متطلبات تعزيز النزاهة الأكاديمية لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي

إعداد

الدكتور
أحمد متولي سعد عيسى
المدرس بقسم أصول التربية
كلية التربية - جامعة الأزهر بالدقهلية

الدكتور
محمد عطا الله سليمان العطفي
المدرس بقسم أصول التربية
كلية التربية - جامعة الأزهر بالدقهلية

٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

متطلبات تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي

أحمد متولي سعد عيسى*، محمد عطا الله سليمان العطفي
قسم أصول التربية، كلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر، مصر.
البريد الإلكتروني: * (ahmedessa.26@azhar.edu.eg)

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي الوقوف على أهم المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وذلك من خلال التعرُّف على الإطار الفلسفي الذي ترتكز عليه النزاهة الأكاديميَّة، وأهم مبادئها وقيمها، ودواعي الاهتمام بها، وتحديد صور وأشكال انتهاكها من قِبَل بعض الباحثين، ثمَّ الوقوف على الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي التوليدي، والتعرُّف على أهم تطبيقاته وأهميتها ومخاطرها ومتطلبات تطبيقها في مجال البحث التربوي، وقد اعتمد البحث المنهج الوصفي بأسلوبيه المسحي والتحليلي، بالاعتماد على أداة (الاستبانة) والتي تمَّ تطبيقها على مجموعة من خبراء التربية ببعض الجامعات الحكوميَّة بلغ عددهم (٣٧) خبيرًا تمَّ اختيارهم بطريقة عشوائيَّة بنسبة مئويَّة (٢٦,٨١٪) من المجتمع الأصلي لعدد الأساتذة بكليات التربية بجامعات (الأزهر بالقاهرة وتفهنا الأشراف– الإسكندرية – الزقازيق– طنطا– بني سويف)، والبالغ عددهم (١٣٨) أستاذًا؛ لمعرفة مدى أهميَّة المتطلبات (التنظيميَّة، والتربويَّة، والتقنيَّة) اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. وتوصَّلت نتائج البحث إلى موافقة عينة البحث على أهميَّة المتطلبات بدرجة (كبيرة) على الاستبانة مُجملة، وكذلك على محاورها الفرعيَّة؛ حيث بلغ المتوسط الإجمالي لعبارات الاستبانة ككل (٢,٨٣)، بنسبة مئويَّة (٩٤,٥٪)؛ وعلى ضوء ذلك أوصى البحث بضرورة توفير متطلبات تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، والعمل على توفير بيئة جامعيَّة ثريَّة أخلاقيًّا وسلوكيًّا لتكون قدوة لكل طالب وطالبة في اكتساب قيم النزاهة الأكاديميَّة وأبعادها، مع ضرورة إعداد خطة بحثيَّة مُوحدة بين جميع كليات التربية بالجامعات المصرية تتضمَّن أولويَّات ومشروعات بحثيَّة في مُقدمتها النزاهة الأكاديميَّة وأساليب تعزيزها.

الكلمات المفتاحيَّة: النزاهة الأكاديميَّة- تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

Requirements for Enhancing Academic Integrity among Post graduate Students in faculties of Education in Light of Generative Artificial Intelligence Applications

Ahmed Metwally Saad Eissa*, Mohamed Attallah Suleiman Al-Atafi
Department of Fundamentals of Education, Faculty of Education in Dakahlia, Al-Azhar University, Dakahlia, Egypt.
E- mail: * (ahmedessa.26@azhar.edu.eg)

Abstract:

The current research aims to identify the key requirements necessary for enhancing academic integrity among graduate students in faculties of Education in light of the generative artificial intelligence applications. This involves exploring the philosophical framework upon which academic integrity is based، including its core principles and values، the reasons for its importance. The study also identifies forms and manifestations of academic integrity violations by some researchers. Furthermore، it examines the intellectual framework of generative artificial intelligence، highlighting its most significant applications، importance، risks. The research employed a descriptive methodology using both survey and analytical approaches. The primary data collection instrument was a questionnaire that was applied to a sample of (37) Education experts from several public universities. These experts were randomly selected، representing (26.81%) of the total population of (138) professors in faculties of Education at Al-Azhar University (Cairo and Tefehna El-Ashraf، Alexandria University، Zagazig University، Tanta University، and Beni-Suef University). The purpose was to assess the importance of the organizational، educational، and technical requirements necessary for enhancing academic integrity among graduate students in faculties of Education.. The overall mean score for the questionnaire items was 2.83، corresponding to a percentage of (94.5%).Based on these findings، the research recommends the necessity of providing the requirements to enhance academic integrity among graduate students in faculties of Education. Additionally، the research calls for the development of a unified research plan across all faculties of Education in Egyptian universities، incorporating research priorities and projects، with academic integrity and methods for its enhancement

Keywords: Academic Integrity-Generative Artificial Intelligence Applications.

مقدمة:

تُعد الجامعات المصـريَّة منارة للعلم والمعرفة، ومكانًا خصـبًا لتطوير البحث العلمي، ولها دورٌ مهمٌّ في تطوير المجتمعات من خلال إنتاج المعرفة ونشـرها، ومن أبرز مجالات هذا الدور يأتي البحث التربوي باعتباره أداة أساسيَّة لفهم المشكلات التعليميَّة؛ فـالجـامعـة بمـا تمتلكـه من كفـاءات أكاديميَّـة وإمكانـات بحثيَّـة، تُسـاهم في توجيـه السياسات التعليميَّة، وتحسين الممارسات التربويَّة، وتطوير المناهج وأساليب التدريس، كما تسـعى من خلال برامجها البحثيَّة إلى تلبية احتياجات المجتمع وتحدياته في المجال التربوي، ورغم هذه الأهميَّة فإنَّ الجامعة اليوم تواجه عديدًا من التحديات في العصـر الحالي، لعلَّ أبرزها وأهمها الثورة المعلوماتيَّة والانفجار المعرفي في مجال التكنولوجيا ووسـائل الاتصـالات والمعلومات؛ الأمر الذي انعكس إيجابًا وسـلبًا على مهارات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية.

ومن بين فروع البحث العلمي شـديد الأهميَّة يأتي البحث التربوي، الذي يهتم بدراسـة الظواهر التعليميَّة وتحليلها بهدف تحسـين الممارسـات التربويَّة وتطوير نظم التعليم، وحتى يكون البحث التربوي رصينًا يعمل للوصول إلى الحقيقة، لا بدَّ وأن يتسم بعدَّة خصـائص تجعل منه بحثًا مفيدًا ونافعًا، يأتي في مُقدمتها ما يتعلق بالبحث وموضـوعه وأخلاقياته، وكذلك ما يتعلَّق بالباحث وأهم سـماته وآدابه؛ حيث إنَّ هناك أخلاقيـات للبحـث التربوي تتعلَّق بـالتنظيم والتخطيط، والتثبـت والتوثيق، والـدقَّـة والنظرة الشـموليَّة، ومواجهة السـلبيات التي تطرأ على المجتمع التربوي وإيجاد الحلول المناسـبـة لها، ولن يتميز البحث التربوي بتلك الأخلاقيات إلا بتوفر باحث لديه من سـمات وآداب الباحث العلمي ما يحقق هدف ذلك البحث وغايته من تقوى الله، وإخلاص في العمل، والتزام بمنهج الإسـلام في تقصـي الحقائق، وأمانة علميَّة، ونزاهة حقيقيَّة، إلى غير ذلك من القيم والمبادئ التي ينبغي أن يعيها ويلتزم بها الباحث التربوي (الحارث، ٢٠١٥، ٥٨٩).

وفي هذا الصـدد يتعاظم دور كليات التربية من خلال دورها المحوري في البحث التربوي، وحتى نَلمُس التغيير المنشـود في أداء الجامعات المصـريَّة، فقد جاء مفهوم النزاهة والشـفافية كوسـيلة تُسـهم في تعزيز مجموعة القيم والأخلاقيات لدى الطلاب

والباحثين المهتمين بالكتابة العلميَّة، فلا يُمكن لأي مجتمع أن يعيش ويتقدَّم دون أن ينعم بالنزاهة التي تشُكِّل الركيزة الأساسيَّة للتقدُّم والتطوُّر (أبو جابر، الزبون، ٢٠٢٢، ٣٣٦).

والنزاهة كمصطلح يرتبط بسياقات بنائيَّة متنوعة كأن تكون النزاهة في العمل أو النزاهة في الجانب المهني أو الاجتماعي، أو نزاهة العلاقات الاجتماعيَّة، أو النزاهة الأخلاقيَّة، أو النزاهة العمليَّة والتعليميَّة وكذلك السياسيَّة، وما يهُم الباحثان هنا، هو التركيز على النزاهة الأكاديميَّة في البحث التربوي لدى طلاب الدراسات العليا، والجامعة كصرح علمي كبير تحرص على تحقيق النزاهة من خلال عدَّة أمور، منها: اللوائح والأنظمة والسياسات الموجودة بالجامعة فنجد بين نصوصها ما يخاطب الطلاب، ومنها ما يتعلَّق بأعضاء هيئة التدريس، كما تُوجد أمورٌ تتعلَّق بالموظفين تُحدد للجميع حقوقهم وواجباتهم، بالإضافة إلى الإدارات القانونيَّة التي يتم الاحتكام إليها عندما يقع ظلم على أي طرف من الأطراف، كما يُوجد بالجامعات نظام لإدارة المتابعة يستهدف المتابعة والرقابة للأداء، كما تُوجد إدارة للمراجعة الداخلية تستهدف الحكم على سلامة أنظمة الرقابة الداخلية وفاعليتها (الشربيني، حسنين، ٢٠١٩، ٧٠).

وتُعد النزاهة الأكاديميَّة من أهم ضمانات الحفاظ على السمعة الأكاديميَّة للمؤسسات الجامعيَّة، فالالتزام بها يكسب المؤسسة من أكاديميين وطلاب وإداريين ثقة تعصمهم من انتهاك القيم والأعراف الأكاديميَّة، كما أنها آلية جيدة تحول دون تفشي سوء السلوك الأكاديمي، كما تُعد من القيم الجوهرية التي يجب أن يتحلَّى بها طلاب الدراسات العليا في كليات التربية؛ نظرًا لدورهم المستقبلي كمربين في ميادين التعليم، ولعلَّ الالتزام بالأمانة العلميَّة يعكس وعي الطالب بأهميَّة إنتاج معرفة موثوقة تحترم حقوق الملكيَّة الفكريَّة، وتؤسس لممارسات تربويَّة وأخلاقيَّة أكثر رقيًا.

وتؤكد دراسة (مشاقبة، والعناتي، ٢٠٢٤، ٥٣) أهميَّة النزاهة الأكاديميَّة ودورها الكبير في بناء المنظومة القيمية للباحثين، خاصَّة في بيئة الانفتاح العلمي والتطور التكنولوجي التي سهَّلت تبادل المعلومات والبيانات ونقلها بين الأفراد؛ ممَّا جعل العديد من الباحثين يوظفون تلك الميزة في السرقات العلميَّة، وانتحال البيانات والمعلومات إلى جانب الغش الأكاديمي بشكل مقصود ومتعمد؛ ومن هنا تزايد الاهتمام بنشر الوعي

بالنزاهة الأكاديميَّة لدى طلبة الجامعات وخصوصًا طلبة الدراسات العليا والبحث في العوامل والأسباب المؤثرة فيها؛ لأنها توجه سلوكهم في جميع السياقات الجامعيَّة والمجتمعيَّة.

غير أن الواقع الحالي للجامعات المصرية يُشير إلى أنه لا يخلو حرم جامعي من انتهاك للنزاهة الأكاديميَّة وانتشار للفساد الأكاديمي الذي يُشير إلى وجود ضعف في المبادئ الأخلاقيَّة في الممارسة الأكاديميَّة والكتابة العلميَّة، وتؤكد دراسة (علي، ٢٠١٩، ١٤) أن التسامح مع هذا السلوك يمثل تهديدًا للمجتمع الأكاديمي، ويؤثر بالسلب على التقدم في البحث العلمي، ومن الممكن أن يؤدي إلى علماء وباحثين مخادعين، وفي نفس الإطار صرحَ وزير الثقافة المصري بجريدة الأهرام قائلًا إنَّ الجامعات المصرية تحتل مركزًا متقدمًا في سرقة البحوث العلميَّة على مستوى العالم، مؤكدًا أنه لا تُوجد إجراءات كافية للتصدي لهذه الظاهرة، بالرغم من جهود القضاء ولجان التأديب في الكشف عن تلك القضايا (جريدة الأهرام، ٢٠١٧).

وفي السياق نفسه شددت معاهدات واتفاقيات كثيرة من المنظمات الدولية على أهميَّة تعزيز قيم وأبعاد النزاهة الأكاديميَّة بمؤسسات التعليم الجامعي بشكل عام، مؤكدة أن عدم احترام الملكيَّة الفكريَّة قد يعصف برسالة تلك المؤسسات (الحربي، ٢٠١٦، ٢١٢).

ونتيجة للتسارع المعرفي والتكنولوجي غير المعهود من قبل، فقد ظهرت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كأحد أبرز الابتكارات التي أحدثت نقلة مختلفة في مجالات الحياة وعلى وجه الخصوص في البحث العلمي؛ حيث أتاحت تلك الأدوات لطلاب الدراسات العليا وجميع الباحثين فرصًا غير مسبوقة تساعدهم في الوصول إلى المعرفة، وتحسين جودة الإنتاج الأكاديمي (Anderson،2021).

كما توصَّلت دراسة (Johnson et al،2023) على أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد البحوث له العديد من المميزات والفوائد، إلا أنه قد يؤدي في بعض الحالات إلى الإخلال بمبادئ النزاهة الأكاديميَّة لدى بعض المستخدمين، مثل: انتشار ظاهرة الانتحال أو السرقات العلميَّة التي تقوم على مساهمة فكرية غير حقيقية من الباحث.

وقد تطورت أدوات الذكاء الاصطناعي حتى أصبحت قادرة على توليد استجابات كثيرة في مجموعة واسعة من المجالات، بما في ذلك الكتابة العلميَّة والكتابة الإبداعيَّة والمحادثة العامَّة، وإن قدرتها على إنشاء استجابات لغوية طبيعية متماسكة وذات صلة بالسياق جعلت منها أداة شائعة لمجموعة واسعة من التطبيقات، بما في ذلك إنشاء المحتوى الآلي وترجمة اللغة ومعالجة اللغة الطبيعيَّة (Huang & Tan، 2023).

لِذا؛ فمن المفيد للغاية أن يكون لكل جامعة أو كلية مجموعة من المعايير والضوابط الأخلاقيَّة التي تلتزم وتُلزم العاملين بها من خلال ميثاق مكتوب يتضمن تلك المعايير، ويكون مرجعًا ومرشدًا لهم جميعًا وأساسًا لمحاسبتهم وتقييم سلوكهم بشكل مستمر تحقيقًا للشفافية والنزاهة الأكاديميَّة في البحث العلمي.

وفي السياق نفسه، أكد (أبو العينين وآخرون، ٢٠١٧، ١٨٣) أن فحص الإنتاج الفكري ضد الانتحال، أحد أهم الأدوات لتحسين مخرجات البحث العلمي، ومحاولة للحفاظ على السمعة الأكاديميَّة في الأوساط العلميَّة، ويعتبر برنامج Ithenticate من أهم البرامج التي تساعد الباحثين والمؤسسات البحثيَّة على تحسين جودة البحث، وحماية حقوق الملكيَّة الفكريَّة، فمن الصعب التغلب على هذا المحرك في إخفاء الانتحال والتشابه في البحوث والرسائل العلميَّة لدى طلاب الدراسات العليا.

ونظرًا لأهميَّة موضوع تعزيز النزاهة الأكاديميَّة والشفافية لدى طلاب الدراسات العليا تحديدًا، فمن الأهميَّة بمكان ضرورة الاهتمام بتلك المرحلة باعتبارها المرحلة الحاسمة في تكوين الباحثين وتأهيلهم، ولعلَّ التطوير في هذه المرحلة والارتقاء ببرامجها بمثابة حجر الزاوية في نجاح خطط التنمية وتقدم المجتمعات، كما أن برامج الدراسات العليا التي تقدمها الجامعات لطلابها تُعد من البرامج النوعية التي لا بدَّ أن تتجه نحو بناء الشخصيَّة الإنسانيَّة وإكسابها قيم النزاهة لتتسم بالصدق والأمانة العلميَّة والشفافية، وجودة العمل والإخلاص في إتقانه، وعندما تتوفر هذه القيم في طلاب الدراسات العليا؛ فإنَّ ذلك يؤدي إلى مخرجات تتسم بالنزاهة لتنفذ أبحاثًا ودراسات يُمكن أن تسهم في حل العديد من المشكلات ومواجهة الكثير من القضايا التي يعيشها المجتمع (الشهراني، ٢٠٢٠، ٥٢٤).

وتأكيدًا على أهميَّة مرحلة الدراسات العليا كونها مرحلة مهمَّة من مراحل الحياة العلميَّة والبحثيَّة فهي خطوة جادة على طريق البحث ومرحلة انتقالية ذات أهميَّة لمرحلة الماجستير، ثمَّ الدكتوراه؛ لذا أشارت دراسة (عبد الحكيم، ٢٠٢٤، ٨٣) إلى ضرورة تعزيز مهارات وقدرات طلاب الدراسات العليا، والعمل على إكسابهم مهارات تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكيفية التعامل معها في البحث العلمي بكل مصداقية وأمانة علمية؛ ممَّا يفيدهم ذلك بشكل كبير في إتمام أبحاثهم ورسائلهم العلميَّة، فالبيئات الإلكترونيَّة القائمة على التواصلية لإكساب مهارات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تشكل عنصرًا مهمًّا لاستقطاب طلاب الدراسات العليا كونها تطبيقات حديثة ومفيدة للغاية في البحث العلمي وجاذبة للتعلم؛ نظرًا لحداثتها ولما تحتويه من وسائط مؤثرة تسهم بشكل كبير في تحقيق متعة التعلم، وتوفر جوًّا من التعاون والتفاعل؛ لذلك جاء البحث الحالي للكشف عن المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

مشكلة البحث وأسئلته:

تشهد المؤسسات التربويَّة اليوم وعلى رأسها كليات التربية تحديات متزايدة في الحفاظ على قيم النزاهة الأكاديميَّة في البحث العلمي، خاصَّة في ظل التوسع الكبير في استخدام أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ويزداد هذا الأمر تعقيدًا بين طلاب الدراسات العليا؛ نظرًا لاعتمادهم بشكل كبير على تلك التطبيقات في إعداد البحوث وإنجازها، ومع أن هذه التطبيقات بمثابة فرصة لتحسين الأداء الأكاديمي بين الباحثين، إلا أنها تُثير في الوقت نفسه كثيرًا من المخاوف بشأن الممارسات غير المنضبطة، والتي تُهدد بشكل أو بآخر جودة البحث العلمي.

ونزولًا إلى واقع الجامعات المصرية ولا سيَّما في كليات التربية نجد أنها تعاني من أزمة في تأصيل قيم النزاهة الأكاديميَّة وتعزيزها، ويتضح ذلك من خلال انتشار بعض صور انتهاكات النزاهة الأكاديميَّة من قبل الطلاب؛ كانتشار حالات الغش في اختبارات الفصل الدراسي الأوَّل والثاني، ومن قبل الهيئة التدريسيَّة كانتشار ظاهرة السرقة

العلميَّة (عبد الله، ٢٠١٩، ٢٥٧)؛ وهذا ما دفع دراسة (محمد، ٢٠١٩، ٣٠) إلى التوصية بضرورة وضع سياسة للنزاهة الأكاديميَّة تلتزم بها كافة كليات التربية بالجامعات المصرية تتضمن المفاهيم الأساسيَّة ذات الصلة بالنزاهة الأكاديميَّة، وأهم مواد قانون الملكيَّة الفكريَّة، والعقوبات الرادعة للمنتحلين؛ نتيجة وجود مظاهر لانتهاك النزاهة الأكاديميَّة ببعض الجامعات المصريَّة.

وجديرٌ بالذكر أن الذكاء الاصطناعي يمثل أحد أهم منتجات الثورة المعلوماتيَّة؛ لذا فقد اتجهت أنظار المهتمين بالكتابات الأدبيَّة والأعمال البحثيَّة إلى الاعتماد على أنظمته وتطبيقاته في بحوثهم، وبالرغم من أهميته فإنه أصبح مصدر قلق للعديد من الجهات المهتمة بالبحث التربوي خاصَّة في ظل غياب إطار أخلاقي يضبط تطبيقاته، ويواجه الذكاء الاصطناعي جملة من التحديات في المجال التربوي والتعليمي على حد سواء، لعلَّ أهمها التحدي الكبير للبحث العلمي، وتهديد الوظائف، وإتاحة الفرصة للسرقات العلميَّة (حمايل، ٢٠٢٣، ٢٨٩).

لذا؛ فإننا بحاجة ملحَّة إلى ضوابط أخلاقية تساهم في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى الباحثين التربويين في الجامعات المصرية، وتعمل كذلك على مواجهة الخطر الأخلاقي للأنظمة الآليَّة، بحيث تكون تطبيقاته عادلة وتُطبق الشفافية، ولتحقيق النزاهة الأكاديميَّة والأمانة العلميَّة في الأداء البحثي، كان ضروريًّا تعزيز مفهوم النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا وتوعيتهم بأخلاقيات البحث العلمي (الحارثي، ٢٠١٥، ٥٩٠).

وقد أكَّدت دراسة (الشناوي، ٢٠٢٤، ١٣٩) أن التطور التكنولوجي الذي نُعايشه هذه الأيام وسهولة التعامل مع برمجيات وتقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة سهل الحصول على المعلومات دون إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين من الإبداع والابتكار في المعلومة، بل تعدى الأمر إلى إمكانيَّة حصول البعض على المعلومة كما هي ويقوم بإسنادها لنفسه دون الإشارة إلى صاحبها، وتأكيدًا لذلك أظهرت نتائج دراسة (أحمد، ٢٠٢٢، ١٦، ٢٣) أن هناك ضعفًا لدى طلاب الدراسات العليا في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ ممَّا يؤدي إلى انهيار أركان البحث التربوي؛ وعليه يتحمل الباحث التربوي المسئوليَّة والمقاضاة القانونيَّة لانتهاكه

معايير وقيم النزاهة الأكاديميَّة.

كما أوضحت دراسة (جوهر، ومراد، ٢٠١٩، ٦٣٦) أن عديدًا من نظم وبرامج كشف الانتحال العلمي في البحوث التربويَّة ما زالت عاجزة عن كشف السرقات العلميَّة، وأشارت إلى أن أساتذة التربية دائمًا ما يكتشفون اقتباسات عديدة لم يشر الباحث إلى مصدرها الأصلي؛ لذا اقترحت وضع آليَّات يُمكن من خلالها الحد من ظاهرة الانتحال العلمي لتحقيق النزاهة الأكاديميَّة والشفافية العلميَّة في البحوث التربويَّة.

وفي السياق نفسه أشارت دراسة Nelson، et Al، 2013، (57 -52) إلى أن التوجهات التربويَّة الحديثة اعتمدت أن النزاهة الأكاديميَّة من الضمانات الإجرائيَّة لسلامة إنتاج المعرفة الأكاديميَّة أو نشرها أو إعادة استخدامها، ومن جهة أخرى إنَّ عدم التزام الجامعات بتطبيق معايير وقيم النزاهة الأكاديميَّة سوف يضعف من مستوى تحصيل طلاب الدراسات العليا بها، وكذلك المستوى العلمي لأعضاء هيئة تدريسها، وما يزيد الأمر سوءًا هو أن التأثير السلبي لتلك الممارسات سوف يمتدُّ إلى خارج الحرم الجامعي؛ وهو ما يشكل فقدًا كبيرًا للقيم الأخلاقيَّة الشخصيَّة والمهنيَّة.

ونتيجة لذلك فقد قامت عديدٌ من المنظمات الدولية بعقد العديد من المعاهدات والاتفاقيات وتمَّ التشديد فيها على أهميَّة تعزيز قيم وأبعاد النزاهة الأكاديميَّة بمؤسسات التعليم الجامعي؛ حيث أضحت مشكلات أخلاقيات الأداء الأكاديمي تمثل تحديً كبيرًا قد يعصف برسالة تلك المؤسسات وقد تكون من العوامل التي تسهم في توالي الخسائر الاقتصاديَّة لحركة المال والصناعة في شتى دول العالم (الحربي، ٢٠١٦، ٢١٢).

وعلى الرغم من تعدد صور انتهاك النزاهة الأكاديميَّة، مثل: الانتحال العلمي، والتلفيق العلمي، وانتهاك حقوق الملكيَّة الفكريَّة، وغيرها، فإنَّ مصطلح النزاهة الأكاديميَّة كمتغير بحثي - وعلى حد اطلاع الباحثيْن - لم يلق العناية الكافية في مؤسسات التعليم العلي المصرية؛ نتيجة لغياب تطبيق معايير الجودة العالمية في أداء الجامعة الأكاديمي والبحثي والخدمي؛ الأمر الذي أدَّى إلى ضعف الاهتمام بالأبحاث والدراسات التربويَّة ذات الصلة بموضوع النزاهة الأكاديميَّة؛ ونظرًا لأنَّ تعزيز قيم النزاهة الأكاديميَّة في الجامعات المصرية ولا سيَّما في كليات التربية أصبح أمرًا مهمًّا

لمواجهة تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ لذا جاءت فكرة البحث الحالي للتعرُّف على أهم المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا في ظل الاستخدام الواسع لبرامج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

وفي ضوء ما سبق يُمكن تحديد مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١. ما الإطار الفلسفي للنزاهة الأكاديميَّة؟
٢. ما الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي التوليدي في الأدب التربوي؟
٣. ما متطلبات تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من وجهة نظر عينة البحث؟
٤. ما أهم التوصيات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟

أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرُّف على الإطار الفلسفي للنزاهة الأكاديميَّة.
٢. التعرُّف على الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي التوليدي في الأدب التربوي.
٣. الوقوف على أهم المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من وجهة نظر عينة البحث.
٤. وضع مجموعة من التوصيات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

أهميَّة البحث:

برزت أهميَّة البحث فيما يلي:

- **الأهميَّة النظريَّة:** استمد هذا البحث أهميته النظريَّة من خلال تناوله للنزاهة الأكاديميَّة وإضافته معرفة جديدة لتعزيز قيم النزاهة وأهمية ممارستها في الجامعات المصرية لا سيَّما كليات التربية، بالإضافة إلى تناوله تطبيقات الذكاء

الاصطناعي التوليدي الذي يحظى باهتمام كبير في العصر الحالي، ويفرض نفسه بقوة على التعليم والبحث العلمي.

