابقة على وجود العديد من التحديات التي تواجه الطلبة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث أشارت دراسة (عزام وعبد الجليل، 2022) إلى ارتفاع تكاليف الأجهزة، ونقص التدريب، وقلة توفر المختصين، وكذلك صعوبة استخدام هذه التطبيقات. كما خلصت دراسة (الصيد والسالم، 2023) والتي أجريت في الكويت إلى ضعف التفاعل الموضوعي للذكاء الاصطناعي مع الأسئلة البحثية، قلة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الترجمة الفورية، ندرة استخدامه في الكشف عن السرقات العلمية، وغياب توفير المادة البحثية في أي وقت، وقلة استخدام التطبيقات في تحليل المعلومات والبيانات من مصادر متنوعة، واحتمالية خروج الذكاء الاصطناعي عن الأهداف العلمية، وضعف الثقة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وكشفت أيضاً دراسة (الفقيه والفراني، 2023) عن ارتفاع معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي بنسبة (76,8%). وكذلك مع دراسة (القرينية ورجب، 2024) حيث واجه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي عدداً من التحديات في الميدان الأكاديمي في سلطنة عمان مثل: تكلفة التطبيقات وكثرتها، قلة الخبرة في توظيفها، قلة القبول من الميدان التعليمي، ومدى صحة البيانات، وقلة الدعم الفني، وضعف الشبكات، وأخيراً قلة توافر الأجهزة الحديثة .

وفي هذا السياق يتضح أن طلبة الدراسات العليا يواجهون تحديات متعددة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم، مما يكشف الفجوة بين الإمكانيات النظرية لهذه التكنولوجيا والواقع العملي لتطبيقها. فبالرغم من الإمكانيات الهائلة التي توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين البحث العلمي، إلا أن الاستفادة القصوى من هذه الإمكانيات تتطلب تجاوز العوائق، حيث أن الأمر لا يقتصر على توافر الأدوات فحسب، بل يتطلب أيضاً تطوير بنية تحتية تعليمية ملائمة تدعم التعلم والتطبيق الفعال (Venkatesh et al., 2016; Sharma &

(Shukla, 2022). وهذا يبرز الحاجة إلى تعزيز الدعم المؤسسي والتدريب المتخصص لضمان تحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي.

ويمكن تفسير نتيجة الدراسة الحالية وفق النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2016)، حيث يعتبر الشعور بتعقيد أدوات أنظمة الذكاء الاصطناعي وارتفاع تكاليف استخدامها من المعوقات الأساسية التي قد تؤثر بشكل كبير على النية السلوكية لطلبة الدراسات العليا تجاه استخدامها. إذ تُعتبر هذه العوامل محددات رئيسية في قبولهم واستمرارية استخدامهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي. كذلك من المهم وجود سياسات تؤكد على مدى جودة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حماية البيانات الشخصية وضمان خصوصية مستخدميها، وتزويدهم بكيفية التعامل مع هذه التطبيقات بطريقة واضحة وآمنة.

السؤال الخامس: ما نوع التدريب أو الإرشاد الأكثر فاعلية في تعزيز ثقة طلبة الدراسات العليا وزيادة شعورهم بالاطمئنان عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظرهم؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المشاركين فيما يتعلق بنوع التدريب أو الإرشاد الأكثر فاعلية في تعزيز ثقتهم وزيادة شعورهم بالاطمئنان عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظرهم. وأشارت النتائج إلى أن (58%) من المشاركين يرون أن ورش العمل التطبيقية هي أكثر أنواع التدريب فاعلية، يليها مجموعات دعم أو نقاش مع طلاب آخرين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أو لقاءات افتراضية يقدمها باحثون متمرسون بنسبة (51%) لكل منهما، بينما تأتي الموارد التعليمية الذاتية كأقل أنواع التدريب فاعلية بنسبة (39%)، ويوضح جدول (10) نوع التدريب المطلوب وفق وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

جدول 10

التدريب أو الإرشاد الأكثر فاعلية في تعزيز ثقة طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (ن = 575)

نوع التدريب	التكرار	النسبة
ورش العمل التطبيقية حول أدوات الذكاء الاصطناعي	331	58%
مجموعات دعم أو نقاش مع طلاب آخرين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي	296	51%
لقاءات افتراضية (عن بعد) يقدمها باحثون متمرسون في تطبيقات الذكاء الاصطناعي	295	51%
دورات تدريبية شاملة حول تقنيات الذكاء الاصطناعي	284	43%
جلسات إرشاد فردية مع خبراء في الذكاء الاصطناعي	233	41%
موارد تعليمية ذاتية، مثل مقاطع الفيديو والكتب الإلكترونية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي	226	39%

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (الشرقاوي، 2023) التي أشارت إلى أن من أهم المصادر التي يتزود بها طلبة الجامعات المصرية للتدرّب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي الدورات التدريبية عبر الإنترنت. وكذلك مع دراسة (أبو الحسن، 2024) التي أوضحت أن أكثر أنواع التدريب الفعال لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء هيئة التدريس هو التعاون مع خبراء في الذكاء الاصطناعي .