- **الأهميَّة التطبيقيَّة:** انطلقت الأهميَّة التطبيقيَّة من تلبية البحث لتوصيات المؤتمرات والندوات لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية بمصر لا سيَّما في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومساعدة واضعي السياسات من خلال نتائج هذا البحث في اتخاذ القرارات التي تُحّسن أداء كليات التربية ورفع كفاءتها، علاوة على فتح مجال جديد أمام الباحثين للقيام ببحوث مماثلة في مختلف مستويات المؤسسات التعليميَّة.

منهج البحث وأداته:

اعتمد الباحثان المنهج الوصفي بأسلوبيه المسحي والتحليلي؛ وذلك لملاءمته لطبيعة البحث الحالي، واستخدم البحث الحالي الاستبانة كأداة لجمع البيانات؛ ومن ثمَّ تحليلها وتفسيرها.

حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث على ما يلي:

١- **الحدود الموضوعيَّة:** سعى البحث الحالي إلى الوقوف على أهم المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

٢- **الحدود البشريَّة:** تمثلت في عينة عشوائية بلغت (٣٧) خبيرًا من أساتذة كليات التربية في بعض الجامعات المصرية، تمَّ اختيارهم بطريقة عشوائية، مع مراعاة بعض المعايير والتي منها: التخصص الأكاديمي في أصول التربية وتكنولوجيا التعليم، والخبرة البحثيَّة في مجال النزاهة الأكاديميَّة، والذكاء الاصطناعي.

٣- **الحدود المكانيَّة:** تمثلت في بعض كليات التربية بجامعة الأزهر، وكلية التربية - جامعة الزقازيق، وكلية التربية - جامعة طنطا، وكلية التربية - جامعة الإسكندرية، وكلية التربية - جامعة بني سويف.

٤- **الحدود الزمانية:** تمَّ تطبيق أداة البحث (الاستبانة) خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٢٤/ ٢٠٢٥م.

مصطلحات البحث:

تمثلت مصطلحات البحث الإجرائية في المصطلحين الآتيين:

١. **النزاهة الأكاديمية Academic Integrity:**

تُعرف النزاهة الأكاديميَّة إجرائيًّا بأنَّها: التزام طلاب الدراسات العليا بكليات التربية بالقواعد والأنظمة والتعليمات المنظمة للعمل الأكاديمي، والمعايير الأخلاقيَّة اللازمة لأداء مهامهم البحثيَّة بما يشمل الأمانة في نقل المعرفة، واحترام حقوق الملكيَّة الفكريَّة، وتوثيق المصادر بدقة، وتجنب الغش والانتحال، مع الالتزام بأخلاقيات البحث التربوي في ضوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

٢. **الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative Artificial Intelligence:**

يعُرف الذكاء الاصطناعي التوليدي إجرائيًّا بأنَّه: هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي يتم برمجته على إنتاج محتوى جديد مثل النصوص والصور بناءً على أوامر أو بيانات أولية يقدمها المستخدم، ويقاس أداؤه من خلال دقة التوليد المعتمدة على تطبيقات وأنظمة متعددة ذات صلة بسياق الاستخدام المطلوب؛ بما يسهم في تطوير مهارات طلاب الدراسات العليا بكليات التربية.

الدراسات السابقة:

فيما يلي يتم عرض الدراسات السابقة العربيَّة والأجنبيَّة ذات الصلة بالبحث الحالي مرتبة ترتيبًا زمنيًّا من الأقدم إلى الأحدث على محورين؛ وهما دراسات تناولت النزاهة الأكاديميَّة، ودراسات تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وهما على النحو التَّالي:

المحور الأول: دراسات تناولت النزاهة الأكاديمية:

استهدفت دراسة (ابريعم، ٢٠١٦) التعرُّف على استراتيجيَّة تعزيز النزاهة الأكاديميَّة من وجهة نظر أساتذة الجامعة الجزائرية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمَّ تطبيق استبانة على عينة قوامها (١٤٧) أستاذًا وأستاذة من مختلف

كليات جامعة أم البواقي بالجزائر. وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى اقتراح عدد من الاستراتيجيات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة من وجهة نظر عينة الدراسة، ومن أهم هذه الاستراتيجيات: اعتماد لائحة ميثاق شرف للنزاهة الأكاديميَّة، ونشر ثقافة الأمانة الأكاديميَّة داخل الجامعة وخارجها، وتكريم كل من يلتزم بتطبيق القوانين والتشريعات والثناء على محاسنهم، وترسيخ القيم الدينيَّة، وتفعيل القوانين واللوائح.

وهدفت دراسة بارنثر (Parnther،2016) التعرُّف على واقع النزاهة الأكاديميَّة بكلية مجتمع المتوسط الغربي، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتمَّ جمع بيانات من (٢٨) مستندًا عن انتهاكات النزاهة الأكاديميَّة في الفترة من عام ٢٠٠٢م - ٢٠١٥م، وتمَّ تطبيق استبانة على عينة قوامها (٥٧) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس والموظفين والإداريين، كما تمَّ إجراء مقابلة مع عدد (١٠) من نفس العينة. وتوصَّلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: إنَّ هناك بعض الصور لانتهاك النزاهة الأكاديميَّة، كما أكَّدت الدراسة محدودية الموارد من وقت ومال لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة بالكلية، ورفض الإبلاغ عن سوء السلوك الأكاديمي، كذلك أكَّدت الدراسة أن البيانات الرسمية التي تمَّ جمعها عن انتهاكات النزاهة الأكاديميَّة كانت محدودة.

كما هدفت دراسة (عبد الله، ٢٠١٨) التعرُّف على دور الجامعة المصرية في تأصيل النزاهة الأكاديميَّة لدى منسوبيها من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وتشخيص واقع انتهاك النزاهة الأكاديميَّة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمَّ تطبيق استبانتين على عينة من الطلبة بلغ عددها (٣١٤) طالبًا وعينة من أعضاء هيئة تدريس بلغ عددها (١٩٤) عضوًا من جامعات (القاهرة، أسيوط، سوهاج، الوادي الجديد). وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى وجود ضعف وقصور مرتبط بدور الجامعة المصرية في تأصيل النزاهة الأكاديميَّة لدى الطلبة وهيئة التدريس، وانتشار بعض صور انتهاكات النزاهة الأكاديميَّة من قِبَل الطلبة والهيئة التدريسية؛ ومن ثمَّ قدمت الدراسة مجموعة من الرؤى التطويرية المرتبطة بتفعيل أبعاد النزاهة الأكاديميَّة في الجامعات المصريَّة.

كما حاولت دراسة (الشربيني، وحسنين، ٢٠١٩) التعرُّف على مدى التزام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية (الملك خالد، وحائل، وطيبة، والقصيم، وأم القرى) بممارسة قيم النزاهة الأكاديميَّة والمهنية، ووضع تصور مقترح لتفعيل درجة

هذه الممارسة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتمَّ تطبيق استبانة على عينة بلغ عددها (٣٠٢) من أعضاء هيئة تدريس بالجامعات السعودية. وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى التزام أعضاء هيئة التدريس بقيم النزاهة المرتبطة بالعملية التعليميَّة والبحث العلمي، ولكن تختلف درجة الممارسة باختلاف متغير الجامعة والنوع والدرجة العلميَّة؛ ولذا أوصت الدراسة بضرورة تفعيل الأطر الأخلاقيَّة والتركيز على قيم النزاهة والشفافية، ونشرها داخل الأوساط الجامعيَّة.

كما هدفت دراسة (الشهراني، ٢٠٢٠) وضع تصور مقترح لتعزيز قيم النزاهة لدى طلبة الدراسات العليا بكليات التربية في الجامعات السعودية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمَّ تطبيق استبانة على عينة من الطلبة بلغ عددها (٣٧٢) طالبًا وطالبة من كلية التربية بجامعة بيشة. وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى عدد من النتائج، منها: إنَّ واقع قيم النزاهة لدى طلاب الدراسات العليا من وجهة نظر الطلاب حصل على درجة متوسطة؛ ومن ثمَّ وضعت الدراسة تصورًا مقترحًا لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى الطلاب، كما أوصت الدراسة بضرورة اعتماد معايير موحدة بين الأقسام العلميَّة تكفل العدالة والمساواة بين الطلاب، وتنشيط دور الإرشاد الأكاديمي والعلمي من خلال اللقاءات الفردية والجماعية، وعقد ندوات وورش عمل دورية لمناقشة معايير النزاهة في برامج الدراسات العليا.

واستهدفت دراسة (العزازي، ٢٠٢٠) التعرُّف على دور التعليم الجامعي في تعزيز قيم النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب جامعة سوهاج على ضوء التغيرات المعاصرة، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتمَّ تطبيق استبانة على عينة قوامها (٤٣٨) طالبًا من كليات (التربية والآداب والتعليم الصناعي والعلوم) بجامعة سوهاج. وتوصَّلت الدراسة إلى عدَّة نتائج أهمها: عدم التزام الطلاب عينة الدراسة بمبادئ النزاهة الأكاديميَّة، ووجود عدَّة مظاهر انتهاك الأمانة الأكاديميَّة مثل انتشار الغش وافتقاد الإحساس بالعدل داخل الكليات، وعدم الرغبة في الحفاظ على السُّمعة الأكاديميَّة للكلية، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الميدانية تمَّ وضع تصور مقترح لتطوير دور الجامعة في تعزيز قيم النزاهة الأكاديميَّة لدى الطلاب.

هدفت دراسة (المومني، ٢٠٢٠) التعرُّف على دور أعضاء هيئة التدريس

بالجامعات الأردنية الرسمية في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة من وجهة نظرهم، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتمَّ تطبيق استبانة على عينة قوامها (٣٠٠) عضو هيئة تدريس من الجامعات الأردنية واليرموك والهاشمية. وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى أن دور أعضاء هيئة التدريس في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة من وجهة نظرهم أنفسهم قد حصل على درجة متوسطة؛ ولذا أوصت الدراسة بضرورة نشر الوعي بمفهوم النزاهة الأكاديميَّة لدى العاملين والطلبة في الجامعات كافة، والتأكيد على أهميَّة النزاهة الأكاديميَّة من خلال نشر القيم وتعاليم الدين الإسلامي، كما أوصت الدراسة بضرورة استحداث وثيقة للشرف الأكاديمي أسوة بالجامعات العالمية ومحاسبة من ينتهكها ضمن نظام مسائلة فعَّال وجاد.

كما استهدفت دراسة (العيسوي، ٢٠٢٢) تحسين آليَّات تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على ضوء خبرات دولتي نيوزيلندا والدنمارك، وذلك من خلال رصد واقع النزاهة الأكاديميَّة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية وبعض الجامعات بدولتي نيوزيلندا والدنمارك، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المقارن باستخدام مدخل "كاندل" للقوى والعوامل الثقافيَّة المؤثرة في تطوير النزاهة الأكاديميَّة في دولتي المقارنة، ثمَّ توصَّلت الدراسة في النهاية إلى طرح تصور مقترح لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية على ضوء خبرات دولتي المقارنة.

واستهدفت دراسة (الرشيدي، ٢٠٢٣) التعرُّف على درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة حائل للنزاهة الأكاديميَّة وعلاقتها بأدائهم التدريسي من وجهة نظر الطالبات، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدمت استبانتين؛ الأولى للنزاهة الأكاديميَّة والثانية للأداء التدريسي، وتمَّ تطبيقهما على عينة بلغت (٢٠٠) طالبةٍ من طالبات كلية التربية بجامعة حائل. وتوصَّلت الدراسة إلى عدَّة نتائج من أهمها: إنَّ درجة التزام أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة حائل بقيم النزاهة الأكاديميَّة ومجالاتها جاءت بدرجة كبيرة، وإنَّ مستوى الأداء التدريسي ومجالاته جاءت بدرجة كبيرة، كما أظهرت وجود علاقة إيجابية قوية دالَّة إحصائيًّا بين النزاهة الأكاديميَّة ومستوى الأداء التدريسي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية

بجامعة حائل؛ لذا أوصت الدراسة بضرورة تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى أعضاء هيئة التدريس لما لها من أثر في مستوى أدائهم التدريسي.

كما هدفت دراسة (الشناوي، ٢٠٢٤) التعرُّف على العلاقة بين النزاهة الأكاديميَّة والاستحقاق الأكاديمي وكذلك التعرُّف على العلاقة بين النزاهة الأكاديميَّة ودافعية الإتقان لدى طلبة الجامعة المقبلين على التخرج، كما هدفت أيضًا الكشف عن الفروق في النزاهة الأكاديميَّة في ضوء متغير النوع والتخصص الأكاديمي وتفاعلهما، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، وتكوَّنت عينة الدراسة الأساسيَّة من (٦٤٨) طالبًا وطالبة ممَّن تراوحت أعمارهم بين (٢٢-٢١) عامًا، وطبقت الدراسة ثلاثة مقاييس، هي: مقياس النزاهة الأكاديميَّة، ومقياس الاستحقاق الأكاديمي، ومقياس دافعية الإتقان. وتوصَّلت الدراسة إلى نتائج منها: يُمكن التنبؤ بالنزاهة الأكاديميَّة من خلال درجات متغيري البحث الاستحقاق الأكاديمي ودافعية الإتقان لدى طلبة الجامعة المقبلين على التخرج.

المحور الثاني: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي التوليدي:

استهدفت دراسة (المحرق، ٢٠٢٣) استكشاف مستوى استخدام طلاب الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث العلمي من خلال تطبيق المنهج المختلط ذي التصميم التفسيري المتسلسل، وشملت عينة الدراسة طلاب الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز، وقد استخدم الباحث باستخدام المنهج الوصفي المسحي مستندًا إلى الاستبيان كأداة كمية؛ حيث تكوَّنت عينة الدراسة من (٣١٧) طالبًا وطالبة في الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز. وكذلك أظهرت النتائج أن لدى طلاب الدراسات العليا وعي محدود بالذكاء الاصطناعي التوليدي واستخدامه في البحث العلمي، وأوصت الدراسة بضرورة تكثيف الجهود لتعزيز وعي طلاب الدراسات العليا بإمكانات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفوائده في البحث العلمي.

كما استهدفت دراسة (Salvagno & Taccone & Gerli، 2023)استخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلميَّة بالتطبيق علىChat GPT، وقد توصَّلت الدراسة إلى أن هذه الأدوات على وجه الخصوص أدوات مفيدة في الكتابة العلميَّة، ومن الممكن أن

تساعد الباحثين والعلماء في تنظيم المواد، وإنشاء مسودات أولية أو في التدقيق اللغوي، كما توقعت الدراسة أنه سيكون احتمالًا في المستقبل أن تجد منشورًا في مجال طب الرعاية الحرجة تمَّ إعداده باستخدام هذا النهج، وقد أوصت الدراسة بأنَّه لا ينبغي استخدام عمل Chat GPT كبديل للحكم البشري، ويجب دائمًا مراجعة المخرجات من قبل الخبراء قبل استخدامها في أي عمليَّة صنع قرار أو تطبيق حاسم علاوة على ذلك، تنشأ العديد من القضايا الأخلاقيَّة حول استخدام هذه الأدوات، مثل مخاطر الانتحال وعدم الدقة، فضلًا عن عدم التوازن المحتمل في إمكانيَّة الوصول إليها بين البلدان ذات الدخل المرتفع والمنخفض، وستكون هناك حاجة قريبًا إلى توافق في الآراء حول كيفية تنظيم استخدام روبوتات المحادثة في الكتابة العلميَّة.

هدفت دراسة (Al Zaabi،2023، et al) مراجعة الأدبيات التي ناقشت استخدام Chat GPT في البحث العلمي؛ وذلك لإلقاء الضوء على الفوائد والمخاطر المحتملة لها في البحث العلمي، وكيف من الممكن أن يكون استخدام هذه التطبيقات آمنًا وفعَّالًا، وما المحاذير التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتفادي الآثار السلبية الحاصلة منها، وقد اعتمد البحث المنهج الوثائقي وتحليل محتويات الدراسات التي اشتملت على مصطلح Chat GPT والبحث العلمي من للأعوام ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣، واسترجاع هذه الدراسات من (SCOPUS،Google Scholar) على أن تكون الدراسات باللغة الإنجليزيَّة، ولا ترتبط بمواضيع أخرى غير البحث العلمي، وأن تكون مقالات أو دراسات أكاديمية. وتوصَّلت إلى أن لهذه الأداء قدرة على إحداث ثورة في مجال الكتابة العلميَّة، إلا أنه لا بدَّ من الحذر من التحيز وعدم دقة البيانات، ولا ينبغي الاعتماد عليها دون إشراك معرفة الباحثين ذوي الخبر، وتوصي باستخدام ChatGPT كأداة تكميلية للكتابة، ومراجعة المواد، وإعادة صياغة النصوص بدلًا من الاعتماد عليه لتقديم بحث علمي كامل.

كما هدفت دراسة (المطرفي، ٢٠٢٤) التعرُّف على الآثار المترتبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المتمثلة في نموذج Chat GPT على النشر العلمي، والذي تمَّ تحقيقه عبر الوقوف على مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ونموذجChat، والإمكانات التي يوفرها نموذجChat GPT في مجال النشر العلمي، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة المشكلة، وأوصى البحث بضرورة الاهتمام بوضع

إرشادات ومبادئ لضبط الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث العلمي، وتوعية الباحثين والمتعلمين في المراحل المختلفة بأهميَّة العنصر البشري في استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي، وفي ضرورة الالتزام بأخلاقيات النشر العلمي وحقوق الملكيَّة الفكريَّة.

كما هدفت دراسة (محمد،٢٠٢٤) التعرُّف على أشهر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال مراجعة الأدبيات، بالإضافة إلى التعرُّف على الملامح المستقبلية لتوظيفها في البيئة الأكاديميَّة وبخاصة الكتابة العلميَّة، وقد اعتمدت الدراسة المنهج المسحي منهجًا رئيسًا لها باستخدام أسلوب تحليل المحتوى؛ حيث بلغت عينة الدراسة (١٤) أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي الموجهة لمراجعة الأدبيات، وكان من أهم نتائجها: تعدد طبيعة الأعمال التي تقوم بها منصات مراجعة الأدبيات، والتي اتفقت جميعها على أنها أدوات مساعدة للباحثين مدعومة بإمكانات الذكاء الاصطناعي، وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات لعلَّ أهمها ضرورة وضع ضوابط قانونيَّة وتشريعيَّة بالمؤسسات الأكاديميَّة، لضبط آليَّات الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلميَّة.

هدفت دراسة (الشهراني، ٢٠٢٥) التعرُّف على واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس بالجامعات السعودية من حيث درجة ومعوقات الاستخدام، وتمَّ استخدام المنهج الوصفي المسحي؛ حيث تمَّ إعداد استبانة تألفت من (٤٦) عبارة فرعية وتمَّ تطبيقها على عينة تألفت من (٧٤) باحثًا وباحثة. وأسفرت النتائج عن درجة استخدام ضعيفة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي، بالإضافة إلى درجة عالية لمعوقات الاستخدام، كما اتضح عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائيَّة عند مستوى (05. α) في متوسطات درجات عينة البحث حول واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي تُعزى لمتغيري (النوع، ومرحلة الدراسات العليا) ، وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات كان أهمها ضرورة تنظيم ورش عمل وندوات لرفع مستوى الوعي بأهميَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة الدراسات العليا.

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد عرض عدد من الدراسات العربيَّة والأجنبيَّة التي تناولت موضوع النزاهة الأكاديميَّة في ظل انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، قد تيسر للباحثيْن بعد الاطلاع عليها ثمة تفاوت للدراسات في استخدام كلا المتغيرين السابقين من حيث الاختلاف في عدد العينة والمجتمع والأداة، وكذلك التنوع في استخدام المنهج، ولِما للنزاهة الأكاديميَّة من أهميَّة في المجال التربوي فقد سعت بعض الدراسات إلى تحديد مجموعة من الرؤى التطويريَّة لتفعيل النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بجامعات مختلفة ببعض الدول العربيَّة وغيرها احترامًا للخصوصيَّة والملكيَّة الفرديَّة، ومن جهة أخرى أكَّدت بعض الدراسات ضرورة تعزيز وعي طلاب الدراسات العليا بإمكانات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفوائده في البحث التربوي مع ضرورة وضع ضوابط قانونية لضبط آليَّات الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلميَّة، وأهم ما يتميز به البحث الحالي عن غيره من البحوث السابقة، بأنَّه يسعى إلى استكشاف المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة في أبحاث طلاب الدراسات العليا باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وهو موضوع حديث على حد علم الباحثيْن لم تتطرق له الدراسات السابقة بشكل خاص، وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة فيما يلي:

١. تحديد مشكلة البحث ومنهجه والأسس النظريَّة له.
٢. الاهتداء إلى المصادر والمراجع والبحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث.
٣. بناء أداة البحث (الاستبانة)، والإجراءات الميدانية للبحث، وكيفية تصميم التصور المقترح الذي يلائم طبيعة الموضوع.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: الإطار الفلسفي للنزاهة الأكاديمية:

انطلاقًا من أهميَّة تعزيز النزاهة الأكاديميَّة في الجامعات المصريَّة ولا سيَّما بين الباحثين في مجال التربية؛ فقد تناول الإطار الفلسفي الذي ترتكز عليه النزاهة الأكاديميَّة من خلال التعرُّف على نشأتها وماهيتها، وأهم مبادئها وقيمها، ودواعي الاهتمام بها، وتحديد صور وأشكال انتهاكها من قِبَل بعض الباحثين، ومتطلبات تعزيزها، ويتضح ذلك فيما يلي:

أولا: نشأة وماهية النزاهة الأكاديمية:

تُعد النزاهة من مبادئ الدين الإسلامي؛ حيث إنها تسهم في بناء مجتمع قوي ومتماسك وعادل ومستدام؛ ولذا أكد الدين الإسلامي النزاهة كقيمة لا بدَّ أن تكون قولية وعملية في آن واحد؛ حيث لا يتصف المسلم بها قولًا دون الممارسة، فهي قيمة دينيَّة أخلاقيَّة يتوجب على الإنسان ممارستها في كل عمل يقوم به، وتحمل في جنباتها مجموعة من القيم الفرعية، منها: الإخلاص والصدق والأمانة، والعفة والاستقامة والعدل والمسئوليَّة؛ فقد ورد في القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة أمر بالمحافظة على الأمانة في قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللهَ يأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إلى أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَينَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ (النساء: ٥٨). كما جاء في الأمر بالعدل والإنصاف قوله تعالى: ﴿يا أَيهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ بِالْقِسْطِ شُهَدَاءَ لِلَّهِ وَلَوْ على أَنْفُسِكُمْ﴾ (النساء: ١٣٥). كذلك جاء أمر الرسول (صلى الله عليه وسلم) بالمحافظة على الأمانة في الحديث الذي رواه أبو هريرة رضي الله عنه عن النبي (صلى الله عليه وسلم) قال: «أدِّ الأمانةَ إلى من ائتمنَك، ولا تَخُنْ من خانَك». ويتضح من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية أن النزاهة من مبادئ الدين الإسلامي التي تقوم على منهج تدريجي في إكسابها، وهي قيمة دينيَّة أخلاقيَّة يتوجب على الإنسان ممارستها في كل عمل يقوم به، وهي تحمل بين جنباتها مجموعة من القيم الفرعية، مثل: الأمانة والمسئوليَّة والمصداقية والعفة والشفافية، وغيرها من القيم والأخلاق السامية التي تحفظ للفرد وللمجتمع حقوقهم على حد سواء.

وتُعد النزاهة مفهومًا قيميًّا إنسانيًّا يرتبط بتطور المجتمعات في شتى مجالات الحياة، وهي من المفاهيم الحديثة نسبيًّا، وتشتمل على العديد من القيم؛ ولذا اكتسبت النزاهة أهميتها من خلال قيمها التي تعني بتطوير الأداء والتحسين المستمر، ويُمكن القول إنَّ النزاهة الأكاديميَّة هي بمثابة عقد أو صك وخطة عمل بالالتزام والشفافية والأمانة والصدق أثناء تأدية الأعمال الأكاديميَّة من خلال تجنب السلوكيات السيئة كالغش والانتحال العلمي لمنجزات وأعمال الآخرين؛ وبالتالي تُعد النزاهة الأكاديميَّة جانبًا مهمًّا في كافة بيئات التعلم الجامعيَّة بحيث تُعد أساسًا في رفعة هذه المؤسسات وتميزها (الشربيني، وحسنين، ٢٠١٩، ٦٥).

ويعود نشـــأة مفهوم النزاهـة الأكاديميَّـة إلى عـام ١٩٦٠م؛ حينمـا تبين لبعض الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية خطورة انتشـــار ظاهرة عدم الالتزام بمعايير وقيم النزاهة الأكاديميَّة بين أوساط طلبة وأساتذة الجامعات، ثمَّ انتقل المفهوم إلى حيز الوجود كإحدى الآليات التي تحكم مؤسسات التعليم الجامعي في فترة التسعينيات من القرن العشرين، وكان ذلك كنتيجة حتمية للتوجهات البحثيَّة في مجال تحديد مؤشرات الفساد الأكاديمي داخل الجامعات، وفي ضوء ما أقرَّه مجلس الشيوخ الأمريكي في مايو من عام ١٩٩٢م، فقد اتضح أن مفهوم النزاهة الأكاديميَّة يقوم على احترام حقوق الملكيَّة الفكريَّة للآخرين، والذي يُمكن اعتباره جوهر النزاهة الأكاديميَّة (الحربي، ٢٠١٦، ٢٢٢).

ويعرف مفهوم النزاهة الأكاديميَّة بأنَّه: مجموعة من القيم والآليات التي تهدف إلى خلق ثقافة وسلوك لائقين فيما يخصُّ الاعتراف بالملكيَّة الفكريَّة للباحثين من أفكار وأعمال وأبحاث منشورة، كما يشار لها على أنها ميثاق أخلاقي يضمن للآخرين حقوقهم الفكريَّة (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٥). كما أشـــارت دراســـة (محمد، ٢٠١٨، ٢٨٦) إلى أن النزاهة الأكاديميَّة هي مجموعة المعايير والمبادئ والســـلوكيات الأخلاقيَّة والعمليَّة المرتبطة بممارســـة المهام لجميع أفراد الجامعة من طلاب وأعضـــاء هيئة تدريس وإداريين وعمال، بحيث تتضـــمن الوضـــوح والشـــفافية التامة لاطلاع الجمهور على خدماتها وأنشطتها المختلفة من خلال وظائفها المختلفة.

كما أشارت دراسة (عبد الله، ٢٠١٩، ٢٧٠) إلى أن النزاهة الأكاديميَّة هي منظومة أخلاقية للأساتذة والطلبة وجميع العاملين في المؤسسات الجامعيَّة بحيث تنظم حياتهم وتمُدهم بأصـــول ومبادئ تضـــبط ســـلوكياتهم وفق القوانين المنظمة للممارســـات الأكاديميَّة، وبدونها تفقد الجامعة مصـــداقيتها في تقييم جودة أبحاثها العلميَّة ومخرجاتها التربويَّة، وبدونها تفقد الجامعة دورها الحضـــاري والريادي في صـــناعة الحاضر والمستقبل.

كما عرَّفها (Brown et al،2020، 45) بأنَّها: مدونة أخلاقية في الأوســـاط التعليميَّة والتي من خلالها يتم تطبيق الســـلوكيات التي تعزز عمليَّة التعليم واكتســـاب المهارات والقيم بطريقة مسـئولة وعادلة. كما عرَّفها (غنايم، ٢٠٢٢، ١١١) بأنَّها الالتزام

والصدق أثناء أداء الأعمال الأكاديميَّة من خلال تجنب سلوكيات الغش والانتحال العلمي لأعمال الآخرين بدون توثيق أو استشهاد، بينما عرَّفها (Farahat،2022، 3) بأنَّها: قدرة أعضاء المجتمع الأكاديمي من التصرف بأمانة وصدق وإنصاف ومسئولية بما في ذلك الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين.

وفي ضوء ما سبق من تعريفات يتضح أن النزاهة الأكاديميَّة عبارة عن قواعد أساسية يجب التدقيق فيها والالتزام بها لنجاح أي مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي، أما عن النزاهة الأكاديميَّة لدى باحثي كليات التربية فيقصد بها التزام الباحثين بالمعايير والسلوكيات الأخلاقيَّة والعلميَّة في جميع مراحل البحث، بما يشمل الأمانة في نقل المعرفة، واحترام حقوق الملكيَّة الفكريَّة، وتوثيق المصادر بدقة، وتجنب الغش والانتحال، مع الالتزام بأخلاقيات البحث التربوي بما يسهم في تطوير المنظومة التربويَّة.

ثانيا: مبادئ النزاهة الأكاديمية:

تُعد مبادئ النزاهة الأكاديميَّة الخطوط العريضة والقواعد التي يجب الالتزام بها من قبل الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس، ومن أهمها ما يلي (جلاب، وخوجة، ٢٠٢٠، ٢٦- ٢٧؛ والشويخ، ٢٠٢٤، ١٠٦- ١٠٧):

- أن يستشهد الباحث بجميع ما استخدمه من أفكار أو نتائج أو أعمال مكتوبة منسوبة لآخرين ممَّن يكون قد استفاد باقتباسات من أبحاثهم المنشورة، أو غير المنشورة، أو مادتهم العلميَّة، أو أي شكل آخر من أشكال المشاركة في عمله البحثي ويوثقها توثيقًا علميًّا دقيقًا.
- أن يدرك الباحث أن الإخلال باتباع مبادئ النزاهة الأكاديميَّة لا يسيء فقط إلى قيمة إنتاجه الأكاديمي وسمعته العلميَّة، بل يسيء أيضًا إلى سمعة قسمه العلمي الذي يلتحق به وإلى قيمة الدرجات العلميَّة التي يمنحها القسم لطلابه ككل، كما تُعد إساءة للكلية وللجامعة التي يلتحق بها.
- أن يتفهم الباحث أن جميع أشكال خرق النزاهة الأكاديميَّة من سرقة علمية، أو انتحال، أو غش، أو اختلاق، أو فبركة للمعلومات، أو تسهيل أي من هذه الأفعال هي أشكال من السلوك غير الأخلاقي وممارسات تدخل في نطاق الجريمة، والتي قد تعرض فاعلها للمساءلة القانونية.

- ضرورة الوقاية من التطورات المعاكسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، فعلى الرغم من وجود فوائد جمَّة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، فإنه يحمل مجموعة من المخاطر التي لا يُمكن التنبؤ بها مستقبلًا؛ نتيجة للتطور السريع الحاصل في التكنولوجيا، والذي من الممكن أن ينعكس سلبيًّا على العمل الأكاديمي والبحثي؛ لذلك ينبغي على صناع السياسات اتخاذ إجراءات وقائية من تطوراته المعاكسة المحتمل أن تكون كارثية، والالتزام بكافة مبادئ النزاهة الأكاديميَّة.

وفي نفس السياق أشارت دراسة (يتوجي، ٢٠٢١، ٢٢٥) إلى أن النزاهة الأكاديميَّة تُعد الركيزة الأساسيَّة التي تستند إليها عمليَّة التواصل والتعاون بين الباحثين، وهي تستلزم من المشاركين في عمليَّة البحث العلمي، والامتثال لمبادئ النزاهة الأكاديميَّة، والالتزام بأخلاقيات البحث، ومن هذه المبادئ ما يلي:

- اتباع أعلى المعايير المهنية في تصميم وتنفيذ عمليات البحث العلمي.
- اتباع أسلوب دقيق وناقد في عمليات البحث العلمي وفي تحليل البيانات.
- الالتزام بالصراحة والإنصاف فيما يخصُّ مساهمة الباحثين المشاركين والمنافسين والباحثين السابقين.
- الالتزام بالأمانة والصدق في مراحل توثيق البحث العلمي كافة، من خلال تفادي كافة أشكال التزوير والتلاعب في البيانات والسرقة العلميَّة.

ومن ثمَّ يتضح أن النزاهة الأكاديميَّة هي منظومة أخلاقية للأساتذة والباحثين والطلبة لا يُمكن تخطيها حيث تزودهم بمبادئ وقيم وآليات لضبط سلوكياتهم البحثيَّة والأكاديميَّة، وخرقهم للنزاهة الأكاديميَّة ينتج عن السرقات العلميَّة ممَّا يعرضهم للمساءلة القانونية؛ ومن ثمَّ تُعد أمرًا بالغ الأهميَّة لتحقيق التنمية البشرية المستدامة، فهي العمود الفقري للمنظومة التعليميَّة، ولا يُمكن لأي منظومة تربويَّة أن تحقق أهدافها بدون التقيد الصارم بمبادئها.

ثالثا: قيم الزاهة الأكاديمية:

تُمثِل النزاهة الأكاديميَّة مجموعة الالتزامات والمسئوليات المتفق عليها، والتي

تدفع الفرد إلى ممارستها بما يضمن عمل أكاديمي متميز، وتضم النزاهة الأكاديميَّة عديدًا من القيم الأساسيَّة التي يلتزم بها الأكاديميون والطلاب والباحثون ومنها ما يلي:

- **الأمانة الأكاديميَّة:** تُعد من أهم قواعد البحث العلمي التي يلتزم بها الباحث عمومًا، وطالب الدراسات العليا في دراسته وعند إعداد بحثه بصفة خاصَّة، وتُعد شرطًا أساسيًّا لتحقيق الثقة والاحترام والمسئوليَّة، كما تُعد الأمانة الأكاديميَّة من المهارات الأساسيَّة التي يجب على طالب العلم الالتزام بها دومًا؛ لأنَّ البيئة الأكاديميَّة تشتمل على البحث في شتى المعارف والعلوم، وهو ما يحتم على الطالب إرجاع الحق لصاحبه، وتوثيق مصادره توثيقًا دقيقًا، وألا ينسب إلى نفسه ما ليس فيه (العبيكان، والسميري، ٢٠١٦، ٤٤)؛ لذا ينبغي على الباحثين أن يكونوا صادقين في عرض أهداف البحث وبياناته ونتائجه وتفسيرها.
- **العدالة:** تُعد المعاملة العادلة ركيزة أساسية في إنشاء المجتمعات الأخلاقيَّة، وهي حجر الأساس للنزاهة الأكاديميَّة، كما يُشير مصطلح العدل الأكاديمي إلى المساواة بين كافة منتسبي المجتمع الأكاديمي في المعاملة والابتعاد عن الظلم والتحيز والمحاباة، والمساواة في تقويم الأعمال الأكاديميَّة، وفي إمكانيَّة الوصول إلى كافة الخدمات التعليميَّة (القحطاني، ٢٠٢٤، ٢٤١).
- **الاحترام:** يُعد الاحترام من أهم القيم الإنسانيَّة، ووجوده في داخل الأوساط الأكاديميَّة يمثل عمليَّة متبادلة تقتضي احترام الذات واحترام الآخرين، فاحترام الذات يُشير إلى مواجهة التحديات بنزاهة، بينما يعني احترام الآخرين تقييم تنوع الآراء وتقدير الحاجة إلى اختبار الأفكار وتحسينها (العزازي، ٢٠٢٠، ٣٢٧).
- **الثقة الأكاديميَّة:** يُعد وجود مناخ من الثقة المتبادلة بين جميع أطراف المؤسسة التعليميَّة أمرًا بالغ الأهميَّة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة؛ حيث يُعزز ذلك التبادل الحر للأفكار، وهو أمرٌ ضروريٌّ لتعظيم القدرة على التحقق العلمي، كما تتيح الثقة الأكاديميَّة للأشخاص العمل معًا بحرية وإمكانية مشاركة وتبادل المعلومات والمعارف ونشر الأفكار المبتكرة دون الخوف بشأن سرقة عملهم أو الإضرار بمصداقية الجامعة (القحطاني، ٢٠٢٤، ٢٤٣).

كما أضافت دراسة (العيسوي، ٢٠٢٢، ٣٠- ٣١) أن النزاهة الأكاديميَّة تستند إلى

مجموعة من القيم والمبادئ القيمية، ومنها:

- **الصدق:** هو شرط أساسي لتحقيق الثقة، والإنصاف والاحترام، والمسئوليَّة، والنزاهة، فيجب أن يتحلى الباحثون بالصدق أثناء أداء مهامهم البحثيَّة، فالسلوك غير النزيه لا يعرض الباحثين وحدهم للمساءلة والمخاطر، بل يسيء أيضًا إلى السمعة الأكاديميَّة للمؤسسة بأكملها.
- **المساءلة والمسئوليَّة:** وتعني المساءلة أن تكون جميع الأطراف المعنية مسئولة عن الأبحاث التي أجريت، ويتطلب ذلك الالتزام بجميع اللوائح ذات الصلة، واتخاذ التدابير المناسبة عند التعامل مع انتهاكات السلوك البحثي. أما المسئوليَّة فتعني أن كل عضو مسؤول عن دعم قيم النزاهة، وتحمل المسئوليَّة تعني منع السلوك غير النزيه من قبل العضو والآخرين.
- **الشجاعة:** وتعني القدرة على التصرف وفقًا للقيم الجامعيَّة والمجتمعية، كما تعني التمسك بالمبادئ الأخلاقيَّة حتى في المواقف الصعبة، ولا تعني الشجاعة بالضرورة عدم الشعور بالخوف.
- **تعزيز التواصل المفتوح:** ويقصد بذلك مناقشة الأعمال مع الباحثين الآخرين، والمساهمة في المعرفة العامَّة من خلال نشر النتائج، مع مراعاة متطلبات الخصوصيَّة والسريَّة والملكيَّة الفكريَّة.
- **الشفافية:** وهي تعني وضوح التشريعات والكشف المقصود عن المعلومات، ووضوح الاتصالات والعلاقات والتشاركية في صناعة القرارات، ووضوح آليَّات العمل والمساءلة؛ ممَّا يسهم في بناء أنظمة النزاهة.
- **الرقابة الذاتيَّة:** وهي الرقابة الوقائية المانعة للانحرافات السلبية؛ أي أن الفرد يحاسِب نفسه قبل أن يحاسَب، ويزِن أعماله قبل أن يوزن عليه.

وفي نفس السياق وضعَ مركز النزاهة الأكاديميَّة خمس قيم أساسية باعتبارها التزامًا، وهي: الصدق، والثقة، والنزاهة، والاحترام، والمسئوليَّة، ودمجهم في النسيج الأخلاقي للمجتمع الأكاديمي بما يُمكن المجتمعات الأكاديميَّة من ترجمة المثل العليا إلى أفعال، مع ضرورة تحمل الأفراد لمسئولية التمسك بهذه القيم (Center for Academic Integrity، 1999، 4).

ويتضح ممَّا سبق أن النزاهة الأكاديميَّة قيمة مؤسسية يحتاج إليها جميع منسوبي المجتمع الأكاديمي الجامعي؛ فهي مبدأ إرشادي في التصرف بطريقة مسئولة، وهي حجر الأساس في اتخاذ القرارات والسلوك الأخلاقي في إنتاج عمل علمي وحقيقي وصادق، كما أنها التزام بالمسئوليات الأخلاقيَّة تجاه النفس وتجاه الآخر وتجاه الجامعة وتجاه المجتمع ككل.

رابعا: دواعي الاهتمام بالنزاهة الأكاديمية:

تكمُن أهميَّة النزاهة ودواعي الاهتمام بها بوجه عام في تحقيق الاستقامة في الحياة العامَّة وسلامة وأمن المجتمع وحمايته من مظاهر الفساد، والمساهمة في تحقيق التنمية الفعَّالة والبناء والإنجاز المستمر، كما تُوجد علاقة وثيقة بين قوة المؤسسات الأكاديميَّة من ناحية ودرجة نزاهة العاملين بها والمسئولين عنها من ناحية أخرى؛ ومن ثمَّ تبرز أهميَّة النزاهة الأكاديميَّة ودواعي الاهتمام بها فيما يلي:

- الحفاظ على السمعة الأكاديميَّة: حيث تستثمر العديد من الجامعات الوقت والموارد في تحسين صورتها العامَّة على أمل جذب المرشحين المستحقين إلى كلياتهم وبرامج شهاداتهم، ويدعم مفهوم النزاهة الأكاديميَّة هذه الطريقة نظرًا للدور الحيوي الذي تؤديه في تعزيز التفاعلات الصفية المثمرة وحماية مكانتها في المجتمع الأكاديمي، وتضع الجامعات في الدول الصناعية ثقتها في الطلاب والمعلمين والإداريين لديها بتوقيع ميثاق للشرف الجامعي؛ وذلك لدعم أعلى معايير الصدق الأكاديمي لحماية مصداقية برامجها وقيمة أوراق اعتماد خريجيها (المومني، ٢٠٢٠، ٦).
- دعم جودة المؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية: حيث تسعى الجامعات للحفاظ على جودتها وذلك من خلال تلبية أهم المعايير والمؤشرات اللازمة لذلك، كما تسعى إلى خلق رأس مال فكري يساعد في تحقيق التنمية المستدامة والرفاهية الفكريَّة، كما تسعى للحصول على مكانة عالية في التصنيفات العالمية، وإنتاج خريجين تتماشي مهاراتهم وقدراتهم مع متطلبات واحتياجات سوق العمل، ويشير مصطلح النزاهة الأكاديميَّة إلى الالتزام المشترك بين جميع أعضاء المجتمع الأكاديمي لإجراء أنشطة التعليم والتعلم والبحث وخدمة المجتمع بطريقة شفافة تدعم قيم الصدق والاحترام والإنصاف والمسئوليَّة والثقة (العزازي، ٢٠٢٠، ٣٣١).

- تقديم النتاج العلمي السليم: أي النتاج العلمي الذي يتسم بالموضوعية والواقعية والمتاح للجميع أولًا، وإلى تطوير السياسات القائمة على نتاج البحث العلمي السليم؛ إذ إنَّ السياسات ستستند إلى ما تمَّ من رصد وتحليل للمشكلات التي تواجه المجتمع واقتراح للحلول بما ييسر وضع رؤى مستقبلية لتحقيق المصالح المختلفة لخدمة المجتمع ورفاهية الإنسان (زايد، ٢٠١٥، ١٢٨- ١٣٠).
- البناء القيمي والعلمي للطلاب: تُعد قوانين وقيم النزاهة الأكاديميَّة هي الداعم القوي للتطور الأخلاقي والمعرفي للطلاب وذلك من خلال اهتمام الجامعة بالتنمية الأخلاقيَّة لطلابها، ويُمكن تحقيق ذلك من خلال مجموعة من الوسائل، منها: تكريس طلاب الجامعة عدد من المسؤوليات، وجمعهم للمادة العلميَّة بطريقة تحترم الملكيَّة الفكريَّة، والالتزام بأعلى معايير النزاهة في جميع المساعي المهنية والعلمية، ورفض الانخراط في أي سلوك يهدف إلى الحصول على درجات علمية أو أكاديمية من خلال وسائل لا تتوافق مع القيم والمعايير، والالتزام بالمنافسة الأكاديميَّة العادلة والصادقة، والالتزام بعدم التواطؤ لتمكين الآخرين من الحصول على مميزات أو وثائق أو معلومات غير مصرح بها (الحربي ٢٠١٦، ٢٢١).
- تعزيز العدالة التعليميَّة: حيث تسهم النزاهة الأكاديميَّة في المؤسسات الجامعيَّة في تعزيز العدالة التعليميَّة بشكل كبير، فمن خلال تقديم تجارب تعليمية شخصيَّة تلبي الاحتياجات الفردية لكل طالب، وضمان الوصول العادل إلى الموارد والدعم، بغض النظر عن خلفياتهم؛ ومن ثمَّ تزيد من القدرة على التخفيف من عدم المساواة في الإنجازات التعليميَّة، من خلال تقديم مساعدة مخصصة للطلاب الذين يحتاجون إليها أكثر من غيرهم.(Ejjami، 2024، 22)
- الحفاظ على المستقبل المهني للطلاب: حيث إنَّ انخراط الطلاب والباحثين في انتهاك النزاهة الأكاديميَّة قد يفقدهم الكفاءة اللازمة لإعدادهم للمستقبل المهني؛ إذ إنَّ دخول المهنيين غير المؤهلين لسوق العمل قد يؤدي إلى العديد من الأضرار التي ستلحق بالمجتمع وبسمعة المؤسسة الأكاديميَّة التي تخرجوا منها (العزازي، ٢٠٢٠، ٣٣٢).

ويتضح ممَّا سبق أن للنزاهة الأكاديميَّة أهميَّة خاصَّة لكل أطراف المنظومة الجامعيَّة من أعضاء هيئة التدريس وباحثين وطلاب وإداريين؛ حيث تسهم في الالتزام

بالقيم الإسلاميَّة السمحة كالأمانة العلميَّة والعدل والاحترام والثقة والمسئوليَّة في كافة المواقف التي تواجههم، كما تسهم في نجاح سلوكهم الأكاديمي وتحقيق الرغبة في الإنجاز، وغيابها يؤدي إلى زيادة الشعور باللامبالاة والسلبية لدى الأفراد، ويقتل الدافع وأداء الواجب والرغبة في الإنجاز، ويزيد الأنانية لديهم؛ ممَّا يؤدي إلى انتشار الجريمة كرد فعل لانهيار منظومة القيم الأخلاقيَّة.

وعلى هذا الأساس، تمثل النزاهة الأكاديميَّة أمرًا ضروريًّا للوصول إلى حالة الامتثال والثقة والكفاءة في ظل تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الجامعيَّة؛ ومن خلال توفير المبادئ التوجيهية والأطر التنفيذية تسعى النزاهة الأكاديميَّة إلى تحقيق التوازن بين تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي والأمن والسلامة وحقوق الملكيَّة الفكريَّة.

خامسا: صور وأشكال انتهاك النزاهة الأكاديمية:

يأخذ انتهاك النزاهة الأكاديميَّة بالمؤسسات الجامعيَّة صورًا عديدة، يكون لها تأثير مباشر على جودة المخرجات بهذه المؤسسات، ومن أخطر هذه الصور ما يلي:

- **الانتحال العلمي:** ويقصد به استخدام مجموعة من المعلومات أو جزء منها ونسبتها إلى الذات دون عزو صريح وواضح لمصادرها الأصلية، كما يقصد به السطو والسلب والاعتداء بالنسخ على مؤلفات ومصنفات الآخرين واستخدامها بدون ترخيص، وهو ما قد يكون كليًّا أو جزئيًّا، بنفس اللغة أو بلغة أخرى، وله العديد من الأشكال، ومنها: النقل عن المواقع الإلكترونيَّة حرفيًّا دون وضع علامات الاقتباس، أو إهمال الاستشهاد بالمراجع أو مصادر الاقتباس بشكل صحيح، أو إعادة صياغة العبارات والأفكار دون ذكر مصدرها، أو الاستعمال غير المرخص للمدونات الفكريَّة والأدبيَّة أو لأي معلومات دون الإشارة إليها بوصفها مرجعًا؛ ويعود سبب الانتحال بشكل عام إلى العجز والتكاسل وقلة الفكر والفهم والعلم، إضافة إلى غياب الوازع الديني، والإفلاس الأخلاقي، وعدم وجود الرادع الدنيوي؛ حيث يظن المنتحل أنه لن ينكشف ولن ينفضح أمره (الموسوي، والقلاف، ٢٠١٨، ٩١-٩٢).

- **الغش الأكاديمي:** يُعد من الظواهر القديمة الجديدة والتي انتشرت بين كافة المجتمعات بمختلف مستوياتها، كما يُعد أكثر أشكال السلوك المنحرف خطورة وشيوعًا، وازدادت محاولات الطلاب للغش نتيجة التوفر الواسع للمعلومات المتطورة وتقنيات الاتصال مثل الإنترنت، ويعرف الغش بأنَّه: فعل يُقلل من عمليَّة التعلم بغرض الحصول على الدرجات والمزايا الأكاديميَّة أو الاعتباريَّة دون بذل الجهد الفكري الذي يمنح الدرجات أو الشهادات، والغش الجامعي هو تزييف لنتائج التقويم الذي هو من أهم عناصر المنهج، وهو من الأمور والسلوكيات المذمومة والمنحرفة التي تعمل على ضياع العمليَّة التعليميَّة، بالإضافة إلى أنها تهدم الذات البشرية وتعمل على انعدام الثقة بالنفس (مريحيل، ٢٠٢٣، ٢١٩).
- **تلفيق البيانات:** ويراد به كل تزييف أو اختلاق أو تزوير في تشكيل البيانات، أو الوصول إلى نتائج وهمية، أو التلاعب بالبيانات من خلال تغيير أو حذف للبيانات بطريقة مقصودة، أو إغفال نتائج معينة في البيانات؛ وذلك بغرض تأكيد فرضيات البحث؛ كأن يقوم الباحث بتلفيق وإضافة البيانات التي تزيد من الدلالة الإحصائيَّة وإغفال تلك التي تخفض قيمتها، وتُعد هذه الظاهرة من السلوكيات المنحرفة في كل مجالات البحث العلمي ولا سيَّما في مجال البحث التربوي؛ حيث تُشوه سمعة النتائج، وتلوث القاعدة العلميَّة التربويَّة؛ ومن ثمَّ تحتاج إلى إيجاد طرق ووسائل للوقاية وللحد منها (عايش، ٢٠١٨، ١٣٣).
- **تقديم وثائق مؤهلات مزورة:** تُنتهك النزاهة الأكاديميَّة عندما يقدم عملًا غير صحيح أو مخادع، مثل تقديم سيرة ذاتية أو مشروع بحثي مزور، أو الادعاء بوجود شهادة لم يتم الحصول عليها، أو الفشل في تقديم دليل يثبت الالتحاق بجامعة أو بكلية معينة، أو تقديم سجل دراسي مزور، أو معلومات مزورة، أو الادعاء الكاذب بالتوظيف والتحريف في سوق العمل (عز الدين، ٢٠١٧، ٢٥٤).
- **التعدي على حق المؤلف:** ويكون ذلك باستخدام مواد محمية بحقوق الطبع والنشر -مطبوعة أو إلكترونيَّة أو وسائط متعددة- بطريقة تنتهك قوانين حقوق النشر (العزازي، ٢٠٢٠، ٣٤٦).

- **التواطؤ:** يحدث التواطؤ عندما يعمل الطلاب معًا في عمل يتم تقييمه، ويعرف بأنَّه غير مسموح فيه العمل معًا، ويُمكن أن يحدث للتواطؤ عندما ينسخ أو ينقل الطلاب من بعضهم البعض (عز الدين، ٢٠١٧، ٢٥٤).
- **الوصول غير المصرح به إلى الوثائق الرسميَّة الأكاديميَّة والإداريَّة:** ويراد بها جملة من الممارسات المؤدية إلى الوصول إلى سجلات ووثائق إلكترونيَّة وغير إلكترونيَّة، أو الوصول إلى برامج تحتوي على معلومات غير مصرح بالاطلاع عليها؛ لذا عدت سلوكًا غير أخلاقي ينافي مقتضى النزاهة الأكاديميَّة (الحربي، ٢٠١٦، ٢٢٥).
- **الركلات الخفية للمعلومات:** ويقصد بها أن بعض الباحثين قد يلجأ إلى استبعاد معلومات أو زيادة بيانات يرى الباحث أنها تؤثر على بحثه سلبًا أو لأنَّ الآخرين توصلوا إليه قبله (العبيكان، ٢٠١٦، ٤٨).