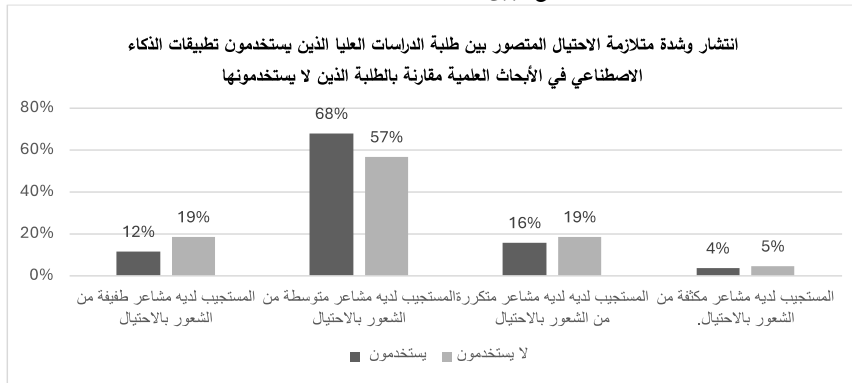
ويمكن تفسير نتيجة الدراسة الحالية وفقاً للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2003)، بأن وجود تسهيلات متاحة تتعلق باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل، وجود أنواع من التدريبات أو الإرشادات جميعها من شأنها أن تؤثر في زيادة قبول ودعم الثقة نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا. ووفقاً لنظرية الاستخدامات والإشباع (Katz et al., 1973)، يسعى الأفراد إلى إشباع حاجات نفسية واجتماعية من خلال اختيارهم لمصادر المعلومات والأنشطة التي تتناسب مع احتياجاتهم، مثل ورش العمل التطبيقية والتي توفر إشباعاً للمحتوى العملي وتجربة مباشرة للمهارات. ومن جهة أخرى قد تسهم مجموعات الدعم أو النقاش مع الطلاب الآخرين واللقاءات مع باحثين متمرسين في تحقيق الإشباع الاجتماعي من خلال التواصل مع زملاء يواجهون نفس التحديات، مما يدعم شعورهم بالأمان والراحة. كما تشير نظرية نشر الأفكار المستحدثة (Rogers, 2003) إلى أن تقنية الذكاء الاصطناعي تحتاج إلى دعم ونشر من خلال وسائل تواصل تُسهم في توسيع نطاق استخدامها، حيث تعد ورش العمل التطبيقية ومجموعات النقاش وسائل فعالة لنشر هذه التقنية بين الطلبة، إذ تتوافق مع احتياجاتهم وتطلعاتهم للتطور الأكاديمي، كما توفر لهم الفرصة لرؤية نتائج تطبيق الذكاء الاصطناعي مباشرة مما يزيد من تقبلهم وارتياحهم لاستخدامه.

السؤال السادس: ما مدى انتشار وشدة متلازمة الاحتياال المتصور بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين وغير المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المشاركين للتعرف على مدى انتشار وشدة متلازمة الاحتياال المتصور بين طلبة الدراسات العليا الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بحوثهم العلمية مقارنة بالطلبة الذين لا يستخدمونها، شكل (2).

شكل 2

انتشار وشدة متلازمة الاحتيايل المتصور بين طلبة الدراسات العليا



بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام اختبار (ت) للعينتين المستقلتين لتحديد ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في متوسط درجات متلازمة الاحتيايل المتصور بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين وغير المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية. وتشير النتائج في جدول (11) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين.

جدول 11

اختبار (ت) لتحديد دلالة الفروق في متلازمة الاحتيايل المتصور بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين وغير المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية

المتغير	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
متلازمة الاحتيايل المتصور	المستخدمين	427	51.41	13.20	0.877	0.190
	غير المستخدمين	148	52.53	14.29		

تتسق النتيجة الحالية مع دراسة (Maftai, 2021) التي أظهرت ارتفاعاً ملحوظاً في متلازمة المحتال بين المشاركين حيث بلغت النسبة (56.15%) ممن يعانون من مستويات مرتفعة من هذه الظاهرة. كما تتفق مع دراسة (McWilliams et al., 2023) التي أفادت بانتشار واسع لمتلازمة المحتال بين الطلاب، حيث تراوحت نسبته بين (68% - 75%). وتتماشى النتيجة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (Slimi et al., 2024) ودراسة (Amir et al., 2024) حيث أكدت الدراستين على انتشار متلازمة المحتال بشكل كبير لدى طلبة الدراسات العليا، في حين اختلفت مع دراسة (Alsaleem et al., 2021) التي سجلت انخفاضاً في نسبة انتشار متلازمة المحتال حيث بلغت (42.1%).

والجدير بالذكر أن الفريق البحثي لم يعثر في إطار ما توفر لهم من قواعد بيانات على أي دراسات محلية أو أجنبية تناولت فحص الفروق في متلازمة الاحتيايل المتصور بناءً على مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأبحاث العلمية. وهذا يُبرز أهمية الدراسة الحالية ويدل على مدى إسهامها في الإضافة العلمية للبحوث المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وخاصة في سياق الدراسات العليا. إلا أنه يمكن تفسير عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات متلازمة الاحتيايل المتصور بين طلبة الدراسات العليا المستخدمين وغير المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث في ضوء العديد من الأطر النظرية. ووفقاً لنظرية الاستخدامات والاستخدامات والإشباع (Katz et al., 1973) فقد تسعى كلتا المجموعتين إلى تلبية احتياجات أكاديمية مماثلة، مما يؤدي إلى مشاعر مماثلة من الكفاءة بغض النظر عن استخدام الذكاء الاصطناعي. كما تشير النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2003) إلى أن مستخدمي الذكاء الاصطناعي يدركون فوائد هذه التقنيات في تحسين وتجويد الأداء البحثي، مما يعزز شعورهم بالكفاءة، إلا أن غير المستخدمين أيضاً، قد يعتمدون على الأساليب التقليدية ويظلون يحققون نتائج مرضية في أبحاثهم، مما يعزز الشعور بالكفاءة الذي يخفف من الشعور بمتلازمة الاحتيايل المتصور. كما يمكن النظر إلى هذه النتيجة من خلال مفهوم الكفاءة الذاتية كما ناقشه ألبرت باندورا (Bandura, 1986). فوفقاً لنظريته في التعلم الاجتماعي، أن الأفراد الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من الكفاءة الذاتية يميلون إلى نَسَب نجاحاتهم إلى جهودهم الشخصية وإصرارهم، بغض النظر عن الأدوات والموارد المتاحة لهم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً إلى أن الطلبة في كلتا المجموعتين قادرون على تطوير استراتيجيات تأقلم للتعامل مع تحديات البحث العلمي سواءً بالاعتماد على التكنولوجيا أو بغيرها، مدركين أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو مجرد أداة مساعدة، وأن النتائج التي يحققونها تعود إلى مهاراتهم التحليلية والنقدية وقدرتهم على توظيف هذه الأدوات بفعالية. بالإضافة إلى وجود كلا المجموعتين في بيئات أكاديمية داعمة توفر لهم شعوراً بالانتماء وتعزز من ثقتهم، بغض النظر عن استخدامهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