كما أضافت دراسة (كاظم، ورحيم، ٢٠١٨، ٢٦٦- ٢٦٧) صورًا أخرى لانتهاك النزاهة الأكاديميَّة، وتتمثل فيما يلي:

- استخدام الرسوم والأشكال والصور التوضيحية ونقلها كما هي معروضة في المصدر الأصلي دون توثيق.
- تكرار نشر البحث في أكثر من مجلة علمية دون الإشارة إلى ذلك.
- إخفاء أوجه التعاون البحثي عندما يكون النتاج العلمي ثمرة جهود فريق عمل، وليس باحثًا واحدًا فيقوم أحد أعضاء الفريق بنشر البحث باسمه منفردًا أو بحذف أسماء بعض المشاركين.
- عدم تحري الدقة في الإسناد، وذكر قوائم مطولة لمراجع لم يطلع عليها الباحث؛ وذلك بهدف إبهام الآخرين بسعة الاطلاع.
- الاستغلال الفكري وعدم الإشارة لجهود الآخرين الذين ساعدوه في إنجاز بحثه أو الذين ساعدوه في نضج أفكاره العلميَّة.
- النشر بدون تحكيم كما يحدث في بعض المجلات وبعض المؤتمرات.
- الترجمة من إحدى اللغات بصفة كلية دون ذكر المترجم والمصدر.
- إدراج أسماء خبراء أو محكمين دون موافقة من أصحابها أو دون مشاركة فعلية.

ويتضح ممَّا سبق تعدد صور وأشكال انتهاكات النزاهة الأكاديميَّة في المؤسسات الجامعيَّة، وتتجاوز هذه الصور كونها مجرد انتهاك للمعايير الأخلاقيَّة والمعنويَّة؛ ذلك لأنَّ تأثيرها لا يمتد فقط للأفراد المعنيين، ولكن للنظام التعليمي بأكمله؛ حيث إنَّ المؤسسة الجامعيَّة هي من المفترض أن تكون القدوة والنموذج المثالي للنزاهة والشفافية وهي المعنية بتنمية رأس المال الفكري، ولكن هذه الصور والأشكال تؤثر سلبًا على جميع هذه المبادئ؛ ممَّا يضعف من جودة التعليم من خلال تعزيز ثقافة التجاوزات وعدم الأمانة الفكريَّة.

كما أنه في ظل انتشار أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي أصبحت هذه التطبيقات بمثابة تحدٍّ جديد للنزاهة الأكاديميَّة، فعلى الرغم من أن أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي هي آليَّات فكرية لإدارة التعلم الشخصي في البيئة التعليميَّة، وهي وسيلة مساعدة لإنجاز مهام الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس بفاعلية وإتقان، لكن من ناحية أخرى تُعد هذه التطبيقات هي مسهلات للانتحال والغش والسرقة الإلكترونيَّة والتلاعب بالمعلومات وهو ما يعرض النزاهة الأكاديميَّة للخطر؛ ممَّا يدعو للبحث عن متطلبات تعزيز النزاهة الأكاديميَّة في المؤسسات الجامعيَّة.

سادسا: متطلبات تعزيز الزاهة الأكاديمية:

إنَّ الحفاظ على معايير النزاهة الأكاديميَّة يؤثر إيجابيًّا على تعزيز بيئة الصدق والأمانة والمسئوليَّة في جميع جوانب العمل الأكاديمي ولدى جميع أفراد البيئة الجامعيَّة، وتحدد سياسة النزاهة معايير السلوك المتوقعة من جميع الأكاديميين الذي يمثلون قدوة لطلابهم ولمجتمعهم، وحتى يتم تعزيز وتنمية النزاهة الأكاديميَّة يجب توافر بعض المتطلبات اللازمة لذلك، ومن أهمها ما يلي:

(أ) المتطلبات التنظيميَّة: هي تلك الإجراءات والتدابير التنظيميَّة والإداريَّة والتشريعيَّة والقانونيَّة والتي ينبغي توافرها لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة، وتتمثل فيما يلي (سيف، ٢٠١٧، ٣٧٤؛ وأبو حمدي، ٢٠١٨، ٤؛ ومحجوب، ٢٠١٨، ١٦٦- ١٦٨؛ والعيسوي، ٢٠٢٢، ٣٩- ٤٠؛ وغنايم، ٢٠٢٢، ١٣١؛ والموسوي، ٢٠٢٣، ٢٩٣؛ والقحطاني، ٢٠٢٤، ٢٦٢):

- إعداد ميثاق شرف وطني للالتزام بالنزاهة والأمانة العلميَّة وحماية حقوق الملكيَّة الفكريَّة وإلزام المؤسسات العلميَّة والجامعيَّة والبحثيَّة للعمل بموجب الضوابط المتضمنة داخل هذا الميثاق.
- إدراج قيم النزاهة الأكاديميَّة في سياسة وأهداف الكلية والجامعة.
- تطبيق الأساليب الإداريَّة الحديثة التي تضمن تحقيق النزاهة الأكاديميَّة بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين.
- إنشاء مركز متخصص في كل كلية يناط به متابعة معايير النزاهة الأكاديميَّة، وتقييم الالتزام بها، وعلاج المشكلات الناتجة عن انتهاكها.
- تبني وتطبيق مدونات السلوك الوظيفي بما تتضمنه من اعتبارات أخلاقية ينبغي مراعاتها فيما يتعلق بالأخلاق والأمانة الوظيفية.
- بناء سياسة النزاهة الأكاديميَّة على مستوى الجامعة في ضوء تحديد المسئوليات المنوطة من قبل الطلاب والإداريين وأعضاء هيئة التدريس.
- تنمية الشعور بالولاء التنظيمي لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين؛ ممَّا يدفعه للاعتزاز بجامعته واستعداده لتحقيق أهدافها.
- تقوية العلاقة بين عضو هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والإدارة؛ حتى يشعروا بمزيد من الأمان، ويعلموا أن الإدارة على دراية كاملة بما يقومون به من أعمال.
- تطوير وسائل الرقابة الذاتية لدى عضو هيئة التدريس والباحثين، واستشعارهم بمراقبة الله تعالى لهم في جميع أعمالهم.
- تطوير السياسات والأنظمة التي تتعلق بالنزاهة الأكاديميَّة حتى تتضمن العقوبات المناسبة، مع تحديث اللوائح بشكل دوري لمواكبة التحديات التكنولوجية الجديدة.
- تطوير التدابير القانونيَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة بالجامعات.
- تخصيص مكتب للنزاهة الأكاديميَّة لتوفير الدعم المطلوب بالكلية، وتوفير خدمة كشف الانتحال والسرقات العلميَّة.

- وضع اللوائح والتشريعات الجامعيَّة اللازمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مع تضمين اللوائح ضوابط واضحة حول الإفصاح عن استخدامه، مع تطوير القوانين اللازمة لحماية حقوق الملكيَّة الفكريَّة للأبحاث.
- إدراج مخالفات الاستخدام غير الأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن العقوبات التأديبية في الجامعات، وفرض إجراءات تأديبية على أي استخدام غير قانوني أو غير أخلاقي للذكاء الاصطناعي في البحوث.
- وضوح الأنظمة التي تنظم حقوق وواجبات أعضاء هيئة التدريس والباحثين فيما يخصُّ النزاهة الأكاديميَّة.
- ربط الالتزام بالنزاهة الأكاديميَّة بالترقيات الوظيفيَّة والمكافآت الماديَّة والمعنويَّة.
- وجود آليات طعن أو تظلم عادلة في حال الاتهام بانتهاك النزاهة الأكاديميَّة.
- تعزيز استقلالية لجان التحقيق في قضايا النزاهة الأكاديميَّة.
- إشراك مؤسسات الدولة ووزاراتها المعنية في معالجة قضايا انتهاكات النزاهة العلميَّة، وذلك بالعمل على حظر تراخيص المكاتب التجاريَّة والمواقع الإلكترونيَّة التي تدعم الحصول على أبحاث جاهزة نظير مبلغ من المال.
- استحداث جائزة سنوية عن أفضل البحوث التي تناولت موضوع النزاهة الأكاديميَّة أو قدمت مقترحًا تطبيقيًّا للحد من انتهاكها.
- إنشاء وحدة للنشر الدولي في كل جامعة تهدف إلى نشر الوعي بالنزاهة الأكاديميَّة وتيسير النشر بالمجلات العالمية، فضلًا عن التوعية ببرامج فحص الاقتباس.

(ب) المتطلبات التربويَّة والتثقيفيَّة: هي تلك الإجراءات والتدابير المرتبطة بالجانب التربوي والتدريبي والتثقيفي والتوعوي والتي ينبغي توافرها لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة، وتتمثل فيما يلي (محجوب، ٢٠١٨، ١٦٦- ١٦٨؛ البشر، ٢٠٢٠، ٧٩؛ العيسوي، الدهشان، شرف، وجلال، ٢٠٢٢، ١٩٧؛ العيسوي، ٢٠٢٢، ٣٩- ٤١؛ غنايم، ٢٠٢٢،

١٣١؛ القحطاني، ٢٠٢٤، ٢٦٢):

- التنويع في استخدام الاستراتيجيات التربويَّة اللازمة لغرس قيم وأبعاد النزاهة الأكاديميَّة لدى طلبة الجامعة؛ ومن هذه الاستراتيجيات: استراتيجيَّة النموذج القدوة، واستراتيجيَّة النضج الأخلاقي ...الخ.
- تثقيف أعضاء هيئة التدريس والباحثين وإدراجهم ضمن برامج التطوير المهني وتحفيزهم للتعاون مع القيادات الجامعيَّة من أجل مكافحة الفساد.
- تطوير برامج لتحسين مهارات الكتابة الأكاديميَّة ومهارات إدارة الوقت لدى طلبة الدراسات العليا.
- توفير كتاب إرشادي للنزاهة الأكاديميَّة يوزع على جميع العاملين داخل الجامعة.
- نشر رسائل توعوية إلكترونيَّة عبر وسائل الاتصال المختلفة عن مفهوم الأمانة العلميَّة وعن الانتحال وخطورته على البحث العلمي.
- وضع الملصقات ونشر المجلات التي ترسخ قيم الشفافية.
- إعداد أدلة إجرائية إرشادية عن مؤشرات النزاهة الأكاديميَّة بحيث تتضمن الحقوق والواجبات والإجراءات والعقوبات ومزايا السلوك الإيجابي والانضباطية أثناء العمل الأكاديمي.
- نشر استراتيجيات النزاهة الأكاديميَّة والسياسات المتعلقة بها في الدليل التعريفي بالأقسام والموقع الإلكتروني لها.
- دعم المشروعات البحثيَّة التي تتبنى أخلاقيات البحث وتعزز من قيمة النزاهة.
- تنمية الوعي الحقوقي والقانوني لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين من خلال تنمية المعارف عن الحقوق والواجبات الوظيفية؛ بما يُعزز قيم المسئوليَّة والنزاهة.
- إقامة فعاليات تثقيفية دورية عن النزاهة الأكاديميَّة، مع تنفيذ ورش عمل دورية لتوعية الباحثين وأعضاء هيئة التدريس بمخاطر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- عقد المؤتمرات والندوات العلميَّة المهتمة بتعزيز النزاهة الأكاديميَّة.
- إدراج أخلاقيات البحث العلمي في المناهج الدراسية لكل التخصصات، مع إدراج مقرر دراسي عن النزاهة الأكاديميَّة والشفافية في برامج إعداد أعضاء هيئة التدريس والباحثين.
- إنشاء مراكز متخصصة داخل الجامعات لمساعدة الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس على الاستخدام المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تقديم دورات متخصصة في النزاهة الأكاديميَّة، وعن كيفية التحقق من دقة المعلومات المنتجة بواسطة التطبيقات التكنولوجية المختلفة.
- إدراج تقييمات دورية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا حول مدى التزامهم بالمعايير الأخلاقيَّة عند استخدام الذكاء الاصطناعي.
- تعزيز ثقافة البحث والتفكير النقدي بدلًا من الاعتماد المفرط على التقنيات الحديثة.
- تعزيز مفهوم المسئوليَّة الأكاديميَّة والتوعية بالمخاطر الأخلاقيَّة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

(ج) المتطلبات التقنيَّة: هي تلك الإجراءات والتدابير التي تتعلق بالجانب التقني المادي والبرمجي، والتي ينبغي توافرها لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة، وتتمثل فيما يلي (محجوب، ٢٠١٨، ١٧٣؛ رقيعي، ٢٠٢٠، ٢٤؛ المقيطي، ٢٠٢١، ٥١-٥٢؛ غنايم، ٢٠٢٢، ١٣٠-١٣١؛ المكاوي، وسيد أحمد، ٢٠٢٤، ٤٩٥):

- توفير بنية تكنولوجية تحتية قوية تشمل تزويد الجامعات بقاعات تعليمية ذكية وبأجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها من أجهزة وبرامج تعليمية تمُدها بالشبكات المحلية سواء كانت كبلات، أو شبكة لاسلكية، وتوفير معامل للحاسب الآلي، وإيصال خدمة الإنترنت فائقة السرعة، حتى تساعد الطلاب والباحثين على التدقيق والتحقق من صدق وصحة المعارف والمعلومات.
- قيام مطوري أنظمة Learning Management System بوضع قائمة من الأدوات الموجهة للباحثين بغية مساعدتهم على تحري أكبر قدر من النزاهة

الأكاديميَّة، فمثلًا: توفير نظام LMS سمة خاصية ميثاق الشرف Honor Code.

- توظيف استخدام المنصات التعليميَّة الرقميَّة في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة.
- إنشاء موقع إلكتروني لنشر ثقافة أخلاقيات البحث العلمي والتعريف بضوابط البحث التربوي.
- تحتاج الجامعات إلى أنظمة تحليل متقدمة للكشف عن الاستخدام غير الأخلاقي للذكاء الاصطناعي.
- تطوير برمجيات كشف الانتحال العلمي الناتج عن الذكاء الاصطناعي التوليدي، مع استخدام الذكاء الاصطناعي نفسه في تطوير أدوات تحقق تكشف الانتحال العلمي الإلكتروني، مع تطوير أدوات تحقق للكشف عن الانتحال الرقمي في النصوص العربيَّة.
- تطوير خوارزميات ذكاء اصطناعي تضمن سلامة الإنتاج العلمي والأبحاث الأكاديميَّة وتكشف عن التزييف، مع تحسين مستوى الأمان الرقمي للبيانات البحثيَّة لمنع التلاعب بها.
- إنشاء قاعدة بيانات بحثية رقمية لتوثيق استخدام الباحثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- وجود نظام إلكتروني لمراقبة ومراجعة الأبحاث، وللتمييز بين المحتوى العلمي الأصيل عن المحتوى المولد اصطناعيًّا.
- تحسين معايير تصنيف المجلات العلميَّة لاستبعاد الأبحاث التي تعتمد كليًّا على تطبيقات الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري.
- تشكيل لجنة في كل كلية متخصصة في علم الأخلاق وفي التكنولوجيا، بجانب مسئولين تنفيذيين في الشركات العاملة في هذا المجال؛ بهدف وضع معايير مهنية وأخلاقية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ويفهم ممَّا سبق أن تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لكافة منسوبي الجامعة تتطلب توازنًا دقيقًا بين عدَّة متطلبات، تشمل المتطلبات التنظيميَّة، والمتطلبات التربويَّة

والتثقيفيَّة، والمتطلبات التقنيَّة؛ فمن الناحية التنظيميَّة ينبغي إعداد ميثاق شرف للالتزام بالنزاهة الأكاديميَّة مع توضيح كافة السياسات والإجراءات الأكاديميَّة المصاحبة لتطبيق وتنفيذ هذا الميثاق، أما من الناحية التربويَّة والتثقيفيَّة فمن الضروري دمج استراتيجيات النزاهة الأكاديميَّة في الدورات التدريبيَّة المتعلقة بتطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس والباحثين، وفي الوقت نفسه يتعين على المؤسسات التعليميَّة عمل أدلة إرشادية عن النزاهة الأكاديميَّة بحيث تتضمن الحقوق والواجبات والإجراءات والعقوبات ومزايا السلوك الإيجابي والانضباطي أثناء العمل الأكاديمي، مع ضرورة قيام الجامعة بتعزيز الثقافة الرقمية لدى الطلاب والباحثين والهيئات التدريسية؛ ممَّا يسهم في تعزيز كفاءتهم في استخدام التقنيات المختلفة، أما فيما يتعلق بالمتطلبات التقنيَّة فإنَّ الأمر يتطلب توفير بنية تحتية تكنولوجية متطورة تتيح للجامعات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أدوات كشف الانتحال العلمي الإلكتروني، مع تطوير البرمجيات اللازمة لكشف السرقات العلميَّة الناتجة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

المبحث الثاني: الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي التوليدي.

انطلاقًا من أهميَّة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي ولا سيَّما بين الباحثين في مجال التربية؛ سوف يتم تناول الإطار الفكري للذكاء الاصطناعي التوليدي خلال التعرُّف على نشأته وماهيته، وأهم تطبيقاته، والتعرُّف على مخاطر تلك التطبيقات في مجال البحث التربوي، ثمَّ الوقوف على أهم متطلبات تطبيقه في المجال التربوي، وكيفية ضمان النزاهة الأكاديميَّة في ظِل استخدامه، ويتضح ذلك فيما يلي:

أولا: نشأة وماهية الذكاء الاصطناعي التوليدي.

١. نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي التوليدي.

يُعد الذكاء الاصطناعي التوليدي من أبرز التطورات التكنولوجية المستحدثة في مجال الذكاء الاصطناعي، فهو يهدف إلى إنتاج أنظمة قادرة على إنشاء محتوى جديد بشكل متميز وفيه نوع من البراعة والإبداع، مثل النصوص والصور والفيديوهات، إلى جانب ذلك من فوائد اعتماده على تقنيات متقدمة مثل شبكات العصب الاصطناعي

العميقة وتعلم الآلة، فهو مجال مهم جدًّا للبحث والدراسة؛ حيث يستحوذ على اهتمام العديد من الباحثين والأكاديميين والتربويين في مختلف المجالات (سعد، والجندي، ٢٠٢٣، ٢٩٢).

وترجع فكرته إلى العصور القديمة؛ حيث اهتم عديدٌ من الفلاسفة بمفهوم الذكاء منذ أكثر من ٢٠٠٠ سنة، وحاولوا دراسة موضوعات تتعلق بهذا المفهوم كالتعلم والذاكرة والعقلانية، وتساءل بعضهم عن إمكانيَّة خلق هذه الأشياء، وفي فترة الأربعينيات والخمسينيات من القرن العشرين الميلادي كانت الفلسفة المادية هي السائدة بين الأوساط العلميَّة، ومع انتشار صناعة الحواسيب الرقمية القابلة للبرمجة وإسهامها في حل مسائل حسابية بشكل كبير، تمَّ التوصل إلى أن القدرات المادية الرقمية لديها القدرة على منافسة الدماغ البشري وربما تفوقه، بعد ربطها كهربيًّا والتحكم فيها بواسطة الدماغ (السعيد، ٢٠١٤، ٢٧).

وبالتطور التاريخي تجد أن معظم الدراسات التربويَّة (Nilsson 2010؛ وإبراهيم، د.ت، ٩) تُشير إلى أن الذكاء الاصطناعي (AI) يُعد من أبرز فروع علوم الحاسوب التي شهدت تطورًا ملحوظًا في الفترة الأخيرة، فأصبح جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، وقد فرضت الحاجة ضرورة التفكير في إمكانيَّة صنع آلات قادرة على التفكير بطريقة مشابهة للإنسان، وحقيقة الأمر أن نشأة الذكاء الاصطناعي تعود إلى عدَّة عقود، وبالتحديد كانت ولادته الحقيقية في منتصف القرن العشرين، وقد جاءت نتيجة الرغبة في فهم الذكاء البشري ومحاولة تقليده عبر الآلات.

وفي عام (١٩٥٠) كانت بمثابة بداية نظريَّة للذكاء الاصطناعي حيث قدَّم عالم الرياضيات البريطاني ألن يورينغ (Alan Yuring) ورقة بحثية يطرح فيها "هل يُمكن للآلات أن تفكر؟ قدَّم فيها اختبارًا استخدم فيما بعد كمقياس لذكاء الآلات الذي يقيس قدرة الكمبيوتر على التصرف بشكل غير قابل للتمييز عن الإنسان في إجراء أي محادثة بجميع اللغات، بينما في عام (١٩٥٧) شهد الذكاء الاصطناعي تطورًا هائلًا، وبدأ ظهور تطبيقات عمليَّة للذكاء الاصطناعي، وازداد تطوره يومًا بعد يوم (أحمد، ٢٠٢٣، ٢١).

وإذا كان فترة الخمسينيات هي أساس نظري للذكاء الاصطناعي فإنَّ عام ١٩٥٦ تحديدًا هو نقطة البداية الرسمية الأكاديميَّة للذكاء الاصطناعي، وكان أول مؤتمر ظهر

فيه لأول مرة مصطلح الذكاء الاصطناعي عقد في جامعة دار تموث (Dartmouth)، وهي كلية خاصَّة في رابطة اللبلاب تقع في بلدة هانوفر شمال شرق الولايات المتحدة الأمريكية، على يد جوني مكارثي (Johan Maccarthy)، الذي صاغ مصطلح الذكاء الاصطناعي، وجمع المؤتمر عددًا كبيرًا من علماء الرياضيات وعلماء الحاسبات والبرمجة من أجل دراسة جعل الآلات تُظهر سلوكًا ذكيًّا يحاكي سلوك البشر (محمد، ٢٠٢١، ٤٦٢).

وتتوالى الابتكارات والاكتشافات حتى جاءت حقبة الستينيات وظهر أول روبوت صناعي Unimate، وتمَّ استخدامه لأتمتة عمليات المعادن واللحام، ومن عام ١٩٦٠ وحتى عام ١٩٧٣ تمَّ إنشاء برنامج معالجة اللغة الطبيعيَّة ELIZA على يد جوزيف وايزنباوم؛ وذلك بغرض تقليد المعالج الذي سيطرح على مستخدميه أسئلة مفتوحة ويرد بالمتابعات، كما تمَّ إنشاء WABOT وهو أول روبوت مجسم كامل الحجم في اليابان، وكان يستخدم لغرض التحدث باللغة اليابانية (محمد، ٢٠٢٣، ٣٦، ٣٧).

أما في الفترة من ١٩٩٠ وحتى عام ٢٠٢١، عالج الذكاء الاصطناعي المشكلات المعقدة؛ ممَّا ساهم في تقديم حلول مفيدة في مجالات التطبيق المختلفة بما في ذلك استخراج البيانات، والروبوتات الصناعية واللوجستيات، وذكاء الأعمال، والبرمجيات المصرفية، والتشخيص الطبي، ومحركات البحث، وفي عام ٢٠٢١ تحديدًا أصبحت الشركات قادرة على التعرُّف على الوجه للمصادقة القوية في مجموعة مطورة من التطبيقات الداخلية، وتطبيقات العملاء على نفس المنوال (حمدي، ٢٠٢٣، ٢٠).

ويتضح ممَّا سبق، أن مشروع الذكاء الاصطناعي كان يهدف في بداية الأمر تقليد الذكاء البشري وفهم قدرته على الإدراك ومعالجة المعلومات واتخاذ القرارات، ومحاولة محاكاة ذلك من خلال أنظمة الحاسوب وبرامجه، لكن سرعان ما تطورت الأمور بعد ذلك، وتجاوز طرح العلماء فكرة المحاكاة وفكروا في إنتاج وبرمجة ذكاء اصطناعي يضاهي ذكاء البشر في كل المجالات، ثمَّ استمر في التطور على مرّ السنوات وحتى وقتنا هذا دون توقف، وبالأخص فترة تفشي جائحة كورونا، وما صاحبها من أجواء الحجر الصحي على المستوى العالمي؛ ممَّا نتج عنه الاعتماد على التكنولوجيا بشكل كبير؛ وهنا يُمكن القول بأنَّ تطور الذكاء الاصطناعي مرَّ بثلاث مراحل؛ المرحلة الأولى، مرحلة

التأسيس من عام ١٩٥٠ إلى ١٩٧٠، والثانية مرحلة الذكاء الرمزي من ١٩٧٠ إلى ١٩٩٠، والثالثة مرحلة التعلم الآلي والتعلم العميق من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢١.

٢. ماهية الذكاء الاصطناعي التوليدي.

يطلق على نوع الذكاء الاصطناعي المعروف اليوم اسم الذكاء الاصطناعي التوليدي، وهو برنامج حاسوبي يجعل الأشياء تبدو وكأنها من صنع البشر، وهناك ارتباط أزلي بين الذكاء وعقل الإنسان؛ لأنَّ الله سبحانه وتعالى ميَّزَ الإنسان عن باقي المخلوقات بالعقل، ونظرًا لتقدم العلوم وتطورها المتسارع، اضطر الإنسان للاعتماد على الآلة لإنجاز أعماله بشيءٍ من السرعة والإتقان، وقد بدأ الباحثون والعلماء يعتمدون على وسيلة أكثر ذكاءً تشبه إلى حد كبير عقل الإنسان، وهو ما اتفق على تسميته بين العلماء وجميع الباحثين بالذكاء الاصطناعيartificial intelligence الذي يرمز له اختصارًا (AI)، ويتكوَّن المصطلح من كلمتين، هما: الذكاء والاصطناعي، ويقصد بالذكاء القدرة على فهم الظروف المتغيرة، كما يقصد بالاصطناعي جميع الأشياء التي تنشأ نتيجة الفعل الذي يتم من خلال اصطناع شيء تمييزًا لها عن الأشياء الموجودة بالفعل دون تدخل الإنسان فيها (الشعيبي، ٢٠٢٤، ١٦٤١).