السؤال السابع: ما العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومتلازمة الاحتيايل المتصور لدى طلبة الدراسات العليا؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام معامل الارتباط النقطي ثنائي التسلسل Point-biserial لفحص ما إذا كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومتلازمة الاحتيايل المتصور لدى طلبة الدراسات العليا. حيث أظهرت النتائج عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين :

$$rpb(575) = 0.037, p = 0.381$$

تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (Chan, 2024) التي أفادت بتجلي ظاهرة متلازمة المحتال المتصور في إحساس طلبة المدارس الثانوية بعدم الجدارة أو عدم الأمانة عند استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد التكاليف الأكاديمية؛ وذلك لكونهما عاملان عميقان يؤديان إلى الشعور بالذنب المرتبط باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يُشكل صراعات لديهم بين الجهود الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، وإدراكهم لأنفسهم كأفراد صادقين ومجتهدين. كما تؤدي سهولة أداء المهام الأكاديمية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى دفع الطلبة إلى الشك بمهاراتهم أو قيمهم الذاتية .

ويمكن أن تُفسر هذه النتيجة في ضوء ما ذكره (زكي، 2022) بأن الذكاء الاصطناعي يقوم بدور فعال في خفض الضغوط على الإنسان، وذلك يعارض خاصية البطولة المبالغ فيها الخاصة بمتلازمة الاحتيال المتصور والتي يميل الفرد فيها إلى التحضير المفرط للمهام لإثبات الكفاءة؛ إذ يقلل الذكاء الاصطناعي من الفرص التي يتمكن فيها الأفراد من إثبات بطولتهم أو كفاءتهم عبر العمل المفرط. كذلك يمكن تفسير هذه النتيجة وفقاً للنظرية الضمنية للذكاء (Goldsmith, 2018) ، والتي تشير إلى أن الأفراد الذين يعانون من متلازمة المحتال المتصور يميلون إلى عزو نجاحاتهم إلى الجهد الشاق، مما يتناقض مع طبيعة الذكاء الاصطناعي الذي يقلل من الحاجة إلى الجهد البشري ويعمل على تسهيل أداء المهام .

كما يمكن تفسير عدم وجود علاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومتلازمة الاحتيال المتصور لدى طلبة الدراسات العليا من خلال عدة نظريات. ففي ضوء نظرية الاستخدامات والإشباع (Katz et al., 1973) ، يمكن القول أن استخدام طلبة الدراسات العليا لتقنيات الذكاء الاصطناعي يساهم في تلبية احتياجاتهم الأكاديمية والبحثية، مما يعزز شعورهم بالتمكن ويقلل من مشاعر عدم الكفاءة لديهم. ووفقاً للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Venkatesh et al., 2003) ، فإن استخدام طلبة الدراسات العليا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يرتبط بفهمهم العميق للفوائد المحتملة التي تقدمها هذه التكنولوجيا، وأنهم على قناعة بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُسهل عليهم المهام البحثية وتساعدتهم في الوصول إلى أداء أفضل، مما يعزز شعورهم بالكفاءة ويقلل من مشاعر عدم الثقة والقلق. وعلى نحو مشابه، ترى نظرية نشر الأفكار المستحدثة (Rogers, 2003)، أن القبول الواسع لهذه التقنيات يجعل استخدامها أمراً طبيعياً، مما يقلل من القلق المرتبط بها. كما تفترض نظرية الأهداف التحصيلية (Elliot & McGregor, 2001)، أن الطلبة الذين يركزون على الإتقان يرون في الذكاء الاصطناعي وسيلة لتحسين قدراتهم، مما يعزز ثقتهم بأنفسهم. وأخيراً، تشير النظرية الضمنية للذكاء (Dweck, 2006) إلى أن الطلاب الذين يعتقدون عقلية النمو ينظرون إلى الذكاء الاصطناعي كفرصة لتعزيز قدراتهم، مما يخفف من مشاعر الاحتيال المرتبطة باستخدام هذه التقنيات. فضلاً عن ذلك، تلعب

العوامل الاجتماعية دورًا محوريًا، حيث أن وجود بيئة داعمة تشجع على استخدام الذكاء الاصطناعي كمؤسسات التعليم العالي، وتوفر ظروف ميسرة مثل التدريب والدعم الفني، يمكن أن يشجع الطلبة على استخدام هذه التقنيات، مما يؤثر بشكل إيجابي على رضاهم عن الأداء الشخصي ويقلل من الآثار النفسية السلبية المرتبطة بمتلازمة الاحتيايل المتصور. جميع هذه العوامل ساهمت في عدم وجود علاقة دالة إحصائيًا بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والشعور بمتلازمة الاحتيايل المتصور.

توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، توصي الباحثات بمايلي:

- وضع إرشادات واضحة ومحددة لتعزيز الاستخدام المسؤول والأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي: على أن تتضمن هذه الإرشادات سياسات واضحة حول كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، مع أمثلة توضيحية لحالات الاستخدام المقبول وغير المقبول. وتنظيم ورش عمل دورية حول أخلاقيات البحث باستخدام الذكاء الاصطناعي بالتعاون مع خبراء في الأخلاقيات الأكاديمية، وتطوير كتيبات إرشادية تقدم نصائح عملية لطلبة الدراسات العليا حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة وأخلاقية.
- تطوير مؤسسات التعليم العالي لبرامج تدريبية متقدمة تشمل الجوانب الفنية والأخلاقية: يوصى الفريق البحثي بتصميم برامج تدريبية متكاملة تتضمن وحدات تركز على المهارات التقنية اللازمة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، وأخرى تغطي الجوانب الأخلاقية، مثل التعامل مع البيانات وحماية الخصوصية. ويمكن أن تشمل هذه البرامج تدريبات عملية ومشاريع تطبيقية تُمكن طلبة الدراسات العليا من العمل على حالات دراسية فعلية، مما يساعدهم على اكتساب خبرة مباشرة في التعامل مع تحديات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- توفير دعم فني مستمر: يشمل هذا الدعم إنشاء مراكز دعم فني داخل الجامعات تعمل على تقديم المساعدة التقنية للطلبة الذين يستخدمون تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويمكن أن يتضمن الدعم الفني أدوات مثل منصات الدعم عبر الإنترنت، والفرق الفنية المتخصصة التي يمكنها تقديم إرشادات عملية ومباشرة لطلبة الدراسات العليا خلال مراحل مختلفة من أبحاثهم.