هذا وقد تعددت الرؤى ووجهات النظر التي عرضت هذا المفهوم، كما أجمع البعض أنه لا يُوجد تعريف محدد ومتفق عليه للذكاء الاصطناعي التوليدي، فهو من الأمور الجدلية، ولكن يُمكن اعتباره بأنَّه قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري وطريقة عمله مثل قدرته على التفكير، والاكتشاف ومحاولة الاستفادة من التجارب السابقة، ويُمكن توضيح هذه التعريفات كما يلي:

- عرف (Verma،2018) الذكاء الاصطناعي التوليدي بأنَّه: هو واحدٌ من أبرز مجالات علوم الحاسوب، الذي يركز بشكل رئيس على صنع مثل هذا النوع من الآلات الذكية التي تعطي ردود فعل تحاكي أفعال البشر؛ أي أنه مزيج من مجموعة أنشطة تشمل تصميم أجهزة الحاسوب الاصطناعية التي تشبه تعرف التعلم والتخطيط وأسلوب حل المشكلة.
- مجموعة من الأجهزة والبرامج الحاسوبية، والتي تحاكي قدرات العقل البشري، ولديها القدرة على التصرف واتخاذ القرارات وحل المشكلات؛ من أجل توظيفها

والإفادة منها في العمليَّة التعليميَّة؛ لتحقيق الأهداف التعليميَّة المنشودة (ضاهر، ٢٠٢٢، ٣٢٩).

- هو اسم أطلق على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة المحاسبية والتي يُمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة بمقدورها محاكاة ذكاء الإنسان أو الدماغ البشري، وتسمح له بالقيام بعمليات استنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب (قاسم، ٢٠٢٤، ٢٧٤)، وبالاطلاع على بعض تعريفات الذكاء الاصطناعي التوليدي المختلفة، يتضح أن معظمها يدور حول الأهداف الرئيسية التالية حددها كلٌّ من (السباعي، وشعبان، ٢٠٢٤، ١٤) في التَّالي:
- استحداث نظم وبرامج تفكر بشكل عقلاني تشبه بدرجة كبيرة عقل الإنسان.
- تحسين التفاعل وطرق الحصول على المعلومات.
- ابتكار نظم تفكر كما يفكر الإنسان.

وبهذا يتضح لنا أن الذكاء الاصطناعي التوليدي لم يعُد مجرد فكرة نظريَّة أو مشروع مستقبلي، بل أصبح جزءًا من حياة الإنسان اليومية، فهو أداة لتسهيل المهام بعيدًا عن الروتين، كما أنه تحدّ أخلاقي فلسفي من ناحية التشابه في القدرات والإمكانات بين الآلة وعقل الإنسان، وأخيرًا فهو ليس علمًا واحدًا، بل مجموعة من العلوم والتقنيات من حيث كونه يشمل التعلم الآلي Machine Learning، والتعلم العميق Deep Learning، ومعالجة اللغة الطبيعيَّة NLP.

ثانيًا: أهميَّة الذكاء الاصطناعي التوليدي في المجال التربوي.

يمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وأكثرها تطورًا وانتشارًا، إلى جانب اعتباره نوعًا من تقنيات التعلم الآلي التي تمتلك القدرة على إنشاء بيانات جديدة مثل الصور والنصوص والمقاطع الصوتية بناءً على تدريب الإنسان لهذه التقنيات (دليل الذكاء الاصطناعي التوليدي، ٢٠٢٣).

وباعتبار الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) فرعًا من فروع الذكاء الاصطناعي، وأهم مجالاته في السنوات الأخيرة من حيث كونه أحد أهم اختراعات العصر الحديث في عالم التكنولوجيا، وأداة قوية يُمكن استخدامها في تطوير المحتوى

النصي، والصوري، والصوتي، والفيديوهات بشكل يفوق القدرات البشرية من حيث السرعة ودرجة الكفاءة، فهو بذلك لم يعُد مجرد أداة تكرار بل أصبح شريكًا في عمليَّة الإبداع، كما يساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين الإنتاجية، ودعم الابتكار، وتسهيل الوصول إلى المعرفة، بالإضافة إلى إسهاماته الحديثة في تسريع عمليات البحث العلمي، وتوليد الأكواد البرمجية، وتصميم الأدوية؛ ممَّا يُعزز من وتيرة الابتكار العلمي والتكنولوجي (Bubeck et al.، 2023).

وحسب ما أشارت دراسة (الخولي، ٢٠٢٤، ١٨٩) أن الذكاء الاصطناعي التوليدي في الوقت الحالي أحد أهم الأولويات لجداول أعمال السياسات العامَّة لمعظم البلدان على المستويين الوطني والدولي، وتركز مبادرات حكومية وطنية عديدة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل التنمية والنمو في كل المجالات التعليميَّة والاقتصاديَّة مثل مجموعة السبعة (٧) ومجموعة العشرين (G20)، واليونسكو ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والمنظمة العالميَّة للملكيَّة الفكريَّة (WIPO)، والاتحاد الأوروبي، وجامعة الدول العربيَّة، والاتحاد الإفريقي، وغيرها.

وتؤكد دراسة (المكاوي، ٢٠٢٣، ٤١٥) أن أهميَّة الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي تكمن في عدَّة نقاط، أهمها: الجدولة الديناميكية والتحليل التنبئ الذي يسهم في تقديم الاقتراحات الملائمة للمتعلمين، والقدرة على تخزين المعلومات وتوفير الوقت والجهد، إلى جانب تقديم طرق جديدة للتفاعل مع المعلومات وذلك بالاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ونظرًا لأهميَّة الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي والبحث التربوي فقد أعطته وزارات التعليم العالي اهتمامًا خاصًّا؛ حيث عقدت أربعة مؤتمرات ممثلة في مركز تقنية المعلومات، والثاني عُقد بالشراكة مع مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة، كان الأخير منها وهو الرابع في العام (٢٠٢٣) وشارك فيه أكثر من ٧٠٠ مشاركٍ ومشاركة من مختلف الجامعات العربيَّة، وتضمن ٤٠ بحثًا وورقة علمية؛ قدمها خبراء وباحثون مهتمون بالذكاء الاصطناعي، وعدد من الدول العربيَّة والأجنبيَّة، وأكَّدت توصيات المؤتمر ضرورة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن متطلبات التعليم وعمل مصفوفة أخلاقية وخارطة وطنية لكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات

تحت ضـوابط معينة تحقيقًا لقيم النزاهة والشـفافية في البحث العلمي، مع وضـع سياسات عامَّة وخطوط تنفيذية لتعزيز توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي لمختلف الباحثين وتوجيه الجامعات بحوكمته، والسعي إلى تأهيل هيئة التدريس والإداريين من إجادة المهارات الرقمية الجديدة (المنجدي، والسودي، ٢٠٢٤، ٢٨).

وقد اسـتطاع عددٌ من الباحثين التربويين، ومنهم: (Zawacki-Richter، et al 22،2019 ؛ مياو، ٢٠٢١، ٤؛ الحسيني، ٢٠٢٣، ٢٦؛ محمد، ٢٠٢٣، ٢٤٣؛ McKinsey & Company، 2023 ؛ عسـيري، ٢٠٢٤، ٦١٩) تحديد أهميَّة الذكاء الاصـطناعي التوليدي في البحث التربوي في عدَّة نقاط لعلَّ أهمها ما يلي:

- تعزيز الإبداع والابتكار: لعلَّ من المسلمات الضرورية التي يجب على العقل البشري أن يقف احترامًا لها، واعترافًا بقدرتها على الإنجاز والإبداع، الذكاء الاصـطناعي التوليدي باعتباره أبرز التقنيات الحديثة التي أسـهمت في تعزيز الإبداع والابتكار في كل المجالات رغم اختلاف أنواعها وبالأخص المجال التعليمي والبحث العلمي، كما يسـاعد الشـركات على تطوير منتجات وخدمات جديدة بطرق غير تقليدية؛ ممَّا يُعزز من تنافسيتها في السوق.
- تحسين الكفاءة الإنتاجيَّة: يُمكن للأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي التوليدي أتمتة المهام المتكررة كتنظيم المحتوى والتحقق من المعلومات، ويأتي هذا نتيجة كون الكفاءة الإنتاجية للذكاء الاصـطناعي التوليدي تحديدًا، تعتبر عاملًا حاسـمًا في رفع الكفاءة الإنتاجية للبحث العلمي إذا ما اسـتخدمت بشـكل صـحيح، ولتحقيق ذلك، تعتمد الأبحاث الحديثة على عدَّة تقنيات منها تحسـين بنية النماذج (Model Architecture Optimization)، واستخدام نماذج أصغر وأكثر تخصصًا تُعرف بـ "النماذج المضغوطة" (Model Compression)، إضافة إلى تقنيات "التعلم المُعزز بالتغذية البشـرية" (Reinforcement Learning from Human Feedback RLHF) التي تقلل من الحاجة إلى عمليات تدريب مكثفة ومكلفة، وتأكيدًا لدور الذكاء الاصـطناعي التوليدي في تحسـين ورفع الكفاءة الإنتاجية تمَّ اسـتخدام الروبوت في إذاعة النشـرات الإخبارية وبرامج أخرى عبر تطوير تقنيات تركيب الكلام والتعرُّف على الصور، فالاعتماد في الوقت الحالي على

ذلك الاكتشاف المستحدث والمبتكر في البرامج الإذاعية على سبيل المثال لتحقيق كفاءة الترددات في التوزيع التلفزيوني والإذاعي، أيضًا لتحقيق الكفاءة القصوى لسير إنتاج البرامج الإذاعية.

- تطوير التعليم والتدريب: ممَّا لا شك فيه أن الذكاء الاصطناعي يساهم في إحداث نقلة نوعية في مجالات التعليم والتدريب من خلال أتمتة العمليات التعليميَّة، والعمل على توفير بيئة تعلم تفاعلية تتسم بالمرونة؛ ممَّا يتطلب تزويد أنظمة التعلم والتدريب المستقبلية جميع الأشخاص بالكفاءات الأساسيَّة للذكاء الاصطناعي بما في ذلك فهم كيفية قيام الذكاء الاصطناعي بجمع البيانات وكيفية معالجتها، وتسعى المؤسسات التعليميَّة جاهدة لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي من أجل تطوير منصات تعليمية ذكية، بإمكانها تقديم تغذية راجعة فورية للمتعلمين، وتعمل على تحليل أنماط تعلمهم واقتراح مسارات تعليمية مخصصة تناسب احتياجات كل متعلم، كما يستخدم الذكاء الاصطناعي في تصميم محاكاة الواقع الافتراضي والتجارب العمليَّة التي تعزز من مهارات المتدربين وتزيد من جاهزيتهم لسوق العمل، وهو ما يدعم مفهوم التعلم مدى الحياة.

ثالثًا: تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في المجال التربوي.

لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي دورٌ مهمٌّ في مجال البحث العلمي، وقد يلجأ إليها العديد من الباحثين في مختلف المجالات لقدرتها على الدقة والإنجاز، ولا شكَّ أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال البحث التربوي يُمثل اتجاهًا حديثًا في المجال التكنولوجي، ويحقق العديد من المزايا، مثل: تحسين مهارات التعلم وعملية اتخاذ القرار، وتحسين الجودة بما يساهم في تعزيز التنافسية، كما يجعل الباحثين قادرين على زيادة معلوماتهم والارتقاء بأنفسهم في الميدان التربوي، وتؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي دورًا محوريًّا في العديد من المجالات، مثل: صناعة المحتوى، والتصميم، والترفيه، والتعليم، والبرمجة، وعلى وجه الخصوص خدمات البحث العلمي، وتأكيدًا لهذا الدور العظيم، يمكنه تأليف نصوص إبداعية، وتحليل البيانات، وتحسين جودة الصور، وإنشاء شخصيات افتراضية؛ ممَّا يساهم في تسريع العمليات الإبداعية وزيادة الكفاءة الإنتاجية (أحمد، ٢٠٢٤، ٦١).

ووفقًا لما أشارت إليه عديدٌ من الأدبيات والدراسات أن تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تُستخدم في الميدان التربوي متعددة ومتنوعة، ولا يتوقف دورها في مجال البحث العلمي فحسب، بل يُمكن الاستعانة بها في العديد من المجالات المختلفة بغرض تسهيل المعلومات والبيانات، ومحاولة الاستفادة منها في مجال البحث التربوي بشكل سليم مع مراعاة ضوابط وقيم وأخلاقيات البحث العلمي في الكتابة الأدبية، وفيما يلي عرض لأهم هذه التطبيقات ذات الارتباط الشديد بالمجال العلمي:

- **شات جي بي تي Chat GPT: تُعد تقنية شات GPT اختصار لـــــ** "Generative Pertained Transformer"، وهو أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي طوَّرتها شركة أوبن إيه آي الدولية وأُطلق بشكل رسمي في ٣٠ نوفمبر عام ٢٠٢٢، ويعمل برنامج Chat GPT بالفعل على مساعدة الباحثين التربويين والطبيين والعلماء في كتابة المقالات والملخصات، وصياغة أسئلة البحث، واقتراح أفكار أولية للمشروعات العلميَّة، إلى جانب ذلك من فوائد، وأهميته في مراجعة النصوص وتحسين أسلوب الكتابة العلميَّة (عامر، ٢٠٢٣، ١٧)، ومن المزايا التربويَّة المهمة لتطبيق Chat GPT أنه يساهم في تنمية مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، ويكون ذلك بالتفاعل المتكرر مع المحتوى التربوي وتوليد الأسئلة الاستفهامية والاستكشافية، إضافة إلى دوره في تحسين القدرة التحليلية عند التعامل مع النتائج التربويَّة المعقدة، ومع ذلك، ينصح دائمًا بالتعامل مع مخرجاته بحذر، مع ضرورة التحقق من دقة المعلومات وتوثيق المصادر العلميَّة الأصلية؛ لأنه قد يقدم أحيانًا بيانات غير دقيقة أو غير موثقة بشكل كافٍ (van Dis et al.، 2023).

وقد تمَّ إعداد هذا النوع من التطبيقات وتدريبه لمتابعة النصوص أو الحوارات المكتوبة كما يفعل البشر، باستخدام كميات ضخمة من البيانات النصية، كما أنه تطبيق مجاني عبر الإنترنت لديه القدرة على فهم وإعادة إنتاج اللغة البشرية بدقة كبيرة، ويتيح للمستخدم طرح الأسئلة وإجراء استفسارات في كل المجالات والحصول على إجابات جيدة، ولكنها قد تكون غير كاملة أو قد تحتوي على أخطاء Rousseau، 2023 ، (7).

ومن المهم التأكيد على أن برنامج Chat GPT لا يُمكن أن يكون بديلًا للعقل

البشري، أو الباحث التربوي؛ وذلك لعدة أسباب أهمها: عدم قدرته على فهم المفاهيم العلميَّة أو سياق البحث، بالإضافة إلى عدم قدرته على تقييم البيانات أو القيام بالتفكير النقدي، ولا يمكنه القيام بأي تجربة أو بيانات؛ لذا يجب استخدامه كأداة جمع للمساعدة في عمليَّة الكتابة وليس كبديل عن خبرة وفهم الباحث البشري لمجال المشكلة (Mijwil، 2023، 4).

وتعزيزًا لقيم النزاهة الأكاديميَّة بين جميع التربويين، فمن الضروري معرفة أن تطبيق "شات جي بي تي ليس مثاليًا، كما يظهر للوهلة الأولى؛ لأنَّ الطريقة التي يولد بها الإجابات تجعله غالبًا عُرضة لتقديم إجابات خاطئة، حتى في مسائل حسابية تبدو بسيطة للبشر، ففي الخامس من ديسمبر لعام ٢٠٢٢م، قام مشرفو موقع Stack Overflow"، وهو من أشهر المواقع التي تجمع المبرمجين عالميًا، بمنع المستخدمين من مشاركة الردود التي أنتجها روبوت "شات جي بي تي"، وأوضحوا أن الروبوت يجعل من السهل على المستخدمين إعطاء إجابات جاهزة وسريعة التي قد تبدو صحيحة، ولكنها غالبًا ما تكون خاطئة عند فحصها بصورة دقيقة، كما لا يملك شات "جي بي تي القدرة على الزحف إلى مواقع الإنترنت للحصول على معلومات حول الأحداث الجارية قبل عام ٢٠٢١م؛ ممَّا يجعل معظم إجاباته تبدو قديمة للغاية، وقد حذر من ذلك "سام ألتمان " الرئيس التنفيذي لشركة Open AI، حذر بأنَّ قدرات الروبوت محدودة، ومن الخطأ الاعتماد عليها في أي شيء مهم في الوقت الحالي، وهناك بعض التحديات المرتبطة باستخدام شات جي بي تي "في البحث العلمي تتمثل في الموثوقية والدقة، والتحيز في نماذج الذكاء الاصطناعي، والاعتماد المفرط في الذكاء الاصطناعي، والاستجابة في الوقت الفعلي، ومخاوف الخصوصية، وافتقار الشفافية (السيد، ٢٠٢٤، ٤١، ٤٢).

- **سكوبوتSCHOBOT:** يُعد سكوبوت منصة ذكاء اصطناعي تمَّ إنشاؤها بأيدي مصرية، وقد دعت الحاجة لتطويرها من أجل دعم طلاب الدراسات العليا والباحثين في كليات التربية في مراحل إعداد الأبحاث التربويَّة، ويشتمل على مجموعة من المميزات لعلَّ أهمها: يعمل كمساعد دردشة ذكي، وداعم قوي للغة العربيَّة، إلى جانب ذلك يقدم ورش عمل تدريبية مع منح شهادات معتمدة للباحثين وطلاب الدراسات العليا (https://schobot.com/features).

- ورغم كل هذه المميزات، ينبغي الإشارة إلى أنه لا يلغي دور الباحث ولكن يساعد في كتابة البحث سواء رسالة ماجستير أو دكتوراه أو أي بحث علمي في أقل وقت وبأقل مجهود، وتتكوَّن كلمة سكوبوتSCHOBOT من جزأين؛ أحدهما SCHO اختصارًا لكلمة SCHOLAR، والآخر BOT اختصارًا لكلمةROBOT إذا سكوبوت هو ربوت مساعد للباحثين يعمل بالذكاء الاصطناعي، وتبرز أهميته في مجال البحث العلمي من حيث كونه أداة قوية تساعد في صياغة الكتابة بطريقة علمية وبلغة أدبية سليمة، كما يساعد على عمليَّة تنسيق المراجع بالطرق الحديثة المتعارف عليها بين الباحثين مثل طريقةAPA)، MLA،(Chicago ، أيضًا توثيق المراجع المكتوبة بلغات مختلفة حسب حاجة الباحث (الباز، الدليل التطبيقي لاستخدامSCHOBOT، ٢٠٢٤، ٢).

- **بيربلكسيتي:perplexity AI** لقد أصبحت أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي جزءًا لا يتجزأ في المجال التربوي بالنسبة لطلاب الدراسات العليا على وجه التحديد، ويعتبر تطبيق Perplexity واحدًا من أهم هذه التطبيقات، باعتباره محركًا قويًّا عالي الجودة يقوم باستخدام نماذج لغوية معقدة مثل GPT-3، GPT-4 لتوليد إجابات عن الأسئلة التي يطرحها المستخدمون، كما يتميز هذا التطبيق بقدرته على معالجة استفسارات البحث وتحليل السياق اللغوي بشكل عميق لتقديم إجابات مخصصة بناءً على البيانات المتاحة عبر شبكة الإنترنت (Ahmed،Kabbash & ، 2021).

وتسعى منصة perplexity المزودة بالذكاء الاصطناعي إلى منافسة محركات بحث واسعة الانتشار مثل جوجل، وبينج، والتي تستخدم الذكاء الاصطناعي أيضًا، وتتضمن هذه المنصة نوعين من البحث أحدهما بحث سريع Quick Search وهو مجاني، ويقدم للباحثين فقرة أو فقرتين على أفضل تقدير للإجابة عن استفسارهم، والآخر هو الاحترافي ويسمى بـ "Pro Search"، ويقدم للباحثين أيضًا تجربة بحث أكثر دقة وأكثر عمقًا؛ حيث تتوغل المنصة في البحث بشكل أكبر لتقدم جوانب مختلفة عن الموضوع، إلى جانب شرح وتفصيل الإجابة عن استفسار الباحث (عادل، https: //ashark.com).

ويساهم هذا التطبيق كأداة فعَّالة ومبتكرة في دعم الباحثين مهما اختلفت مجالاتهم وتنوعت تخصصاتهم في الوصول السريع إلى المعلومات الدقيقة والمحدثة؛ حيث يجمع بين قوة محركات البحث التقليدية، وقدرات الذكاء الاصطناعي التوليدي،

وما يميزه هو تقديم إجابات مدعومة بمصادر موثوقة من الإنترنت؛ ممَّا يُعزز موثوقية المحتوى، إضافة إلى ذلك، يُمكن الباحث من استكشاف المواضيع بطريقة تفاعلية عبر خاصية Copilot، التي توجّه عمليَّة البحث خطوة بخطوة (Jurafsky، D. & Martin، J. H. 2023).

- **جوجل سكولار Google scholar:** يُعد Google Scholar من أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تُستخدم في مجال البحث التربوي، وهو أداة ذات أهميَّة تساعد طلاب الدراسات العليا على وجه الخصوص في الوصول إلى ملايين المقالات والأبحاث الأكاديميَّة في مختلف التخصصات، بما في ذلك المجال التربوي، كما يسمح لهم بالوصول السريع إلى المصادر المحكّمة؛ ممَّا يُوفر الوقت والجهد مقارنةً بالطرق التقليدية للبحث، إلى جانب ذلك من فوائد يُمكن القول بأنَّه عبارة عن مكتبة عالمية رقمية شاملة مخصصة للأدبيات العلميَّة من مقالات، وكتب، ورسائل جامعية، وبراءات اختراع من مصادر أكاديمية موثوقة، وتكمن أهميَّة هذا التطبيق في قدرته على فلترة المعلومات العلميَّة بدقة، واكتشاف العلاقات بين الأبحاث، وترتيب النتائج حسب الأهميَّة والاستشهادات، وهو ما يساهم في توجيه الباحث التربوي نحو مصادر موثوقة وحديثة (مالاباتي، ٢٠٢٤).

وفي السياق نفسه يُؤكد (رمضان، ٢٠٢٤، ٢١١) أن جوجل سكولار يُعد بمثابة أداة ذكية لا غنى عنها لأي باحث أكاديمي يسعى إلى بناء خلفية علمية قوية؛ ويرجع ذلك لعدة اعتبارات أهمها: مساهمته في تقديم أفضل النتائج عن النقاط البحثيَّة التي نالت اهتمام الباحثين، كما يتيح مجموعة من خيارات البحث المتعددة، بالإضافة إلى خاصية الإشعارات التي تقدم بيانات إضافية عن الاهتمامات البحثيَّة سواء بيانات ببليوجرافية، كما يتيح خيارات التوثيق حسب الأنظمة المشهورة.

وفي ضوء ما سبق، يُمكن القول بأنَّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي وأدواته المتنوعة يُمكن أن تؤدي دورًا بارزًا في تطور البحث التربوي وخدمة الباحثين وطلاب الدراسات العليا ومساعدتهم في مختلف المجالات شريطة أن يتربوا على قيم وأخلاقيات النزاهة الأكاديميَّة؛ حيث تعاملهم مع تلك المستحدثات، ولا شكَّ في أن تلك التطبيقات قد أحدثت نقلة نوعية في منهجية البحث التربوي من حيث الكفاءة،

والسرعة، ودقة الوصول إلى المصادر، فضلًا عن دعمها للباحث في تحليل البيانات وتوجيه مسار البحث التربوي إلى الأفضل، وإحقاقًا للحق ينبغي الإشارة إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يعُد مجرد أداة مساعدة، بل أصبح شريكًا فعَّالًا في إنتاج المعرفة، وتحفيز التفكير النقدي، وتوسيع آفاق التعاون البحثي. ومن هنا، فإنَّ تكامل هذه التطبيقات مع الممارسات البحثيَّة يفتح المجال أمام تطور مستمر للبحث التربوي، يجمع بين الإبداع البشري والقدرات التقنيَّة المتقدمة.

رابعًا: مخاطر الذكاء الاصطناعي التوليدي في المجال التربوي.

على الرغم من المميزات المتعددة الخاصَّة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وبرامجه في مختلف المجالات سواء في التعليم، أو الهندسة، أو الطب، أو التجارة، أو الصناعة، وحتى المجال العسكري؛ فإنَّ له كثيرًا من المخاطر والسلبيات التي تنعكس سلبًا على طلاب الدراسات العليا خاصَّة في إعداد بحوثهم التربويَّة.

وباعتبار الإنتاج العلمي والفكري لأي مؤسسة سواء كانت جامعية أو بحثية هو الرصيد الباقي الذي يُمكن استخدامه كدعامة أساسية في تطور العلم والعلوم وتحقيق جودة الحياة، فقد ناقشت دراسة (جعفر، ٢٠٢١، ٢٨٦) ظاهرة الانتحال العلمي الناتج عن التطور التكنولوجي الهائل في العصر الحالي، والذي أتاح كمًّا كبيرًا من المصادر والمؤلفات إلكترونيًّا؛ ممَّا يتيح لطلاب الدراسات العليا والباحثين عمومًا عمليَّة النسخ واللصق، وفي الدراسة ذاتها أوصى الباحث بضرورة أن تقوم الجامعات بتكثيف البرامج التدريبية الموجهة للباحثين حول أسس وقواعد النقل والاقتباس تحقيقًا لقيم النزاهة والشفافية في البحث التربوي.