- إنشاء منصات تعليمية تفاعلية في مؤسسات التعليم العالي: مثل تطوير منصات إلكترونية تجمع بين المحتوى التعليمي التفاعلي ومنتديات النقاش لتبادل المعرفة بين الطلبة والخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي. ويجب أن تشمل هذه المنصات دورات تدريبية وموارد تعليمية، مثل مقاطع الفيديو التعليمية، والمقالات، ودروس الفيديو المباشرة، بالإضافة إلى توفير أدوات تقييم ذاتية تساعد طلبة الدراسات العليا على قياس تقدمهم.
- تشجيع الشراكات بين مؤسسات التعليم العالي والشركات التقنية: يُوصى بتأسيس شراكات بين الجامعات والشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي لتوفير برامج تدريب داخلية أو فرص عمل تعاونية، مما يُمكن طلبة الدراسات العليا من اكتساب مهارات عملية في بيئة مهنية.

مقترحات بحثية مستقبلية

توصي الباحثة بإجراء أبحاث مستقبلية تتناول الموضوعات التالية :

- إجراء دراسات ارتباطية وتنبؤية لفحص تأثير برامج التدريب المختلفة على كفاءة طلبة الدراسات العليا في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: يُوصى بتطوير دراسات تشمل تصميم تجارب ميدانية لمقارنة فاعلية أنواع مختلفة من برامج التدريب (مثل التدريب العملي مقابل التدريب النظري، أو التدريب الجماعي مقابل التدريب الفردي) وتحديد البرامج التي تحقق أفضل تحسين في كفاءة الطلبة. يمكن أيضًا استخدام النماذج التنبؤية لتقييم كيف يمكن لهذه البرامج أن تؤثر على الأداء الأكاديمي في المستقبل.
- إجراء دراسات طويلة لتقييم تأثير الاستخدام المستمر لطلبة الدراسات العليا للذكاء الاصطناعي على إنتاجية وجودة الأبحاث العلمية: يُمكن أن تركز هذه الدراسات على متابعة مجموعات من طلبة الدراسات العليا على مدار عدة سنوات لتحديد كيف يؤثر الاستخدام المستمر لتقنيات الذكاء الاصطناعي على تطور مهارات البحث لديهم، وجودة نتائجهم البحثية، ومعدلات النشر. كما يمكن أن تشمل هذه الدراسات تحليلات كمية ونوعية لقياس إنتاجية الباحثين وتطور مهاراتهم البحثية.
- إجراء دراسات تستهدف استكشاف الفروق الثقافية والاجتماعية في تبني واستخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الأكاديمية: يُوصى بتصميم أبحاث مقارنة بين مختلف الثقافات والبيئات الأكاديمية لفهم كيفية تأثير العوامل الاجتماعية والثقافية على تقبل واستخدام الذكاء الاصطناعي. يمكن أن تشمل هذه الدراسات استبيانات ومقابلات معمقة مع طلبة من خلفيات ثقافية متنوعة لتحديد التحديات والفرص الفريدة التي يواجهونها.

- إجراء دراسات لفحص العلاقة بين متلازمة الاحتياال المتصور ومستوى الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتأثير هذه المتلازمة على التوجهات الأخلاقية والنفسية لطلبة الدراسات العليا تجاه استخدام هذه التكنولوجيا: يُوصى بتطوير أدوات قياس متقدمة لقياس مستوى متلازمة الاحتياال المتصور بين طلبة الدراسات العليا، وربط هذه الأدوات بمستوى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي. ويمكن أن تشمل هذه الأبحاث تجارب ميدانية أو دراسات استقصائية لمعرفة كيف تؤثر المتلازمة على الثقة في استخدام التكنولوجيا والقرارات الأخلاقية المرتبطة بها، وتطوير برامج دعم نفسي للطلبة المتأثرين بها.

التمويل

لا يوجد تمويل أو دعم مالي لهذا البحث.

تضارب المصالح

أفاد الفريق البحثي بعدم وجود تضارب في المصالح فيما يتعلق بالبحث، والملكية الفكرية، ونشر هذا البحث.

المراجع

- أبو الحسن، إبراهيم. (2024). متطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم الخدمة الاجتماعية على المستويات الكبرى. *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية*، 36(2)، 481-419.
<https://doi.org/10.21608/jfss.2024.374503>
- أبو سنة، نورة حمدي. (2024). اتجاه الأكاديميين وأخصائي الإعلام التربوي نحو توظيف برنامج الذكاء الاصطناعي "ChatGPT" في الأبحاث العلمية وإنتاج المحتوى. *مجلة جامعة البحوث الإعلامية*، 69(1)، 9-72.
<https://doi.org/10.21608/jsb.2023.240472.1655>
- الحلفاوي، آبه، إبراهيم، وليد، حطب، عبد الحكم، محمود، وعقدة، أمل. (2023). اتجاهات طلاب الإعلام بالجامعات المصرية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. *المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية*، 18(18)، 1038-1013.
<https://dx.doi.org/10.21608/sjsep.2024.278539.1040>
- الرحال، مريم. (2019). استخدامات الفايبروك وتأثيرها على العلاقة الزوجية: دراسة مسحية على عينة من حديثي الزواج بمدينة بسكرة [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- زكي، محمد كمال الدين. (2022). مستقبل الذكاء الاصطناعي في القطاع المصري. *المجلة العربية لعلوم السياسة والضيفة والآثار*. المؤسسة العربية للدراسات والبحوث، 3(5)، 104-89.
<https://doi.org/10.21608/kjao.2022.259522>
- الزهراء، أمير، ونعيمة، بثينة. (2024). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل العلمي لدى الطلبة الجامعيين -أ نموذجاً [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة تبسة.
- السيد، إيمان سعيد. (2020). استخدام طلاب كلية الهندسة بجامعة القاهرة للذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية والعوامل المؤثرة في تقبلهم له في ضوء نظرية "UTAUT"، *مجلة العلوم التربوية*، 28(3)، 493-534.
- الشرقاوي، إيمان. (2023). إدراك طلبة الإعلام في الجامعات المصرية لمعارف ومهارات تقنيات الذكاء الاصطناعي اللازمة للاندماج في سوق العمل. *المجلة العلمية لبحوث الصحافة*، 2023(26)، 554-485.
<https://doi.org/10.21608/sjsj.2023.337682>
- الصياد، مي محمد، والسالم، وفاء عبد الله. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. *مجلة البحوث التربوية والنوعية*، 19(19)، 288-247.
<https://dx.doi.org/10.21608/jeor.2023.310066>
- طعيمة، علاء. (2024). الذكاء الاصطناعي واستخدامه في البحث والنشر الأكاديمي. العراق.
- العاصي، أحمد علي يوسف، ووافي، أمين منصور قاسم. (2021). تقييم خبراء الإعلام للأبعاد الأخلاقية والمهنية للذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي: دراسة ميدانية [رسالة ماجستير غير منشورة]. الجامعة الإسلامية (غزة).
<http://search.mandumah.com/Record/1356204>
- عجيزة، مروة محمد شبل. (2011). استخدام الشباب الكويتي المغترب بمصر لمواقع الصحف الكويتية والإشباع المتحققة منها: دراسة ميدانية. *المجلة المصرية لبحوث الرأي العام*، 10(4)، 500-441.
<http://search.mandumah.com/Record/957846>
- عزام، زبيدة، وعبد الجليل، منال. (2024). اتجاهات طلاب جامعة الأزهر نحو تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم دراسة سسيولوجية. *مجلة العلوم التربوية*، 32(2)، 33-1.
<https://dx.doi.org/10.21608/ssj.2024.361954>

عمران، فاطمة محمد. (2020). ظاهرة الخداع والكمالية وفاعلية الذات والرضا عن الحياة لدى طلاب الكلية المتفوقين دراسيًا: (دراسة وصفية). *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*, 10(35)، 61-122.
<https://doi.org/10.21608/sero.2020.97528>

عمران، فاطمة محمد. (2021). الاحتراق النفسي والضغط النفسية وجودة الحياة كمنبئات بظاهرة الخداع لدى طلبة كلية التربية المتفوقين دراسيًا. *مجلة البحث في التربية وعلم النفس*, 36(2)، 295-354.

عمران، فاطمة محمد. (2023). النموذج البنائي للعلاقة بين ظاهرة الخداع والإفصاح عن الذات والهناء الذاتي لدى عينة من طلاب كلية التربية وطلاب الدراسات العليا في ضوء بعض المتغيرات المعدلة. *مجلة الإرشاد النفسي*, 75(1)، 95-185.
<https://dx.doi.org/10.21608/cpc.2023.309905>

الغابشي، عائشة بنت سعيد. (2020). استخدامات المرأة العمانية لمواقع التواصل الاجتماعي والإشاعات المتحققة: دراسة ميدانية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال*, 5(5)، 63-112.
<http://search.mandumah.com/Record/1130117>

فؤاد، نيفين. (2019). الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة. *مجلة البحث العلمي في الآداب*, 13(3)، 481-504.
<http://search.mandumah.com/Record/506949>

الفقيه، حليلة، والفراني، لينا. (2023). واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*, 7(1)، 1-19.
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.QQ70822>

الفيل، حلمي. (2024). القضايا الأمنية والأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بالاتجاه نحو تطبيقاته لدى طلاب الجامعة. *المجلة العربية للدراسات الأمنية*, 40(1)، 36-56.
<https://doi.org/10.26735/ZUBH6282>

القحطاني، أمل، والدليل، صفية. (2021). مستوى الوعي المعرفي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن واتجاهاتهم. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*, 22(1)، 163-192.
<http://search.mandumah.com/Record/1168344>

القرينية، لهية، ورجب، عبد الستار. (2024). ديناميكيات واستراتيجيات إدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية الإشراف التربوي لدى مشرفي تقنيات المعلومات في سلطنة عمان. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث* 4(10)، 155-187.
<https://doi.org/10.56989/benki.v4i10.1242>

القعاري، محمد علي. (2019). *نظريات الاتصال: رؤى فلسفية وتطبيقات عملية*. مكتبة الرشد.

محمود، عبد الرزاق مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (covid. 19). *المجلة الدولية في البحوث في العلوم التربوية*, 3(4)، 171-224.
<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.4>

المشابعة، بسام عبد الرحمن. (2018). *نظريات الاتصال*. دار أسامة للنشر والتوزيع.

Abu Al-Hassan, I. (2024). Requirements for using artificial intelligence in teaching social work at the macro levels (In Arabic). *Journal of the Faculty of Social Work for Studies and Social Research*, 36(2), 419–481.
<https://doi.org/10.21608/jfss.2024.374503>

Abu Senna, N. H. (2024). Academics' and educational media specialists' attitudes toward utilizing the artificial intelligence program "ChatGPT" in scientific research and content creation (In Arabic). *Journal of the University of Media Research*, 69(1), 9–72. <https://doi.org/10.21608/jsb.2023.240472.1655>