وفي نفس السياق أكَّدت دراسة (الشريدة، السامرائي، ٢٠٢١، ١٦٤) عدم قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على الإبداع والابتكار مقارنة بقدرات الجنس البشري، فبالرغم من التطور الهائل في قدرات الذكاء الاصطناعي التوليدي، فإنه لا يزال عاجزًا عن محاكاة الإبداع والابتكار البشري الحقيقي؛ لأنَّ عمليَّة الإبداع تُنبع من التجربة الشخصيَّة، والمشاعر، والحدس، والقدرة على الربط بين مفاهيم غير مترابطة بطريقة جديدة؛ وهي عناصر تفتقر إليها أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على تحليل بيانات

سابقة دون وعي أو إدراك.

ومن أبرز مخاطر الذكاء الاصطناعي التوليدي وسلبياته خطر قيام تطبيقات وأنظمة الذكاء الاصطناعي بمحاكاة السلوك البشري، واحتمالية أن يتم استخدامه لأتمتة عناصر من الكتابة العلميَّة، أضف إلى ذلك إمكانيَّة الاختراق واحتمالية النسخ الذاتي للفيروسات التي قد تغزو الروبوتات، وخلو البيئة التعليميَّة من روح التعاون والتشارك المعرفي على الوجه المطلوب (أحمد، ٢٠٢٣، ٣١).

وممَّا سبق يتضح أن هناك كثيرًا من مخاطر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التربوي، لعلَّ من أهمها ما يلي:

١. **الانتحال والسرقات العلميَّة:** لا شكَّ أن ظاهرة السرقات للبحوث والمؤلفات سواء كان ذلك داخل المجتمع الأكاديمي أو خارجه أصبح منتشرًا وبشكل كبير، وقد ساعدت الشبكة العنكبوتية عديدًا من الباحثين عن الابتعاد عن قيم النزاهة والشفافية، وظهور العديد من المشكلات التشريعيَّة والأخلاقيَّة والاجتماعيَّة من حيث الخصوصية والحماية الملكيَّة والفكريَّة، بما في ذلك أيضًا السرقة والتلاعب بالمعلومات (حسين، ٢٠٢٢، ٦٢)، وفي هذا الصدد أكَّدت دراسة (عبد الرازق، ٢٠٢٤، ٣٧١) إلى أن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي باتت واحدة من أكثر الموضوعات الديناميكية الموجودة على الساحة، وبدأت الأصوات تنادي بضرورة تطبيق المساءلة القانونية، والشفافية، تحقيقًا لمعايير وأخلاقيات البحث العلمي، فمع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، أصبحت السرقات العلميَّة أكثر انتشارًا، ومن الممكن أن تساعد تلك التطبيقات الباحثين على الانتحال الأكاديمي والسرقة العلميَّة.

٢. **فقدان مهارات التفكير الابداعي:** بحسب ما أشار إليه تقرير صادر عن منظمة اليونسكو بأنَّ الاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد البحوث سوف يؤدي إلى تراجع كبير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب والباحثين؛ حيث تقوم هذه الأنظمة بتوليد محتوى جاهز بناءً على بيانات ضخمة؛ ممَّا يغري المستخدمين بالاكتفاء بالمخرجات دون الدخول في عمليات تحليل أو تفكير نقدي معمّق (تقرير منظمة اليونسكو العالمي لرصد التعليم للجميع، ٢٠١٢).

وبالاطلاع على ما جاء في الأدب التربوي يتضح للبحث الحالي أن تلك الأنظمة لا

تملك فعليًّا مهارات التفكير الإبداعي بالمعنى البشري، وما يُفيد به الباحثين من معلومات ما هو إلا عمليَّة توليد للمحتوى بناءً على بيانات سابقة.

٣. **نقص الشفافية والمصادر:** وتُعد من أبرز المخاطر ذات الارتباط الشديد باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التربوي؛ ويرجع ذلك كون هذه الأنظمة غالبًا ما تُنتج معلومات دون توضيح مصدرها أو المرجعية التي بُنيت عليها؛ ممَّا يضعف مصداقية المحتوى العلمي الناتج، ويشير تقرير لليونسكو (٢٠٢٣) إلى أن الأدوات التوليدية وعلى رأسها Chat GPT قد تُقدّم محتوى يبدو مقنعًا لكنه قد يكون مضللًا أو غير دقيق لغياب توثيق المصادر؛ ما يمثل تحديًا كبيرًا في البيئات الأكاديميَّة التي تتطلب المصداقية والشفافية (UNESCO،2023).

٤. **تقليل مهارات الباحثين التربويين:** على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي له جوانب إيجابية كبيرة للباحثين، ويُمكن أن يكون أداة فاعلة جدًّا لهم، لكن إذا تمَّ استخدامه بشكل مفرط أو غير متوازن، فإنه قد يشكل خطرًا على تطوير المهارات البحثيَّة الأساسيَّة التي تعتبر من أهم سمات الباحث التربوي والتي تتمثل في التفكير النقدي، والتحليل المعمق، والإبداع، ومن الضروري أن يدرك الباحثون أن استخدام الذكاء الاصطناعي ما هو إلا كأداة مساعدة وليس بديلًا عن مهاراتهم الفكريَّة والتحليليَّة (تركي، ٢٠٢٣، ٧).

وممَّا سبق يتضح أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يحمل قدرات هائلة لتحسين نوعية البحث التربوي لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية من خلال برامجه وتطبيقاته المستحدثة، إلا أن تجاهل مخاطره، قد يؤدي إلى نتائج عكسيَّة تمس جوهر النزاهة البحثيَّة والأمانة العلميَّة لدى العديد من الباحثين، فالاستخدام غير المنضبط لهذه التقنيات قد يضعف التفكير النقدي لديهم، ويؤثر على مهاراتهم في البحث والتحليل، فضلًا عن التحديات الأخلاقيَّة المتعلقة بالأصالة وحقوق الملكيَّة؛ لذا فمن الضروري تربية الباحثين على أخلاقيات البحث التربوي، وتدريبهم على التعامل مع تلك التطبيقات بكل أمانة وصدق، مع تبني استراتيجيات تربويَّة تدمج الذكاء الاصطناعي بشكل واعٍ ومسئول؛ بما يضمن الحفاظ على قيم ومعايير النزاهة الأكاديميَّة في المجال التربوي.

خامسا: متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي في المجال التربوي.

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي لا سيَّما التوليدي أداة مهمَّة في البحث التربوي، وداعمًا أساسيًّا للباحثين التربويين في عمليَّة تحليل البيانات، وتصميم التجارب التربويَّة، فلم يعُد محل نقاش أو شك، بل أصبح من الضروري الاهتمام بتطبيقاته والوقوف على أهم متطلبات تحقيقه في المجال التربوي والتعليمي، ولكن قبل البدء في تطبيقه ينبغي على جميع المؤسسات التربويَّة والقائمين على العمليَّة التعليميَّة دراسة احتياجات ومتطلبات تطبيقه حتى تستطيع تلك المؤسسات الاستفادة الكاملة من تلك التطبيقات والبرامج، وتشير دراسة (عبد الغني وآخرون، ٢٠٢٤، ٢٠٩)، ودراسة (الأحمدي، والقحطاني، ٢٠٢٢، ٥٤٥-٥٤٦)، إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال البحث التربوي يحتاج إلى توفير مجموعة من المتطلبات اللازمة لتحقيقه، ولعلَّ أهمها ما يلي:

أ. متطلبات ماديَّة: وتشير إلى الميزانية المتاحة والموارد الملموسة أو الفيزيائية اللازمة التي تمكن المؤسسات التعليميَّة من تطبيق الذكاء الاصطناعي، فكلما تمَّ توفير ميزانية أكبر كان لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال التربوي فرص أفضل، ويُمكن الإشارة إلى بعض الأدوات التي ينبغي توافرها في البيئات التعليميَّة، مثل: المنصات والبرامج والتطبيقات، والقيام بعملية مسح شامل للبيئة التعليميَّة لتحديد احتياجاتها ومتطلباتها، وإشراك القطاع الخاص في تمويل التعليم.

ب. متطلبات بشريَّة: يتطلب تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال التربوي توافر عدد من المتطلبات البشرية لضمان فاعليته وتحقيقًا لجودته، وتشير تلك المتطلبات إلى ضرورة تأهيل وتطوير الكفاءات والقدرات المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي، وتدريب العاملين عن طريق عدد من الدورات التدريبية؛ بهدف تنمية معارفهم وقدراتهم على التعامل مع الأجهزة، إلى جانب ذلك القيام بإعداد برامج تثقيفية حول الذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة منه وتطبيقه.

ج. متطلبات تقنيَّة: وتشمل توفير البنية التحتية المناسبة لتطبيق الذكاء الاصطناعي، وتوفير الإمكانات البشرية والمادية من عاملين ذوي خبرة بالمجال، مع ضرورة توفير البرامج التي تربط المؤسسات التعليميَّة ببعضها بهدف توسيع

الاستفادة، وتوفير أنظمة بريد إلكتروني تتماشى مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوفير الوقت والجهد للباحثين التربويين.

ويضيف (المقيطي، ٢٠٢١، ٥١-٥٢) عددًا من المتطلبات التقنيَّة اللازم توافرها لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي والتربوي تتمثل في ضرورة تحديث قاعدة معلومات وبيانات المؤسسات التعليميَّة كلما دعت الحاجة لذلك، أيضًا توفير خبراء ومختصين لتطوير الذكاء الاصطناعي المستخدم بالمؤسسات التعليميَّة، كذلك توفير شبكة حاسوبية ذات سرعة معقولة وتكون متاحة لكل منتسبي المؤسسات التعليميَّة، وتوفير أنظمة وبرامج تساعد على ربط الوحدات الجامعيَّة المختلفة معًا بما يُوفر مشاركة المعلومات والبيانات، وأخيرًا توفير نظام بريد إلكتروني بما يتناغم مع آخر التطبيقات الذكية لجميع منتسبي المؤسسة التعليميَّة.

كما تتفق دراسة (البشر، ٢٠٢٠، ٦٢) مع الدراسات السابق ذكرها في متطلبين أساسين، وهما: المتطلبات البشرية، والمتطلبات المالية، بينما تضيف متطلبات أخرى فنيَّة، تتثمل في: ضرورة إقامة ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لشرح الأنظمة الخاصَّة بالذكاء الاصطناعي في عمليَّة التدريس، والعمل على سَنّ الأنظمة التي تعمل على حماية أمن المعلومات في ظل تطبيق الذكاء الاصطناعي في عمليات التدريس والبحث العلمي.

كما تتفق معهم أيضًا دراسة (ضاهر، ٢٠٢٢، ٢٥٢-٢٥٣) في متطلبين أساسين، وهما: المتطلبات المادية والتقنية، والمتطلبات البشرية، لكنها أضافت مطلبين آخرين أحدهما يتمثل في المتطلبات التنظيميَّة والتي تنادي بإنشاء هيكل تنظيمي على مستوى المنظومة لإدارة السياسات والتنسيق؛ لضمان موازنة التنفيذ بين الأساليب التنازلية والتصاعدية، وبناء دورة مفتوحة ومتكررة تتكوَّن من خطوات رئيسية في التخطيط والتنفيذ وتحديث السياسة، إلى جانب إعادة استخدام الذكاء الاصطناعي مفتوح المصدر لاستيعاب التنمية المحليَّة، والآخر المتطلبات الأخلاقيَّة التي تشتمل على وضع قوانين لحماية البيانات؛ وهذا يتطلب صياغة سياسات واضحة فيما يتعلق بملكية البيانات والخصوصية وتوافرها للصالح العام، وإنشاء تطبيقات للذكاء الاصطناعي خالية من التحيزات بين الجنسين، والتأكد من أن البيانات المستخدمة في التنمية تراعي الفوارق بين الجنسين.

وتضيف دراسة (الشعيبي، ٢٠٢٤، ١٦٥٣-١٦٥٥) متطلبات إداريَّة تتمثل في تنظيم اللقاءات والمؤتمرات الدائمة في المجالات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والتطبيقات الذكية، مع ضرورة إلحاق العاملين بدورات تدريبية مرتبطة أيضًا بالذكاء الاصطناعي، ومتطلبات أخرى قانونية تتمثل في توفير أنظمة حماية قانونية آليَّة متطورة لحماية بيانات العاملين في الجامعة، ووضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمات الإنترنت.

وختامًا يُمكن القول بأنَّ توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في المجال التربوي يستلزم تهيئة منظومة متكاملة من المتطلبات لضمان نجاحه وفعاليته، وتتمثل تلك المتطلبات بشكل عام في تطوير بنية تحتية رقمية مرنة وآمنة، مع ضرورة توفير منصَّات تعليميَّة تفاعليَّة مدعومة بالذكاء الاصطناعي، والحرص على تدريب الباحثين وطلاب الدراسات العليا على استخدامه بوعي تربوي.

سادسا: ضمان النزاهة الأكاديمية في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يُعد استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في الأوساط الأكاديميَّة قضية مثيرة للجدل؛ ممَّا يؤدي إلى حدوث قلق شديد بشأن النزاهة الأكاديميَّة بمساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ ومن ثمَّ فمن الضروري وضع مبادئ توجيهية واضحة للاستخدام الأخلاقي لتطبيقات توليد المحتوى المستندة إلى الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي والبحث؛ لضمان تحقيق الفوائد المحتملة دون المساس بالنزاهة الأكاديميَّة، ومن أهم السياسات والضوابط اللازمة لذلك، نذكر منها ما يلي (Chan، 2023، 1-25)، (كشميري، والفراني، ٢٠٢٤، ٥٣٠):

- وضع المبادئ التوجيهية والضمانات التي تضمن الاستخدام المسؤول والأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ وهذا من شأنه أن يساعد في معالجة مخاوف الباحثين بشأن الخصوصية والدقة والسرقات العلميَّة، وتعزيز ثقافة الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا.
- توفير الموارد التعليميَّة وورش العمل لتعريف الطلاب والباحثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وانعكاساتها الأخلاقيَّة والمجتمعيَّة؛ وهذا من شأنه تمكين

الباحثين من فهم فوائد وقيود الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل أفضل واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن استخدامه.

- تصميم تقنيات ذكاء اصطناعي توليدي لتلبية الاحتياجات والتفضيلات التعليميَّة المتنوعة للطلاب والباحثين، وسوف يتضمن ذلك تخصيص أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتوفير دعم تعليمي شخصي وفوري، وتوصيات وتعليقات مخصصة ودعم الكتابة والعصف الذهني، ودعم البحث والتحليل، ودعم الوسائط المتعددة المرئية والمسموعة، وتقييم التعلم.
- تعليم وتدريب الطلاب والباحثين على كيفية استخدام التكنولوجيا وكيفية نقدها، وتعزيز ثقافة التفكير المستقل ومهارات حل المشكلات، وسوف يتضمن ذلك تشجيع الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي كمورد داعم بدلًا من الاعتماد عليه بشكل أساسي.
- دمج التفكير النقدي والإبداع وحل المشكلات ومهارات القراءة والكتابة الرقمية كنتائج تعليمية واضحة وكفاءات تجريبيَّة ضمن تصميمات الدورات والمناهج الدراسية.
- تشجيع المؤسسات التعليميَّة لاعتماد بيئات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي والتي تستجيب لاحتياجات المتعلمين الفردية مع تعزيز التعلم الموجه ذاتيًا.
- تعليم الطلاب والباحثين كيفية إجراء تقييم نقدي لمخرجات تقنيات الذكاء الاصطناعي وفهم حدودها وتحيزاتها المحتملة.
- إجراء المزيد من الأبحاث للحصول على فهم أفضل للآثار طويلة المدى لتكامل الذكاء الاصطناعي في التعليم وتأثيره على أصحاب المصلحة، وخاصة أعضاء هيئة التدريس والطلاب والباحثين.

ويفهم ممَّا سبق أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أحدثت حراكًا أكاديميًّا وانفتاحًا معرفيًّا في التعليم الجامعي، وتطورًا غير مسبوق في مجال البحث العلمي، كما أوجبت تغيرات مفاهيمية في فلسفة الجامعات وخططها الاستراتيجيَّة ووظائفها التقليديَّة، وأن ثمة علاقة وثيقة بين هذه التغيرات وبين حتمية تعزيز النزاهة الأكاديميَّة؛ ومن ثمَّ لا بدَّ من توافر مجموعة من المتطلبات التنظيميَّة والتربويَّة والتقنيَّة اللازمة

لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لطلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

كما يتبين من العرض النظري للبحث أن النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية قد تواجه جملةً من المخاطر في ظل التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ ممَّا يستدعي الوقوف على أبرز المتطلبات اللازمة لتعزيز هذه النزاهة من وجهة نظر خبراء التربية –عينة البحث–؛ نظرًا لما يمتلكونه من خبرات علمية وتربوية تُؤهلهم لتحديد تلك المتطلبات بدقة، بحكم معرفتهم بسلوك الطلاب من واقع ممارستهم الفعلية لعمليتي التدريس والإشراف على الرسائل العلميَّة، واطلاعهم على آليَّات التقييم وأساليب الغش الأكاديمي؛ ومن ثمَّ فإنهم يمثلون الفئة الأكثر قدرة على تشخيص المتطلبات واقتراح آليَّات فاعلة لضمان تعزيز النزاهة الأكاديميَّة، وهذا ما يسعى البحث الحالي إلى تحقيقه في الجزء التَّالي.

الإطار الميداني للبحث وإجراءاته:

يتناول هذا الجزء من البحث عرضًا منهجيًّا للإطار الميداني وإجراءاته، وذلك من خلال عرض أهداف الإطار الميداني وخطواته، والتي تشمل (تصميم وبناء أداة البحث، وتحديد مجتمع البحث، والعينة، وإجراءات التطبيق، وأساليب المعالجة الإحصائيَّة)، وهذا ما يتناوله البحث الحالي في الخطوات التالية:

أولًا: الأهداف الميدانية للبحث:

هدف الجانب الميداني للبحث التعرُّف على أهم المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.

ثانيًا: تصميم أداة البحث:

من خلال الرجوع إلى أدبيات البحث التربوي، بالإضافة إلى المؤتمرات المحليَّة والإقليميَّة والدوليَّة ذات الارتباط بموضوع البحث، والإطار النظري للبحث الحالي، تمَّ إعداد الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات في الجانب الميداني، وقد تمَّ عرض الاستبانة

على مجموعة محكمين من خبراء التربية في بعض الجامعات المصرية، وقد أبدوا ملاحظاتهم حول مدى ملاءمة كل فقرة، وانتمائها، ومناسبتها لكل محور من محاور الاستبانة، وقد بلغ عدد عبارات الاستبانة في صورتها الأولية (٤٥) عبارة، وفي ضوء اقتراحات المحكّمين وملاحظاتهم، تمَّ تعديل وضبط الصياغة اللغوية لبعض العبارات، ودمج بعض العبارات وحذف عبارات أخرى، بالإضافة إلى دمج بعض المحاور المتشابهة من حيث المضمون؛ لكي تخرج الاستبانة في صورتها النهائية لتضم (٣٨) عبارة، موزعة على ثلاثة محاور رئيسة، هي:

- **المحور الأوَّل: المتطلبات التنظيميَّة:** وقد تضمن (١٣) عبارة تهدف إلى قياس درجة أهميَّة المتطلبات التنظيميَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من وجهة نظر عينة البحث.
- **المحور الثاني: المتطلبات التربويَّة:** وقد تضمن (١٢) عبارة تهدف إلى قياس درجة أهميَّة المتطلبات التربويَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من وجهة نظر عينة البحث.
- **المحور الثالث: المتطلبات التقنيَّة:** وقد تضمن (١٣) عبارة تهدف إلى قياس درجة أهميَّة المتطلبات التقنيَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي من وجهة نظر عينة البحث.

ثالثا: عينة البحث:

نظرًا لصعوبة دراسة مجتمع بأكمله من كافة الجوانب، يلجأ الباحثون إلى دراسة المجتمع من خلال عينة ممثلة لهذا المجتمع، وقد تمَّ تطبيق الاستبانة على مجموعة من خبراء التربية ببعض الجامعات الحكومية، وبلغ عددهم (٣٧) خبيرًا، تمَّ اختيارهم بطريقة عشوائية بنسبة مئوية (٢٦,٨١٪) من المجتمع الأصل لعدد الأساتذة بكليات التربية بجامعات (الأزهر بالقاهرة وتفهنا الأشراف – الزقازيق – الإسكندرية – طنطا – بني سويف)، والبالغ عددهم (١٣٨) أستاذًا (الجهاز المركزي للتعبئة العامَّة والإحصاء،

٢٠٢٤، ٥٥- ٨٧)، وقد راعى الباحثان أن تكون العينة ممثلة لجميع صفات المجتمع من السَّادة الأساتذة، وأن تكون لهم اهتمامات بحثية بموضوع البحث، وتمَّ تطبيق الاستبانة بصورتها النهائية إلكترونيًّا عن طريق (Google Drive)، وتمَّ إرسال الرابط التَّالي لعددٍ من خبراء التربية بالجامعات السابق ذكرها https://forms.gle/qGJnoKm1nzbQHgHj8، كما تمَّ توزيع بعض الاستبانات ورقيًّا بشكل يدوي بطريقة عشوائية على عددٍ من خبراء التربية، وجدول رقم (١) يُوضح توزيع أفراد العينة.

جدول (١) يوضع عينة البحث بالنسبة للمجتمع الأصلي

الجامعة	عدد المجتمع	عدد العينة	النسبة
الأزهر (القاهرة وتفهنا الأشراف)	٥٦	٢١	٣٧,٥٪
الزقازيق	١٦	٤	٢٥٪
الإسكندرية	٢٤	٥	٢٠,٨٣٪
طنطا	٢٢	٤	١٨,١٨٪
بني سويف	٢٠	٣	١٥٪
المجتمع	١٣٨	٣٧	٢٦,٨١٪

رابعًا: خطوات تطبيق أداة البحث:

تمَّ تطبيق الاستبانة بصورتها النهائية في الفترة من شهر فبراير للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م إلى شهر مايو من نفس العام بطريقة عشوائية على (٤٥) من أساتذة كليات التربية عينة البحث؛ حيث كان المردود منها (٤٢) مفردة بفاقد (٣) مفردة، وتمَّ استبعاد (٥) مفردة؛ نظرًا لعدم استكمال بياناتها الأولية أو أحد بنودها؛ حيث بلغ حجم العينة النهائي (٣٧) مفردة، وهي عينة ممثلة للمجتمع الأصلي البالغ (١٣٨) مفردة.

خامسًا: مدى صلاحية الأداة للتطبيق:

للحكم على مدى صلاحية الأداة للتطبيق يتم التحقق من صدق الأداة في استقصاء موضوعها وثبات نتائج الاستجابة عن بنودها، وفيما يلي التحقق من صدق

أداة البحث وثباتها.

(أ) صدق أداة البحث:

يتعلق موضوع صدق الاستبانة بأن تقيس الاستبانة ما وُضعت لقياسه، ويُعد صدق الأداة مؤشرًا على البدء في تطبيقها والتأكد من ثبات نتائجها؛ لذا يأتي حسابه في المرتبة الأولى، ثمَّ يليه الثبات، وللتأكد من صدق الاستبانة المستخدمة اتبع الباحثان الطرق التالية:

- **الصدق الظاهري للاستبانة:** تمَّ حساب صدق الاستبانة في البداية باستخدام الصدق الظاهري من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكّمين ذوي التخصص والخبرة للقيام بتحكيمها، وذلك بعد اطلاع هؤلاء المحكّمين على عنوان البحث، وأسئلته، وأهدافه لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الاستبانة وعباراتها من حيث مدى ملاءمة العبارات لموضوع البحث، وصدقها في الكشف عن المعلومات المستهدفة للبحث، وكذلك من حيث ترابط كل عبارة بالمحور التي تندرج تحته، ومدى وضوح العبارة وسلامة صياغتها؛ وذلك بتعديل العبارات أو الفقرات أو حذف غير المناسب منها أو إضافة ما يرونه مناسبًا، بالإضافة إلى النظر في تدرج الاستبانة، وغير ذلك ممَّا يراه الخبراء مناسبًا.
- **الصدق الذاتي للاستبانة:** تمَّ حساب الصدق الذاتي بطريقتين، هما:

❖ حساب الصدق الذاتي للاستبانة باستخدام حساب (الجذر التربيعي لمعامل الثبات ألفا كرونباخ)، وكانت درجة الصدق الذاتي كما هو موضح بجدول رقم (٢):

جدول رقم (٢) يُوضح درجة الصدق للاستبانة عن طريق معامل (ألفا كرونباخ)

المحور	عدد العبارات	معامل الصدق	درجة الصدق
المحور الأوَّل	13	.973	مرتفعة
المحور الثاني	12	.948	مرتفعة
المحور الثالث	13	.958	مرتفعة
المجموع	38	.982	مرتفعة

يلاحظ من الجدول السابق (٢) أن معامل الصدق الذاتي يقترب من الواحد

الصحيح وهي درجة مقبولة إحصائيًا؛ وبذلك تتمتع الاستبانة بدرجة عالية من الصدق، ويُمكن الاعتماد على نتائجها في البحث.

- ❖ حساب الصدق الذاتي باستخدام حساب (معامل ارتباط بيرسون) بين محاور الاستبانة ومجموع محاورها، وكانت درجة الصدق الذاتي كما هو موضح بجدول رقم (٣):

جدول (٣) يُوضح معامل ارتباط بيرسون بين محاور الاستبانة وبعضها وبينها وبين المجموع الكلي للاستبانة

معامل ارتباط بيرسون بين محاور البحث والاستبانة ككل			
المحور الأوَّل	المحور الثاني	المحور الثالث	الاستبانة
1	.867**	.790**	.928**
	1	.853**	.961**
		1	.942**

** تعني أن قيمة معامل الارتباط دالَّة عند.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع محاور الاستبانة مرتبطة ارتباط موجب قوي مع إجمالي الاستبانة وهي دالَّة عند مستوى (01.)؛ ممَّا يُؤكد الصدق العالي للاستبانة وبنودها.

(ب) ثبات أداة البحث:

ويقصد به أن يعطي المقياس نفس النتائج تقريبًا إذا أُعيد تطبيقه على نفس الأشخاص في فترتين مختلفتين وفي نفس الظروف؛ حيث تمَّ حساب ثبات الاستبانة بطريقة إحصائيَّة من خلال معاملات ارتباط الاتساق الداخلي، كما استخدم الباحثان طريقة ألفا كرونباخ (Cronbch's alpha) من خلال المعادلة الآتية:

$$\alpha = \frac{N \cdot \bar{r}}{1 + (N-1) \cdot \bar{r}}$$

حيث تُشير *a* إلى معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، وتشير *N* إلى عدد عبارات الاستبانة أو المحور، وتشير ` r إلى متوسط قيم معاملات الارتباط بين مفردات الاستبانة

أو المحور Averge Inter-Item Correlation ويحسب من خارج قسمة (مجموع معاملات الارتباط بين مفردات الاستبانة أو المحور/ عدد مفردات الاستبانة أو المحور)، ويُمكن توضيح معامل ثبات الاستبانة في جدول (٤):

جدول رقم (٤) يبين ثبات أداة البحث مجملة وعلى كل محور عن طريق معامل ألفا كرونباخ.

المحور	عدد البنود	معامل ثبات ألفا كرونباخ
المحور الأوَّل: المتطلبات التنظيميَّة	13	.948
المحور الثاني: المتطلبات التربويَّة	12	.899
المحور الثالث: المتطلبات التقنيَّة	13	.919
المجموع	38	.966

يتضح من الجدول السابق أن درجة ثبات مجموع الاستبانة ككل مرتفعة (٠,٩٦٦)؛ حيث إنها مقتربة من الواحد الصحيح وهي درجة ثبات عالية ومقبولة إحصائيًّا؛ ولذلك جاءت درجة صدق الاستبانة عالية، ويُمكن أن يفيد ذلك في صلاحية الاستبانة فيما وضعت لقياسه، وإمكانية ثبات النتائج التي يُمكن أن يسفر عنها البحث الحالي، وقد يكون ذلك مؤشرًا جيدًا لتعميم نتائجه.

سادسًا: أساليب المعالجة الإحصائيَّة:

بعد الانتهاء من تطبيق الاستبانة وتجميعها، تمَّ تفريغها في جداول إحصائيَّة لتجميع التكرارات ومعالجة بياناتها باستخدام برنامج الحزم الإحصائيَّة (SPSS) Statistical Package for Social Sciences الإصدار الثاني والعشرون، وقد استخدم الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائيَّة للقيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارات الاستبانة، ومن أهمها: معامل ارتباط بيرسون، ومعامل ألفا كرونباخ، وحساب النسب المئوية والتكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

سابعًا: تصحيح الاستبانة:

تمَّ حساب الوزن النسبي عن طريق إعطاء موازين رقمية لكلِّ بديل من بدائل

الاستجابات الثلاثة حسب درجة الأهميَّة، وفقًا لطريقة (ليكرت Likert Method)؛ على النحو التَّالي: (مهمَّة بدرجة كبيرة = ٣، مهمَّة بدرجة متوسطة = ٢، مهمَّة بدرجة ضعيفة = ١)، ثمَّ ضرب هذه الدرجات في التكرار المقابل لكلِّ استجابة وجمعها وقسمتها على إجمالي أفراد العينة يعطي ما يسمى بـــ (الوسط المرجح) الذي يعبر عن الوزن النسبي لكلِّ عبارة على حدة كما يلي:

التقدير الرقمي لكلِّ عبارة= (٣ × تكرار كبيرة) + (٢ × تكرار متوسطة) + (١ × تكرار ضعيفة) / عدد أفراد العينة

قد تحدد مستوى الموافقة الذي يعني تقدير طول الفترة التي يُمكن من خلالها الحكم على تحقق العبارة من حيث كونها (مهمَّة بدرجة كبيرة- مهمَّة بدرجة متوسطة- مهمَّة بدرجة ضعيفة) من خلال العلاقة التالية (جابر، وكاظم، ١٩٨٦، ٩٦):

$$\text{مستوى الأهميَّة} = \frac{\text{ن} - ١}{\text{ن}}$$

حيث تُشير (ن) إلى عدد الاستجابات وتساوي (٣)، والجدول التَّالي يُوضح مستوى ومدى الموافقة لكلِّ استجابة من استجابات الاستبانة:

جدول (٥) يُوضح مستوى ومدى الموافقة لكلِّ استجابة

مستوى الأهميَّة	المدى
مهمَّة بدرجة ضعيفة	من ١ وحتى (١ + ٠,٦٦) أي ١,٦٦ تقريبًا
مهمَّة بدرجة متوسطة	من ١,٦٧ وحتى (١,٦٧ + ٠,٦٦) أي ٢,٣٣ تقريبًا
مهمَّة بدرجة كبيرة	من ٢,٣٤ وحتى (٢,٣٤ + ٠,٦٦) أي ٣

ثامنًا: النتائج الميدانية للبحث وتفسيرها:

في هذا الجزء من البحث يتم معالجة الاستبانة بطريقة تفصيلية عن طريق وصف وتفسير النتائج طبقًا لمدى الموافقة على محاور الاستبانة الثلاثة تبعًا لاستجابة أفراد العينة وترتيبها حسب أوزانها النسبية.

- النتائج الخاصَّة باستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة مُجملة ومحاورها الفرعيَّة:

(أ) النتائج الخاصَّة باستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة مُجملة:

للتعرُّف على أهم المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، والكشف عن ترتيب محاور الاستبانة من حيث متوسط الأوزان النسبية لكل محور ونسبة الموافقة عليه، والجدول التَّالي يُوضح استجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة مجملة كما بجدول رقم (٦):

جدول (٦) يُوضح استجابات أفراد العينة على الاستبانة ككل ومحاورها الفرعية

م	المحور	متوسط الأوزان النسبية لعبارات المحور	النسبة المئوية للموافقة على المحور	ترتيب المحور على حسب متوسط الأوزان النسبية لعبارات المحور	درجة الموافقة على كل محور من محاور الاستبانة ومجموعها
1	الأوَّل	2.8108	%93.69	3	مهمَّة بدرجة كبيرة
2	الثاني	2.8288	%94.29	2	مهمَّة بدرجة كبيرة
٣	الثالث	2.8649	%95.49	1	مهمَّة بدرجة كبيرة
إجمالي الاستبانة		2.8348	%94.49	مهمَّة بدرجة كبيرة	

يتضح من جدول (٦) أن مجمل محاور الاستبانة جاءت (مهمَّة بدرجة كبيرة) من وجهة نظر عينة البحث؛ حيث جاء المتوسط الإجمالي للاستبانة ككل (٢,٨٣٤٨)، كذلك جاءت استجابات أفراد العينة على المحاور الفرعية بدرجة (كبيرة) فقد تراوح متوسط الأوزان النسبية لعبارات تلك المحاور بين (٢,٨١٠٨) و (٢,٨٦٤٩)، وجاء ترتيب محاور الاستبانة على النحو التَّالي: المحور الثالث: المتطلبات التقنيَّة في المرتبة الأولى، ثمَّ المحور الثاني: المتطلبات التربويَّة في المرتبة الثانية، ثمَّ المحور الأوَّل: المتطلبات التنظيميَّة في المرتبة الثالثة؛ وقد يعزو ذلك إلى تأكيد أفراد العينة على أهميَّة توفير المتطلبات التقنيَّة

الماديَّة والبرمجيَّة كضرورة مُلحة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ حيث تساعد الأدوات التقنيَّة على رصد المحتوى المولد باستخدام الذكاء الاصطناعي، وكشف الانتحال والسرقات العلميَّة وغيرها؛ ممَّا يضمن التزام الطلاب بمعايير الأمانة العلميَّة؛ وهذا يُؤكد وعي عينة البحث بأهميَّة تلك المتطلبات، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلٍّ من: (المقيطي، ٢٠٢١)، Al Zaabi et al.، (2023 ، (عبد الغني وآخرون، ٢٠٢٤).

(ب) النتائج الخاصَّة بآراء أفراد العينة حول المتطلبات التنظيميَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة:

تمَّ حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكلِّ عبارة من عبارات (المحور الأوَّل)، وجاءت النتائج على النحو المبين في جدول رقم (٧):

جدول (٧) يُوضح ترتيب العبارات الخاصَّة بالمتطلبات التنظيميَّة حسب أوزانها النسبية

م	العبارة	درجة الأهميَّة			المتوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة				
١	قيام كليات التربية بوضع استراتيجيَّة محددة لتمكين الطلاب من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي.	34	0	3	2.84	0.553	كبيرة	7
٢	إعداد ميثاق شرف وطني يلزم الكلية بالعمل بضوابطه تحقيقًا للنزاهة الأكاديميَّة.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
٣	تضمين اللوائح الأكاديميَّة ضوابط واضحة حول استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث.	34	0	3	2.84	0.553	كبيرة	7
٤	وضع قوانين صارمة لحماية حقوق الملكيَّة الفكريَّة للأبحاث المنتجة بمساعدة الذكاء الاصطناعي.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
٥	إنشاء لجان رقابية متخصصة لمتابعة	31	3	3	2.76	0.597	كبيرة	10

	التزام طلاب الدراسات العليا بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي.							
٦	فرض إجراءات تأديبية على الاستخدام غير القانوني أو غير الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في البحوث.	31	0	6	2.68	0.747	كبيرة	11
٧	إنشاء مدونات سلوك تحدد القواعد الأخلاقيَّة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	31	6	0	2.84	0.374	كبيرة	5
٨	تعاون كليات التربية مع الجهات القانونية لوضع تشريعات تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي.	33	4	0	2.89	0.315	كبيرة	4
٩	إلزام الطلاب بتقديم تقارير توضيحية عن كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم.	31	0	6	2.68	0.747	كبيرة	11
١٠	ربط الالتزام بالنزاهة الأكاديميَّة بالترقيات الوظيفية والمكافآت المادية والمعنوية.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
١١	استحداث جائزة سنوية لأفضل البحوث التي قدمت مقترحًا تطبيقيا للحد من انتهاكات النزاهة الأكاديميَّة.	31	6	0	2.84	0.374	كبيرة	5
١٢	إنشاء مركز للنزاهة الأكاديميَّة بكل كلية لتوفير خدمات كشف الانتحال والسرقات العلميَّة.	34	0	3	2.84	0.553	كبيرة	7
١٣	وجود هيكل تنظيمي مرن يسهم في توظيف أنظمة الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	28	3	6	2.59	0.762	كبيرة	13
إجمالي المحور					2.81		كبيرة	

يتضح من جدول رقم (٧) أن متوسط استجابات أفراد العينة على المحور الأوَّل والخاص بالمتطلبات التنظيميَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بلغت (٢،٨١)،

بدرجة موافقة وأهمية (كبيرة)، كما تراوحت الأوزان النسبية لعبارات المحور بين (٢,٥٩- ٢,٩٢)، درجة من أصل ثلاث درجات؛ ممَّا يعني اتفاق أفراد العينة وتقارب آرائهم حول معظم العبارات، وقد يعزو ذلك إلى تأكيد عينة البحث على أهميَّة كل الإجراءات والتدابير التنظيميَّة والإداريَّة والتشريعيَّة والقانونيَّة الواردة في هذا المحور، والتي ينبغي توافرها لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومن أكثر هذه المتطلبات أهميَّة ضرورة إعداد ميثاق شرف وطني لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة؛ حيث يضع إطارًا أخلاقيًّا ملزمًا يحدد معايير السلوك الأكاديمي لجميع أفراد الجامعة، كما يسهم في ترسيخ ثقافة الأمانة والانضباط، ويحُد من سوء استخدام التقنيات الحديثة؛ ممَّا يُعزز من مصداقية المؤسسة ويحمي سمعتها الأكاديميَّة. ومن أهم المتطلبات أيضًا وضع قوانين صارمة لحماية حقوق الملكيَّة الفكريَّة للأبحاث المنتجة بمساعدة الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لضمان الحفاظ على حقوق الباحثين وجهودهم العلميَّة، خاصَّة في ظل سهولة إنتاج المحتوى باستخدام هذه التقنيَّة، كما تسهم هذه القوانين في الحد من الانتحال وسرقة الأفكار، كما تُحدد هذه القوانين حدود استخدام الذكاء الاصطناعي ضمن إطار قانوني وأخلاقي واضح. كذلك من المتطلبات التي أكَّدت عينة البحث على أهميتها ضرورة ربط الالتزام بالنزاهة الأكاديميَّة بالترقيات والمكافآت حتى يكون ذلك تحفيزًا للباحثين على الالتزام بالمعايير الأخلاقيَّة، وتعزيزًا لثقافة الجديَّة والمسئوليَّة؛ ممَّا يسهم في رفع جودة الأداء الأكاديمي وترسيخ قيم الأمانة والنزاهة والشفافية داخل الجامعة، وتتفق تلك النتائج مع ما أكَّدت عليه وأوصت به دراسة كلٍّ من: (ابريعم، ٢٠١٦)، (Parnther،2016)، (محجوب، ٢٠١٨)، (العزازي، ٢٠٢٠)، (المومني، ٢٠٢٠)، (المقيطي، ٢٠٢١)، (محمد، ٢٠٢٤).

(ج) النتائج الخاصَّة بآراء أفراد العينة حول المتطلبات التربويَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة:

تمَّ حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكلِّ عبارة من عبارات (المحور الثاني)، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول التَّالي رقم (٨):

جدول (٨) يُوضح ترتيب العبارات الخاصَّة بالمتطلبات التربويَّة حسب أوزانها النسبية

م	العبارة	درجة الأهميَّة			المتوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة				
١	إعداد دليل إرشادي توعوي لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة.	35	1	1	2.92	0.363	كبيرة	3
٢	دمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي وقيم النزاهة الأكاديميَّة ضمن مقررات طلاب الدراسات العليا.	25	6	6	2.51	0.768	كبيرة	12
٣	توفير دورات تدريبية لتنمية مهارات طلاب الدراسات العليا في استخدام الذكاء الاصطناعي.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	2
٤	تنفيذ تدريبات عمليَّة للطلاب للتحقق من دقة المعلومات الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي.	34	2	1	2.89	0.393	كبيرة	6
٥	تزويد الطلاب بمصادر موثوقة حول الممارسات الأخلاقيَّة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	30	7	0	2.81	0.397	كبيرة	9
٦	إجراء تقييمات دورية لمدى التزام الطلاب بالمعايير الأخلاقيَّة عند استخدام الذكاء الاصطناعي.	31	6	0	2.84	0.374	كبيرة	7
٧	تعزيز النقاشات العلميَّة حول تأثير الذكاء الاصطناعي على أخلاقيات البحث العلمي.	31	6	0	2.84	0.374	كبيرة	7
٨	تطوير برامج لتحسين مهارات الكتابة الأكاديميَّة ومهارات إدارة الوقت لدى طلبة الدراسات العليا.	31	3	3	2.76	0.597	كبيرة	10
٩	تعزيز مهارات البحث النقدي لدى طلاب الدراسات العليا لتقييم مخرجات الذكاء الاصطناعي.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	2

١٠	عقد المؤتمرات والندوات العلميَّة المهتمة بتعزيز النزاهة الأكاديميَّة في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي.	28	6	3	2.68	0.626	كبيرة	11
١١	تعزيز ثقافة الأمانة العلميَّة والمسئوليَّة البحثيَّة عند استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي.	35	2	0	2.95	0.229	كبيرة	1
١٢	توعية الطلاب بقدرات الذكاء الاصطناعي المحدودة التي لا تُغني عن الجهد البشري.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	2
إجمالي المحور					2.82		كبيرة	

يتضح من جدول (٨) أن متوسط استجابات أفراد العينة على المحور الثاني والخاص بالمتطلبات التربويَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بلغت (٢،٨٢)، بدرجة موافقة وأهمية (كبيرة)، كما تراوحت الأوزان النسبية لعبارات المحور بين (٢,٥١- ٢,٩٥)، درجة من أصل ثلاث درجات؛ ممَّا يعني اتفاق أفراد العينة وتقارب آرائهم حول معظم العبارات، وقد يعزو ذلك إلى تأكيد عينة البحث على أهميَّة كل الإجراءات والتدابير المرتبطة بالجانب التربوي والتدريبي والتثقيفي والتوعوي الواردة في هذا المحور، والتي ينبغي توافرها لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومن أكثر هذه المتطلبات أهميَّة تعزيز ثقافة الأمانة العلميَّة والمسئوليَّة البحثيَّة عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لتوجيه الباحثين للاستخدام الأمثل لهذه التطبيقات وبشكل أخلاقي ومسئول؛ ممَّا يحافظ على مصداقية البحث وجودته، ويضمن أصالة البحوث العلميَّة. ومن أهم المتطلبات أيضًا ضرورة عقد دورات تدريبية للباحثين لتمكينهم من الاستخدام الصحيح والأخلاقي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتنمية مهاراتهم البحثيَّة والتقنيَّة؛ ممَّا يحُد من الأخطاء أو الانتهاكات الناتجة عن سوء الفهم أو الاستخدام العشوائي للتقنية. كذلك من المتطلبات التي أكَّدت عينة البحث أهميتها تعزيز مهارات البحث النقدي لدى الباحثين لتمكينهم من التقييم الدقيق لمخرجات الذكاء الاصطناعي؛ ممَّا يساعدهم على التمييز بين المعلومات الصحيحة

والمضـــللة؛ وبالتَّالي ضـــمان جودة وأصـــالة البحث وعدم الاعتماد الأعمى على التقنيَّة، ومن المتطلبات التربويَّة المهمة أيضًا توعية الطلاب بقدرات الذكاء الاصطناعي المحدودة، وتعزيز إدراكهم بـأنَّ هـذه الأدوات لا تُغني عن الجهـد البشـــري والتفكير النقـدي؛ ممَّـا يشـجعهم على اسـتخدام هذه التقنيَّة كمسـاعد فقط؛ ومن ثمَّ يسـهم في الحفاظ على النزاهة وجودة العمل الأكاديمي. وتتفق تلك النتائج مع ما أوصـــت به دراســـة كلٍّ من: (محجوب، ٢٠١٨)، (الشـربيني، وحسـنين، ٢٠١٩)، (الشـهراني، ٢٠٢٠)، كما تتفق تلك النتائج مع ما توصَّلت إليه نتائج دراسة (المحرق، ٢٠٢٣)، ودراسة (القحطاني، ٢٠٢٤).

(د) النتـائج الخـاصَّـــة بـآراء أفراد العينـة حول المتطلبـات التقنيَّـة اللازمـة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة:

تمَّ حســـاب التكرارات والنســـب المئوية والوزن النســـبي لكلِّ عبارة من عبارات (المحور الثالث)، وجاءت النتائج على النحو المبين في الجدول التَّالي رقم (٩):

جدول (٩) يُوضح ترتيب العبارات الخاصَّة بالمتطلبات التقنيَّة حسب أوزانها النسبية

م	العبارة	درجة الأهميَّة			المتوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة	الترتيب
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة				
١	قيام مطوري أنظمة LMS بوضع قائمة من الأدوات الموجهة للطلاب بهدف مساعدتهم على تحقيق أكبر قدر من النزاهة الأكاديميَّة.	31	6	0	2.84	0.374	كبيرة	8
٢	تطوير برامج ذات قدرة عالية لكشف الانتحال العلمي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي.	34	2	1	2.89	0.393	كبيرة	7
٣	إنشاء أنظمة تحليل متقدمة للكشف عن الاستخدام غير الأخلاقي للذكاء الاصطناعي.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
٤	تحسين قدرات أدوات فحص النصوص لاكتشاف المحتوى المنتج بواسطة الذكاء	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1

	الاصطناعي.							
٥	تطوير خوارزميات ذكاء اصطناعي تضمن سلامة الأبحاث الأكاديميَّة وتكشف عن التزييف.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
٦	إنشاء قاعدة بيانات بحثية رقمية لتوثيق استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي التوليدي.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
٧	توفير أدوات رقمية لمساعدة الطلاب على التدقيق والتحقق من صحة المعلومات المستخرجة من الذكاء الاصطناعي.	31	3	3	2.76	0.597	كبيرة	12
٨	تطوير أنظمة تحقق تعتمد على الذكاء الاصطناعي للتحقق من أصالة البحث التربوي.	31	6	0	2.84	0.374	كبيرة	8
٩	تحسين مستوى الأمان الرقمي للبيانات البحثيَّة لمنع التلاعب بها عبر الذكاء الاصطناعي.	35	1	1	2.92	0.363	كبيرة	6
١٠	إتاحة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث كمصادر مفتوحة لضمان الشفافية.	30	7	0	2.81	0.397	كبيرة	11
١١	تحسين معايير تصنيف المجلات العلميَّة لاستبعاد الأبحاث التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري.	34	3	0	2.84	0.553	كبيرة	10
١٢	توفير أنظمة بريد إلكتروني تتماشي مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوفير الوقت والجهد للباحثين.	34	3	0	2.92	0.277	كبيرة	1
١٣	توفير برامج تساعد على ربط وحدات الكلية بما يُوفر مشاركة المعلومات والبيانات.	31	3	3	2.76	0.597	كبيرة	12
إجمالي المحور					2.86		كبيرة	

يتضح من جدول (٩) أن متوسط استجابات أفراد العينة على المحور الثالث والخاص بالمتطلبات التقنيَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بلغت (٢،٨٦)، بدرجة موافقة وأهمية (كبيرة)، كما تراوحت الأوزان النسبية لعبارات المحور بين (٢,٧٦- ٢,٩٢)، درجة من أصل ثلاث درجات؛ ممَّا يعني اتفاق أفراد العينة وتقارب آرائهم حول معظم العبارات، وقد يعزو ذلك إلى تأكيد عينة البحث على أهميَّة كل الإجراءات والتدابير التي تتعلق بالجانب التقني المادي والبرمجي الواردة في هذا المحور، والتي ينبغي توافرها لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومن أكثر هذه المتطلبات أهميَّة إنشاء أنظمة تحليل متقدمة للكشف عن الانتحال العلمي الناتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة؛ وذلك للحد من إساءة استخدام هذه التقنيات، ولضمان جودة الأبحاث، وذلك من خلال رصد المحتوى غير الأصيل بدقة. ومن المتطلبات التقنيَّة المهمة أيضًا تحسين قدرات أدوات فحص النصوص لاكتشاف المحتوى المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لتمكين المؤسسات الأكاديميَّة من التمييز بين المحتوى الأصلي والمحتوى المُنتج بواسطة هذه التقنيَّة؛ ممَّا يحُد من محاولات الغش أو الانتحال، ويضمن التزام الباحثين بالمعايير الأخلاقيَّة. كذلك من المتطلبات التي أكَّدت عينة البحث أهميتها تطوير خوارزميات ذكاء اصطناعي تكشف التزييف وتضمن سلامة الأبحاث من خلال القدرة على رصد التلاعب بالمحتوى العلمي، والتأكد من مصداقيته، كما تسهم هذه الخوارزميات في حماية المنظومة الأكاديميَّة من الأبحاث الزائفة، وتدعم ثقة المجتمع العلمي في نتائج الأبحاث المنشورة. ومن المتطلبات التقنيَّة المهمة أيضًا إنشاء قاعدة بيانات بحثية رقمية لتوثيق استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي التوليدي؛ حيث تتيح تتبع كيفية استخدام هذه الأدوات في الأبحاث، وتُساعد في التحقق من التزام الطلاب بالمعايير الأخلاقيَّة؛ ممَّا يضمن تحقيق النزاهة الأكاديميَّة. كذلك من المتطلبات التي أكَّدت عينة البحث أهميتها توفير أنظمة بريد إلكتروني تتماشى مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدعم الباحثين بأدوات ذكية تساهم في تسهيل التواصل الأكاديمي، وفي تنظيم المهام البحثيَّة بكفاءة؛

ممَّا يُقلل من الأخطاء الإجرائية ويوفر وقتًا وجهدًا الباحثين؛ وبالتالي يسهم بشكل مباشر وغير مباشر في دعم النزاهة الأكاديميَّة. وتتفق تلك النتائج مع ما أكَّدت عليه وأوصت به دراسة كلٍّ من: (محجوب، ٢٠١٨)، (العزازي، ٢٠٢٠)، (غنايم، ٢٠٢٢)، (Salvagno)،Taccone & Gerli، 2023 ، ودراسة (المكاوي، وسيد أحمد، ٢٠٢٤).

ملخصًا لنتائج البحث:

توصَّل البحث الحالي في جانبيه النظري والميداني إلى مجموعة من النتائج، كان من أبرزها ما يلي:

- أظهرت نتائج البحث أن النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية قد تواجه مجموعة من التحديات والمخاطر في ظل التوسع المتسارع وفي ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ ممَّا يثير قلقًا متزايدًا بشأن إمكانيَّة إساءة استخدام هذه التطبيقات في إعداد المهام والبحوث؛ وعليه أكَّد البحث الحالي ضرورة الوقوف على أبرز المتطلبات التنظيميَّة والتربويَّة والتقنيَّة اللازمة لتعزيز هذه النزاهة، مع وضع مبادئ توجيهية واضحة وصارمة تُنظم الاستخدام الأخلاقي لتقنيات توليد المحتوى بالذكاء الاصطناعي في السياق الأكاديمي البحثي، بما يضمن الاستفادة من مزاياها دون الإخلال بقيم النزاهة الأكاديميَّة.
- أجمع أفراد عينة البحث من خبراء التربية بالجامعات المصرية على أهميَّة المتطلبات اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ حيث جاءت درجة الموافقة على الاستبانة ككل (كبيرة)، وبمتوسط (٢,٨٣)، ونسبة مئوية بلغت (٩٤,٥٪).
- أجمع أفراد عينة البحث من خبراء التربية بالجامعات المصرية على أهميَّة المتطلبات التنظيميَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي بدرجة موافقة وأهمية (كبيرة)، وبمتوسط (٢,٨١)، ونسبة مئوية بلغت (٩٣,٧٪).
- أجمع أفراد عينة البحث من خبراء التربية بالجامعات المصرية على أهميَّة المتطلبات التربويَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية

في ضـــوء تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي التوليدي بدرجة موافقة وأهمية (كبيرة)، وبمتوسط (٢,٨٢)، ونسبة مئوية بلغت (٩٤,٣٪).