- Agheza, M. M. Sh. (2011). The use of Kuwaiti expatriate youth in Egypt of Kuwaiti newspaper websites and the gratifications obtained: A field study (In Arabic). *The Egyptian Journal of Public Opinion Research*, 10(4), 441-500. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/957846>
- Ahmed, Z., Bhinder, K. K., Tariq, A., Tahir, M. J., Mehmood, Q., Tabassum, M. S., Malik, M., Aslam, S., Asghar, M. S., & Yousaf, Z. (2022). Knowledge, attitude, and practice of artificial intelligence among doctors and medical students in Pakistan: A cross-sectional online survey. *Annals of Medicine and Surgery* (2012), 76, 103493. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103493>
- Al-Aasi, A. A. Y., & Wafi, A. M. M. Q. (2021). *Media experts' evaluation of the ethical and professional dimensions of artificial intelligence in digital media: A field study* [Unpublished master's thesis] (In Arabic). Islamic University of Gaza. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/1356204>
- Al-Faqih, H.; & Al-Farani, L. (2023). The Reality of the Use of Artificial Intelligence Applications by Students of the Faculty of Graduate Education at King Abdul-Aziz University in the Light of some Variables (In Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 7(1), 1-19. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q070822>
- Al-Fiel, H. (2024). Security and Ethical Issues of Using AI and their Relation to the Adoption of its Applications among University Students (In Arabic). *The Arab Journal for Security Studies*, 40(1), 36-56 <https://doi.org/10.26735/ZUBH6282>
- Al-Gabshi, A. S. (2020). Omani Women's use of Social Networking Sites and the Gratifications Achieved: A Field Study (In Arabic). *Journal of the Association of Arab Universities for Media and Communication Technology Research*, (5), 63-112. Retrieved from: <http://search.mandumah.com/Record/1130117>
- Al-Mushabaqah, B. A. (2018). *Communication Theories (In Arabic)*. Dar Osama for Publishing and Distribution.
- Al-Qaari, M. A. (2019). *Communication Theories: Philosophical Insights and Practical Applications (In Arabic)*. AlRushd Library.
- Al-Qahtani, A.; & al-Dayel, S. (2021). The Level of Conceptual Awareness and Attitude Toward Artificial Intelligence and its Applications in Education among Princess Nourah Bint Abdul Rahman University Students (In Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 22(1), 163-192. <http://search.mandumah.com/Record/1168344>
- Al-Qurainiyah, L.; & Rajab, A. (2024). Dynamics and Strategies for Integrating Artificial Intelligence Applications in the Educational Supervision Process among Information Technology Supervisors in the Sultanate of Oman (In Arabic). *Ibn Khaldoun Journal for Studies and Researches*, 4(10), 155-187. <https://doi.org/10.56989/benki.v4i10.1242>

- Al-Rahal, M. (2019). *Facebook usage and its impact on marital relationships: A survey study on a sample of newlyweds in the city of Biskra* [Unpublished master's thesis] (In Arabic). University of Mohamed Khider Biskra.
- Al-Sayyad, M. M., & Al-Salem, W. A. (2023). The role of artificial intelligence in developing scientific research skills among female students at the College of Education at King Saud University (In Arabic). *Journal of Educational and Qualitative Research*, 19(19), 247–288.
- Al-Zahraa, A., & Naima, B. (2024). *The role of artificial intelligence applications in enhancing academic achievement among university students: A case study* [Unpublished master's thesis] (In Arabic). University of Tebessa.
- AlSaad, M. M., Shehadeh, A., Alanazi, S., Alenezi, M., Eid, H., Alfaouri, M. S., ... & Alenezi, R. (2022). Medical students' knowledge and attitude towards artificial intelligence: An online survey. *The Open Public Health Journal*, 15(1), 1-8.
<https://dx.doi.org/10.21608/jeor.2023.310066>
- Alsaleem, L., Alyousef, N., Alkaff, Z., Alzaid, L., Alotaibi, R., & Shaik, S. A. (2021). Prevalence of self-esteem and imposter syndrome and their associated factors among King Saud University medical students. *Journal of Nature and Science of Medicine*, 4(3), 226-231. https://doi.org/10.4103/jnsm.jnsm_23_21
- Amir, N., Eeman, N., Ahmed, M. N., Nazakat, A., Azhar, I., Azhar, M., & Mumtaz, H. (2024). Assessment of imposter syndrome among postgraduate residents using Clance imposter phenomenon scale: a multicentric, cross-sectional study. *Postgraduate medical journal*, qgae145. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1093/postmj/qgae145>
- Azzam, Z., & Abdel-Galil, M. (2024). Attitudes of Al-Azhar University students toward the application of artificial intelligence in education: A sociological study (In Arabic). *Journal of Educational Sciences*, 32(2), 1–33.
<https://dx.doi.org/10.21608/ssj.2024.361954>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.
- Barrow, J. M. (2019). Impostorism: An evolutionary concept analysis. *Nursing Forum*, 54(2), 127-136. <https://doi.org/10.1111/nuf.12305>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Blier, N. (2019, August 15). Bias in AI and machine learning: Sources and solutions. *Lexalytics*. <https://www.lexalytics.com/blog/bias-in-ai-machine-learning/>
- Brauer, K., & Wolf, A. (2016). Validation of the German-language Clance Impostor Phenomenon Scale (GCIPS). *Personality and Individual Differences*, 102, 153–158.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.071>

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Brown, L. (2022). The ethical dilemmas of AI in scientific research: A graduate student perspective. *Technology and Society Review*, 45(1), 67-79. <https://doi.org/10.1234/tsr.2022.0765432>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Chan, C. K. Y. (2024). Exploring the Factors of "AI Guilt" Among Students--Are You Guilty of Using AI in Your Homework?. Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2407.10777>
- Chan, C.K.Y., & Hu, W. (2023). *Student voices on generative artificial intelligence: Perceptions, benefits, and challenges in higher education*. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20, 43. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- Chang, S., Lee, H. Y., Anderson, C., Lewis, K., Chakraverti, D., & Yates, R. (2022). Intervention in the phenomenon of the impostor: A future evaluation of a workshop for health science students using mixed design methods. *Medical Education*, 22(1), 802-810. <https://doi.org/10.1111/medu.14888>
- Chrisman, S. M., Pieper, W. A., Clance, P. R., Holland, C. L., & Glickauf-Hughes, C. (1995). Validation of the Clance Impostor Phenomenon Scale. *Journal of Personality Assessment*, 65(3), 456–467. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6503_6
- Clance, P. R. (1985). *Clance Impostor Phenomenon Scale (CIPS) [Database record]*. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t11274-000>
- Clance, P. R. (1985). *The impostor phenomenon: Overcoming the fear that haunts your success*. Peachtree Publishers.
- Clance, P. R., & Imes, S. A. (1978). The impostor phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15(3), 241-247. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0086006>
- Clark, T. M. (2023). Investigating the use of an artificial intelligence chatbot with general chemistry exam questions. *Journal of Chemical Education*, 100(5), 1905–1916. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.3c00027>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. plenum publishing Co.

- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. Random House Publishing Group.
- Educational, U. T. (2023). *Education 2030, ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education: Quick star guide*. Scientific and Cultural Organization. https://eduq.info/xmlui/bitstream/handle/11515/38828/ChatGPT-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_UNESCO-2023.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- El-Halfawy, A., Ibrahim, W., Hatab, A. H. M., & Okda, A. (2023). Attitudes of media students at Egyptian universities toward the use of artificial intelligence applications in the educational process (In Arabic). *The Scientific Journal of Home Economics and Educational Sciences*, 18(18), 1013–1038. <https://dx.doi.org/10.21608/sjsep.2024.278539.1040>
- El-Sayed, E. S. (2020). The use of Cairo University engineering students of artificial intelligence in supporting the educational process and the factors influencing their acceptance of it in light of the UTAUT theory (In Arabic). *Journal of Educational Sciences*, 28(3), 493–534.
- El-Sharqawy, E. (2023). Perception of media students in Egyptian universities of the knowledge and skills of artificial intelligence techniques necessary for integration into the labor market (In Arabic). *The Scientific Journal of Journalism Research*, 2023(26), 485–554. <https://doi.org/10.21608/sjsj.2023.337682>
- Elbadawi, M., Li, H., Basit, A. W., & Gaisford, S. (2024). The role of artificial intelligence in generating original scientific research. *International Journal of Pharmaceutics*, 652, 123741. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123741>
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 X 2 achievement goal framework. *Journal of personality and social psychology*, 80(3), 501–519. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
- Evans, T. M., Bira, L., Gastelum, J. B., Weiss, L. T., & Vanderford, N. L. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology*, 36(3), 282–284. <https://doi.org/10.1038/nbt.4089>
- Fouad, N. (2019). The Machine between Natural Intelligence and Artificial Intelligence: A Comparative Study (In Arabic). *Journal of Scientific Research in Arts*, 13(3), 481–504. <http://search.mandumah.com/Record/506949>
- Freeman, K. J., Houghton, S., Carr, S. E., & Nestel, D. (2022). Measuring impostor phenomenon in healthcare simulation educators: A validation of the Clance Impostor Phenomenon Scale and Leary Impostorism Scale. *BMC Medical Education*, 22(1), 139. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03190-4>
- Goldsmith, E. (2018). *Do you feel like a fraud? How experiencing the impostor phenomenon influences consumption choices* [Doctoral dissertation, City University of New York]. https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/2458

- Grassini, S. (2023). Development and validation of the AI attitude scale (AIAS-4): A brief measure of general attitude toward artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, 14, 1191628. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1191628>
- Hawley, K. (2019). Conspiracy theories, impostor syndrome, and distrust. *Philosophical Studies*, 176, 969–980. <https://doi.org/10.1007/s11098-018-1222-4>
- Heaven, W. D. (2022, December 15). *Why Meta's latest large language model survived only three days online*. MIT Technology Review. <https://www.technologyreview.com/2022/11/18/1063487/meta-large-language-model-ai-only-survived-three-days-gpt-3-science/>
- Huecker, M. R., Shreffler, J., McKenry, P. T., & Davis, D. (2023). *Imposter phenomenon*. StatPearls Publishing.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Interaction Book Company.
- Jones, R., & Smith, T. (2021). Leveraging artificial intelligence for academic research: Ethical considerations and practical guidelines. *Journal of Research Ethics*, 34(2), 102-118. <https://doi.org/10.1234/jre.2021.0123456>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509-523. <https://doi.org/10.1086/268109>
- Khanagar, S., Alkathiri, M., Alhamlan, R., Alyami, K., Alhejazi, M., & Alghamdi, A. (2021). Knowledge, attitudes, and perceptions of dental students towards artificial intelligence in Riyadh, Saudi Arabia. *Medical Science*, 25(114), 1857-1867.
- Kim, H. Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: Assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52–54. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
- Langford, J., & Clance, P. R. (1993). The impostor phenomenon: Recent research findings regarding dynamics, personality and family patterns and their implications for treatment. *Psychotherapy*, 30(3), 495-501. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-3204.30.3.495>
- Mahmoud, A. M. (2020). Artificial Intelligence Applications: An Introduction to Education Development in the Light of Corona Virus Pandemic (COVID 19) Challenges (In Arabic). *International Journal of research in Educational Sciences*, 3(4), 171-224. <http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.4>
- Matthews, G., & Clance, P. R. (1985). Treatment of the impostor phenomenon in psychotherapy clients. *Psychotherapy in Private Practice*, 3(1), 71–81. https://doi.org/10.1300/J294v03n01_09

- McWilliams, D., Block, M., Hinson, J., & Kier, K. L. (2023). Impostor phenomenon in undergraduate and Doctor of Pharmacy students at a small private university. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 87(1), ajpe8728. <https://doi.org/10.5688/ajpe8728>
- Miguel Reyes. (2023). *Artificial intelligence and professional ethics: Navigating a responsible future*. Accessed December 28, 2023. https://www.researchgate.net/publication/376648298_Artificial_Intelligence_and_Professional_Ethics_Navigating_a_Responsible_Future
- Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1), 67–72. https://doi.org/10.4103/aca.ACA_157_18
- Müller, V. C. (2020). *Ethics of artificial intelligence and robotics*. Stanford Encyclopedia of Philosophy. <https://plato.stanford.edu/entries/ethics-ai/>
- Neufeld, A., Babenko, O., Lai, H., Svrcek, C., & Malin, G. (2023). Why do we feel like intellectual frauds? A self-determination theory perspective on the impostor phenomenon in medical students. *Teaching and Learning in Medicine*, 35(2), 180–192. <https://doi.org/10.1080/10401334.2022.2056741>
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328–346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Nori, H., & Vanttaja, M. (2023). Too stupid for PhD? Doctoral impostor syndrome among Finnish PhD students. *High Education*, 86, 675–691. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00921-w>
- OECD Legal Instruments. (2024). *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*. Accessed September 3, 2024. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>
- Omran, F. M. (2020). Imposter Phenomenon, Perfectionism, Self-Efficacy and Life Satisfaction in High Achieving College Students: A Descriptive Study (In Arabic). *Journal of Special Education and Rehabilitation*, 10 (35), 61-122. <https://doi.org/10.21608/sero.2020.97528>
- Omran, F. M. (2021). Burnout, Stress, Quality of Life as Predictors of Imposter Phenomenon in High Achieving College Students (In Arabic). *Journal of Research in Education and Psychology*, 36(2), 295-354.
- Omran, F. M. (2023). The Structural Model in the Relationship between Imposter Phenomenon, Self-Disclosure and Subjective Well-Being among College and Graduate Students in the Light of some Moderated Variables (In Arabic). *Journal of Counseling*, 75(1), 95-185. <https://dx.doi.org/10.21608/cpc.2023.309905>
- Pakozdy, C., Askew, J., Dyer, J., Gately, P., Martin, L., Mavor, K., & Brown, G. (2024). The impostor phenomenon and its relationship with self-efficacy, perfectionism, and happiness in university students. *Current Psychology*, 43, 5153–5162. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04672-4>

- Pan, Y., & Zhang, Z. (2021). The role of artificial intelligence in the future of research. *Nature Communications*, 12(1), 1-9.
- Remian, D. (2019). *Augmenting Education: Ethical Considerations for Incorporating Artificial Intelligence in Education* [Unpublished Master Thesis]. University of Massachusetts.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Rudenga, K. J., & Gravett, E. O. (2019). Impostor phenomenon in educational developers. *To Improve the Academy*, 38(1), 1-17.
<https://doi.org/10.3998/tia.17063888.0039.201>
- Scanlan, J. M., Laurencelle, F., & Plohm, J. (2023). Understanding the impostor phenomenon in graduate nursing students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 20(1), 10.1515/ijnes-2022-0058.
<https://doi.org/10.1515/ijnes-2022-0058>
- Sharma, A., & Shukla, S. (2022). The role of artificial intelligence in higher education: Opportunities and challenges. *Journal of Educational Technology*, 19(3), 145-162.
<https://doi.org/10.22554/szwjfy54>
- Slimi, O., Muscella, A., Marsigliante, S., & Bahloul, M. (2024). Correlation between impostor syndrome among doctoral students and supervisor empathy in Tunisia. *Frontiers in Psychology*, 15, 1382969. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1382969>
- Talanquer, V. (2023). Interview with the chatbot: How does it reason? *Journal of Chemical Education*, 100(8), 2821-2824. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.3c00472>
- Tan, M. J. T., & Maravilla, N. M. A. T. (2024). Shaping integrity: why generative artificial intelligence does not have to undermine education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1471224. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1471224>
- Tayma, A. (2024). *Artificial intelligence and its use in research and academic publishing (In Arabic)*. Iraq.
- Van de Velde, J., Levecque, K., Mortier, A., & De Beuckelaer, A. (2019). Why Ph.D. students in Flanders consider quitting their Ph.D. *ECOOM Brief*, 20, 1-5.
<http://hdl.handle.net/1854/LU-8634615>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
<http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>

- Vincent, C., Li, J., & Carmichael, P. (2021). The role of AI in accelerating research processes and its implications for academic publishing. *Research Technology Management*, 64(2), 34-42. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.35215.76962>
- Wang, H., Fu, T., Du, Y., Gao, W., Huang, K., Liu, Z., Chandak, P., Liu, S., Van Katwyk, P., Deac, A., Anandkumar, A., Bergen, K., Gomes, C. P., Ho, S., Kohli, P., Lasenby, J., Leskovec, J., Liu, T. Y., Manrai, A., Marks, D., & Zitnik, M. (2023). Scientific discovery in the age of artificial intelligence. *Nature*, 620(7972), 47-60. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06221-2>
- Wang, Y., & Li, W. (2023). The impostor phenomenon among doctoral students: A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 14, 1233434. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1233434>
- Xiaoling, P. (2021, April 14-16). *Discussion on Ethical Dilemma Caused by Artificial Intelligence and Countermeasures*. IEEE Asia-Pacific Conference on Image Processing, Electronics and Computers (IPEC), Dalian, China.
- Yaffe Y. (2020). Validation of the Clance Impostor Phenomenon Scale with female Hebrew-speaking students. *Journal of Experimental Psychopathology*. 11(4). doi:10.1177/2043808720974341
- Yeh, S. C., Wu, A. W., Yu, H. C., Wu, H. C., Kuo, Y. P., & Chen, P. X. (2021). Public perception of artificial intelligence and its connections to the sustainable development goals. *Sustainability*, 13(16), 9165. <https://doi.org/10.3390/su13169165>
- Yu, L., & Yu, Z. (2023). Qualitative and quantitative analyses of the ethics of artificial intelligence in education using VOSviewer and CitNetExplorer. *Frontiers in Psychology*, 14, 1061778. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1061778>
- Zaki, M. K. (2022). The future of artificial intelligence in the Egyptian sector (In Arabic). *The Arab Journal of Political, Hospitality, and Archaeological Sciences – The Arab Foundation for Education, Science, and Arts*, 3(5), 89-104. <https://doi.org/10.21608/kjao.2022.259522>
- Zhang, X., Wang, Y., & Li, J. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Research Efficiency: Perspectives from Graduate Students. *Journal of Educational Technology*, 45(3), 112-125.