- أجمع أفراد عينة البحث من خبراء التربية بالجامعات المصرية على أهميَّة المتطلبات التقنيَّة اللازمة لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ضـــوء تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي التوليدي بدرجة موافقة وأهمية (كبيرة)، وبمتوسط (٢,٨٦)، ونسبة مئوية بلغت (٩٥,٥٪).

توصيات البحث:

في ضوء النتائج السابقة، يوصي الباحثان بعددٍ من التوصيات ذات الأهميَّة في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي خاصَّة في البحوث العلميَّة، ولعلَّ من أهمها:
عقد شـراكات بين المنظمات والقطاعات الخاصَّـة والحكوميَّة، المحليَّة والعالميَّة لتطوير الذكاء الاصـــطناعي في التعليم، والعمل على تجهيز البنية التحتية التكنولوجية لتوفير الأدوات اللازمة للطلاب والباحثين.

١. ضرورة توفير مرشدين أكاديميين بكليات التربية شريطة أن يكونوا متخصصين في مجال الذكاء الاصطناعي؛ لدعم طلاب الدراسات العليا والباحثين.
٢. مســـاعدة طلاب الدراســـات العليا من قبل المكتبات واختصـــاصـــي المكتبات والمعلومات لردع ظاهرة الانتحال والســـرقات العلميَّة بين الباحثين، والعمل على التعاون مع أعضاء هيئة التدريس لخلق بيئة مفيدة للطلاب والباحثين.
٣. تكوين فِرق من الخبراء والكوادر البشـــرية متعددي التخصـــصـــات لتطوير أنظمة الذكاء الاصـــطناعي في التعليم والبحث العلمي، وأن يتم تطويرها وفقًا للأســـس النظريَّة التربويَّة ونظريات التعلم.
٤. يوصي البحث بإطلاق برامج تثقيفية للباحثين وطلاب الدراسات العليا تعمل على التوعية بأهميَّة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وضرورة التحول إلى التعليم والبحث القائم على أنظمة الذكاء الاصطناعي.
٥. توفير برامج تدريبية متكاملة بما يضمن تنمية مهارات طلاب الدراسات العليا حول استخدام تطبيقات وأنظمة الذكاء الاصطناعي.

٦. ضرورة إدخال ودمج مقررات الذكاء الاصطناعي في كافة التخصصات الأكاديميَّة بمؤسسات التعليم.

٧. إنشاء قسم خاص في الجامعات للذكاء الاصطناعي، مدعومًا بكوادر أكاديمية متخصصة، ومختبرات بحثيَّة متقدمة، وتعزيز التعاون بين الجامعات لتسهيل نقل المعرفة.

٨. ضرورة نشر ثقافة التطوير بأن تعقد كليات التربية في الجامعات المصرية اللقاءات والمحاضرات؛ لتعزيز الاتجاهات نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

٩. إجراء مزيد من البحوث والدراسات التربويَّة حول طرق تعزيز التوعية الأخلاقيَّة عن مخاطر إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي، وأثره على قيم النزاهة الأكاديميَّة في الكتابة الأدبيَّة.

١٠. توفير بيئة جامعيَّة ثريَّة أخلاقيًّا وسلوكيًّا لتكون قدوة لكل طالب وطالبة في اكتساب قيم النزاهة الأكاديميَّة وأبعادها، والتي تضمن لهم الجديَّة في التعامل بكل شفافية عند مواجهة المجتمع الخارجي.

١١. اتخاذ كليات التربية كافة سُبل الثواب والعقاب التي تضمن إعادة ترتيب مكونات الهرم القيمي لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، بحيث تكون قيمة النزاهة الأكاديميَّة من بين القيم التي تقع في قمة هذا الهرم.

١٢. إعداد خطة بحثيَّة مُوحدة بين جميع كليات التربية بالجامعات المصرية تتضمن أولويات ومشروعات بحثيَّة في مقدمتها النزاهة الأكاديميَّة وأساليب تعزيزها.

١٣. تشكيل لجنة استشارية ومسئولة في كل كلية، تقوم بدراسة وصياغة مجموعة من النظم واللوائح والإجراءات الجزائية لانتهاكات النزاهة الأكاديميَّة والأمانة العلميَّة وحقوق الملكيَّة الفكريَّة على أن تلتزم بتنفيذها وتفعيلها بحزم في سياستها الإداريَّة ونظامها الداخلي كلما اقتضى الأمر.

المراجع:

إبراهيم، حسين حسني إبراهيم (د.ت). ***الذكاء الاصطناعي... لماذا الآن؟ التكنولوجيا والمفهوم والأدوات والتطبيقات***. عصر الإدارة الحديثة، التنمية المستدامة

للموارد البشرية، استرجعت في مارس ٢٥، ٢٠٢٥ من: https://books.google.com.

ابريعم، سامية (٢٠١٦). استراتيجيَّة تعزيز النزاهة الأكاديميَّة من وجهة نظر أساتذة الجامعة الجزائرية "دراسة ميدانية لدى عينة من أساتذة جامعة أم البواقي". دفاتر المتوسط، ***الدراسات المستقبلية في العلوم السياسيَّة***، مخبر التنمية المستدامة والحكم الراشد في جنوب المتوسط بجامعة باجي مختار، عنابة، ٣(٦)، ٢٢١- ٢٤٣.

أبو العينين، هشام محمد وآخرون (٢٠١٧). فاعليَّة برنامج Ithenticate في منع الانتحال وتحسين جودة مخرجات البحث العلمي لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة بنها. ***دراسات عربية في التربية وعلم النفس***: رابطة التربويين العرب، عدد خاص، ١٨١-١٩٦.

أبو جابر، ماجد عبد الكريم فريح، والزبون، مأمون سليم عودة (٢٠٢٢). دور الجامعات الأردنية في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة. ***مجلة النجاح للأبحاث***، العلوم الإنسانيَّة، ٣٦(٢)، ٣٣٣-٣٦٦.

أبو حمدي، إلهام نايف (٢٠١٨). درجة التزام المعلمين بأخلاق مدونة السلوك الوظيفي من وجهة نظر مديري المدارس في محافظة العقبة. ***مجلة العلوم التربويَّة والنفسيَّة***، غزة، المركز القومي للبحوث، ٢(١٦)، ١- ٢٤.

أحمد، دينا علي حامد (٢٠٢٣). استراتيجيَّة مقترحة لمواجهة مخاطر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي: تشات جي بي تي ChatGPT نموذجًا. ***مجلة كلية التربية ببنها***، ٣٤ (١٣٥)، ١-٧٤.

أحمد، سلاف محمد (٢٠٢٤). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. ***المجلة العربيَّة للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربيَّة للتربية والعلوم والآداب، (١٥)، ٤٩-٧٢.

أحمد، مصطفى أحمد فهمي (٢٠٢٢). تقييم مهارات التوثيق والاقتباس العلمي وكشف الانتحال لطلاب الدراسات العليا في ضوء المستجدات التكنولوجية. ***المجلة الدولية للعلوم التربويَّة والإنسانيَّة المعاصرة***، مؤسسة أكاديميا جلوب

للبحث العلمي والنشر الدولي، ١(١)، ١٥-٥٣.

الأحمدي، طلال حمد فرز، والقحطاني، خالد مربع (٢٠٢٢). متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المعلمين بمنطقة المدينة المنورة التعليميَّة وفقًا لمعايير الأمن السيبراني. **المجلة الدولية للعلوم التربويَّة والنفسيَّة**، الأكاديميَّة العربيَّة للعلوم الإنسانيَّة والتطبيقيَّة، (٧١)، ٣، ٥٢٩-٥٧٩.

إسماعيل، علي إبراهيم (٢٠١٠). الانتحال في البحوث التربويَّة: أسبابه وطرق مكافحته. ***المؤتمر العلمي العاشر لكلية التربية بالفيوم*** (البحث التربوي في الوطن العربي- رؤية مستقبلية)، جامعة الفيوم، كلية التربية، ٢، ١٤٤-١٦٠.

الباز، محمد أنس (٢٠٢٤). ***الدليل التطبيقي لاستخدام SCHOBOT، دكتوراه الاقتصاد***، مؤسس سكوبوت، استرجعت في أبريل ١٣، ٢٠٢٥ من: https://bulletin-usf.info/wp-content/uploads/2024/04

البشر، منى بنت عبد الله بن محمد (٢٠٢٠). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء. ***مجلة كلية التربية***، جامعة كفر الشيخ، كلية التربية، ٢٠(٢)، ٢٧-٩٢.

تركي، جهاد عبد ربه محمد (٢٠٢٣). التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعليم الموهوبين وآفاقه المستقبلية. ***المجلة التربويَّة***، جامعة سوهاج، كلية التربية، (١١٠)، ١، ١-٣٧.

تقرير الذكاء الاصطناعي في التعليم: الاتجاهات والتحديات (٢٠٢٤). ***مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجيَّة***.

تقرير اليونسكو العالمي لرصد التعليم للجميع (٢٠١٢). الشباب والمهارات: تسخير التعليم لعالم العمل. دعائم التعلم الأربع مهددة جذريًّا في سياق التحديات، استرجعت في مارس ١٠، ٢٠٢٥ من: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555_ara

جابر، جابر عبد الحميد، وكاظم، أحمد خيري (١٩٨٦). ***مناهج البحث في التربية وعلم النفس***. دار النهضة العربيَّة، القاهرة.

جريدة الأهرام المصرية (٢٠١٧). الإثنين ١٨ من ربيع الآخر ١٤٣٨هـ/ ١٦ يناير ٢٠١٧،

السنة ١٤١، (٤٧٥٢٣).

جعفر، إيمان سعيد (٢٠٢١). الانتحال العلمي: مظاهره-أسبابه- آليَّات الحد منه، ***المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات***، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، ٨(٣)، ٢٨٦-٣٠١.

جلاب، مصباح، وخوجة أسماء (٢٠٢٠). النزاهة الأكاديميَّة لمواجهة ظاهرة السرقة العلميَّة. ***مجلة جودة الخدمات العمومية للدراسات السوسيولوجية والتنمية الإداريَّة***، ٣(٢)، ٢٢- ٣٨.

الجهاز المركزي للتعبئة العامَّة والإحصاء (٢٠٢٤). النشرة السنوية الطلاب المقيدون / أعضاء هيئة التدريس للتعليم العالي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤، القاهرة.

جوهر، علي صالح حامد، مراد، حسام إبراهيم (٢٠١٩). تحديات استخدام نظم كشف الانتحال العلمي في البحوث التربويَّة بجامعة دمياط من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ***المجلة التربويَّة***، جامعة سوهاج، كلية التربية، (٦٦)، ٦٦٣-٦٣١.

الحارثي، فهد بن محمد بن عبد المحسن (٢٠١٥). مستوى الوعي بأخلاقيات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الباحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ***مجلة التربية***، جامعة الأزهر، كلية التربية (١٦٥)، ١، ٦٣٢-٥٨٦.

الحارثي، فهد بن محمد بن عبد المحسن (٢٠١٥). مستوى الوعي بأخلاقيات البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا بجامعة الباحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ***مجلة التربية***، (١٥٦) ١، ٥٨٦-٦٣٢.

الحربي، مروان بن علي (٢٠١٦). محددات مخالفة معايير النزاهة الأكاديميَّة لدى طلاب المرحلة الجامعيَّة وما فوق الجامعيَّة في المملكة العربيَّة السعوديَّة. ***مجلة العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة***، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلاميَّة. السعودية، (٣٩)، ٢٠٧- ٢٨٠.

حسين، أحمد عبد المجيد (٢٠٢٢). ظاهرة الانتحال والسرقات العلميَّة: مراجعة علميَّة. ***المجلة العربيَّة الدولية لإدارة المعرفة***، ١(١)، ٦١-١١٤.

الحسيني، هالة أحمد (٢٠٢٣). ***الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في المؤسسات الإعلامية***. العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

حمايل، ماجد (٢٠٢٣). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي: التحديات الجديدة والفرص الجديدة. ***المجلة العربيَّة للتربية النوعية***، المؤسسة العربيَّة للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٧(٢٨)، ٢٧٧-٢٩٨.

حمدي، شريف (٢٠٢٣). ***تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال***. العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ١-٢٤٨.

الخولي، بسيوني محمد (٢٠٢٤). ***رؤية الإسلام للتأثير المبتكر للذكاء الاصطناعي (المُحدث) في أهم قطاعات الاقتصادات المتقدمة" الصناعة-الزراعة-الغذاء-الدواء-الدفاع***". ج١، دار الإبداع للنشر والتوزيع، القاهرة.

دراسة: المكاوي، إسماعيل خالد علي (٢٠٢٣). نحو ميثاق أخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي. ***المجلة التربويَّة***، جامعة سوهاج كلية التربية، (١١٠)، ٣٩١-٤٤٢.

دليل للذكاء الاصطناعي التوليدي (٢٠٢٣). ***١٠٠ تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي، الإمارات العربيَّة المتحدة***.

الرشيدي، شيخة ثاري (٢٠٢٣). النزاهة الأكاديميَّة وعلاقتها بالأداء التدريسي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة حائل من وجهة نظر الطالبات. ***مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربيَّة***، جامعة الكويت، س ٤٩، (١٩٠)، ٢٢٣-٢٥٦.

رقيعي، إكرام (٢٠٢٠). آليَّات تعزيز الأمانة العلميَّة في البحث العلمي. ***مجلة العلوم القانونيَّة والاجتماعيَّة***، الجزائر، ٥(٤)، ١٤- ٢٦.

رمضان، شيما عماد (٢٠٢٤). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: الفرص التحديات. ***مجلة الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات***، الجمعية المصرية لتنمية التكنولوجية، ٢(٥)، ٢٠٢- ٢٢٥.

زايد، أميرة عبد السلام (٢٠١٥). الجامعة وقيم النزاهة في البحث العلمي (رؤية تنموية). ***منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي النزاهة العلميَّة***،

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلاميَّة.

السباعي، أبو زيد عبد الرحيم، والبربري، دعاء سعيد شعبان (٢٠٢٤). ***الذكاء الاصطناعي والتوليدي والتحولات المتسارعة في تعليم وتعلم الجغرافيا***. دار العلم والإيمان، دسوق.

سعد، مروة زين العابدين، والجندي، محمد (٢٠٢٣). المشكلات القانونية للذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT. ***مجلة القانون والتكنولوجيا***، الجامعة البريطانية، كلية القانون ٣(١)، ٢٨٧-٣١٥.

السعيد، المعتز بالله (٢٠٢٤). ***العربيَّة والذكاء الاصطناعي. مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربيَّة***، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.

السيد، نرمين عبد القادر إمبابي (٢٠٢٤). تأثير استخدام روبوت المحادثة الذكية "شات جي بي تي" على حماية خصوصية بيانات المستفيدين: دراسة مسحية مقارنة. ***المجلة العلميَّة للمكتبات والوثائق والمعلومات***، جامعة القاهرة، كلية الآداب، ٦ (١٩)، ٢٣-٦٨.

سيف، عبد الحميد حميد. (٢٠١٧). مستوى العدالة التنظيميَّة لدى الجامعات اليمنية وعلاقتها بالولاء التنظيمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة بالتطبيق على جامعة السعيد. ***مجلة القلم***، اليمن، (٤)، ٣٦٢- ٣٩٠.

الشربيني، غادة حمزة محمد، حسنين، منى محمود عبد المولى (٢٠١٩). تفعيل ممارسات قيم النزاهة الأكاديميَّة والمهنيَّة لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية: تصور مقترح. *المجلة التربويَّة*، جامعة سوهاج، كلية التربية، (٦٦)، ٦١-١٢٩.

الشريدة، نادية عبد الجبار محمد، والسامرائي، عمار عصام عبد الرحمن (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي في التعليم المحاسبي ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مملكة البحرين جامعة العلوم التطبيقية نموذجًا، ***مجلة دراسات محاسبية ومالية***، المؤتمر العلمي الدولي الثاني والوطني الرابع، والمنعقد في جامعة بغداد المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، https://search.emarefa.net/detail/BIM-1385808

الشعيبي، أماني بنت حمد بن منصور (٢٠٢٤). متطلبات توظيف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى. ***المجلة التربويَّة***، جامعة سوهاج، كلية التربية، (١٢٣)، ١٦٣٣-١٦٦٤.

الشناوي، فاتن عبد السلام حسن السيد (٢٠٢٤). النزاهة الأكاديميَّة وعلاقتها بالاستحقاق الأكاديمي ودافعية الإتقان لدى عينة من طلبة الجامعة المقبلين على التخرج. ***مجلة التربية***، كلية التربية بالقاهرة جامعة الأزهر، (٢٠١)، ٤، ١٣٥- ١٩٠.

الشهراني، رنا مفلح سعود (٢٠٢٥). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية مهارات البحث العلمي: دراسة ميدانية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بأقسام المناهج وطرق التدريس بالجامعات السعودية. ***المجلة السعودية للعلوم التربويَّة***، (١٨)، ٧١- ٨٩.

الشهراني، عبد الله فلاح محمد (٢٠٢٠). تصور مقترح لتعزيز قيم النزاهة لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية في الجامعات السعودية. ***مجلة جامعة بيشة للعلوم الإنسانيَّة والتربويَّة***، (٦)، ٥١٩- ٥٥٩.

الشويخ، كارم فاروق عبد الرسول (٢٠٢٤). الحوكمة التنظيميَّة والمستدامة للمساهمة الجامعيَّة في الحد من مخاطر الثورة الصناعية الخامسة والذكاء الاصطناعي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ***المجلة العربيَّة للمعلوماتية وأمن المعلومات***، ٥(١٥)، ٧٣- ١١٨.

ضاهر، مصطفى عمر سيد (٢٠٢٢). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم قبل الجامعي بمصر. ***مجلة التربية***، جامعة الأزهر، كلية التربية، (١٩٦)، ٥، ٣١٧-٣٦٨.

عادل، محمد (د.ت). Perplexity.. منصة بحث جديدة بالذكاء الاصطناعي. ***مجلة الشرق***، القاهرة، استرجعت في أبريل ١٨، ٢٠٢٥ من: https: //ashark.com

عامر، فتحي حسين (٢٠٢٣). ***شات جي بي تي: استخداماته، مخاطره، مستقبله***. العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.

عايش، صباح. (٢٠١٨). تلفيق البيانات في البحوث النفسيَّة والتربويَّة: دراسة نظريَّة. ***مجلة البحوث التربويَّة والتعليميَّة***، ٦(١)، ١١٧- ١٣٥.

عبد الحكيم، منى زهران محمد (٢٠٢٤). بيئة تعلم إلكترونيَّة قائمة على النظريَّة التواصليَّة لتنمية مهارات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أسيوط. ***مجلة كلية التربية***، ٤٠(٦)، ٧٦-١٦١.

عبد الرازق، عبد الرازق عبد الكريم عبد الرازق (٢٠٢٤). المخاطر الأخلاقيَّة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية. ***مجلة كلية التربية***، جامعة بنها، ٣٥(١٣٧)، ٣٢٩-٣٧٦.

عبد السلام، ولاء محمد حسني (٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم: "المجالات - المتطلبات - المخاطر الأخلاقية". ***مجلة كلية التربية***، جامعة المنوفية، كلية التربية، ٣٦(٤)، ٣٨٥- ٤٦٦.

عبد الغني، رباب رشاد حسين وآخرون (٢٠٢٤). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى. ***المجلة التربويَّة***، جامعة سوهاج، كلية التربية، (١١٨)، ١٩٣-٢٣٥.

عبد الله، مجدي عبد الرحمن (٢٠١٩). رؤى تطويرية لتفعيل النزاهة الأكاديميَّة في الجامعات المصريَّة. ***مستقبل التربية العربيَّة***. *المركز العربي للتعليم والتنمية*، ٢٦(١١٩)، ٢٥٣- ٣٧٦.

العبيكان، ريم عبد المحسن محمد، والسميري، لطيفة صالح. (٢٠١٦). اتجاهات طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك سعود نحو الأمانة العلميَّة الرقميَّة. ***مجلة العلوم التربويَّة والنفسيَّة***، مركز النشر العلمي بجامعة البحرين، ١٧(١)، ٤١- ٦٤.

عز الدين، مدثر حسن سالم (٢٠١٧). دور وآليات الطلاب لضمان جودة المخرجات التعليميَّة بالجامعات: تجربة ميثاق الشرف ومكتب النزاهة الأكاديميَّة بجامعة أبو ظبي. ***مجلة العلوم الإنسانيَّة***، (٧)، ٢٤٥- ٢٦٠.

العزازي، محمد السيد محمد إسماعيل (٢٠٢٠). دور التعليم الجامعي في تعزيز قيم النزاهة الأكاديميَّة لدى الطلاب على ضوء التغيرات المعاصرة: دراسة ميدانية. ***مجلة كلية التربية ببني سويف***، ١٧(٩٥)، ٣٠٩- ٣٩٥.

عسيري، محمد عضوان عايض (٢٠٢٤). واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات التعليم بالمرحلة الثانويَّة بإدارة تعليم محايل عسير. ***مجلة شباب الباحثين في العلوم التربويَّة***، جامعة سوهاج- كلية التربية، (٢٢)، ٦٠١-٦٤٢.

علي، منى فاروق (٢٠١٩). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية نحو الانتحال: دراسة ميدانية. ***المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات***، القاهرة: الجمعية المصرية للمكتبات والأرشيف، ٦(٢)، ١٣-٣٨.

العيسوي، أميرة محمد عبد الرحمن (٢٠٢٢). ***تعزيز النزاهة الأكاديميَّة بالجامعات المصرية على ضوء خبرات كل من نيوزيلندا والدنمارك. رسالة دكتوراه غير منشورة***، كلية التربية، جامعة المنوفية.

العيسوي، أميرة محمد عبد الرحمن، الدهشان، جمال علي خليل، شرف، صبحي شعبان، وجلال، هناء محمد. (٢٠٢٢). النزاهة الأكاديميَّة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات النيوزيلندية وإمكانية الإفادة منها في مصر. ***مجلة كلية التربية بالمنوفية***، ٣٧(١)، ١٩٧- ٢٢٦.

غنايم، مهني محمد إبراهيم (٢٠٢٢). النزاهة الأكاديميَّة لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربيَّة في ظل التنافسية والتحول الرقمي. ***المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربويَّة***، ٥(٢)، ١٠٣- ١٣٩.

فينغتشون، مياو (٢٠٢١). ***الذكاء الاصطناعي والتعليم: إرشادات لواضعي السياسات***. اليونسكو، رؤية التعليم ٢٠٣٠، ISBN: 978-92-3-600115-9

قاسم، ريم حميد علي (٢٠٢٤). توظيف الذكاء الاصطناعي للارتقاء بجودة التعليم العام من منظور النوع الاجتماعي: استقصاء آراء القيادات الإداريَّة التربويَّة في محافظة عدن. ***التواصل***، جامعة عدن، نيابة الدراسات العليا والبحث العلمي، (٥٠)، ٢٦٥-٣٠٨.

القحطاني، سعد بن ذعار (٢٠٢٤). ميثاق مقترح لتعزيز النزاهة الأكاديميَّة لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من منظور تربوي إسلامي. ***مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة***، ٤(٤)، ٢٣٠- ٢٦٨.

كاظم، سهام، ورحيم، خلود (٢٠١٨). التوجه الديني وعلاقته بالنزاهة الأكاديميَّة لطلبة الدراسات العليا. ***مجلة كلية التربية الأساسيَّة***، ٢٤(١٠٢)، ٢٦٠- ٢٨٤.

كشميري، إبتهال أسعد، والفراني، لينا أحمد خليل (٢٠٢٤). النزاهة الأكاديميَّة في عصر الذكاء الاصطناعي التوليدي (Chat Gpt): مراجعة منهجية. ***مجلة الفنون والأداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع***، (٩٩)، ٥١٤- ٥٣٤.

مالاباتي، سمريتي (٢٠٢٤). هل يصمد "جوجل سكولار" في مواجهة الذكاء الاصطناعي؟ ***مجلة Nature middle east***، نُشرت بتاريخ ٢٦ نوفمبر، ٦٣٥(٨٠٤٠)، ٧٩٧-٧٩٨.

محجوب، عصام (٢٠١٨). رؤية استشرافية لتعزيز ممارسة طلبة الجامعات السعودية للنزاهة الأكاديميَّة في ضوء نظريَّة التغيير. ***المجلة الأردنية في العلوم التربويَّة***، جامعة اليرموك، ١٤(٢)، ١٥٦- ١٧٦.

المحرق، تركي محمد حبكور (٢٠٢٣). استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في أبحاث الدراسات العليا: دراسة حالة. ***المجلة العربيَّة للعلوم ونشر الأبحاث***، ١٠(٤)، ١، ١-١٨.

محمد، لمياء محسن (٢٠٢٣). ***مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات وأخلاقيات***. العربي للنشر والتوزيع،ISBN، 9773198995 .

محمد، محمد أحمد ثابت (٢٠٢٤). الذكاء الاصطناعي التوليدي GAI ومستقبل الكتابة العلميَّة. دراسة استطلاعية لأدوات مراجعة الأدبيات، ***مجلة كلية التربية***، جامعة بني سويف، كلية الآداب، (٧٤)، ٧٣-١١٨.

محمد، محمد سعد أحمد (٢٠٢١). دور التأمين في مواجهة المخاطر الناشئة عن الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات" دراسة تحليلية". ***مجلة مصر المعاصرة***، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، ١١٢(٥٤٣)، ٤٥٩-٥٠٤.

محمد، عبد الرحمن أبو المجد رضوان (٢٠١٨). رؤية مستقبلية لتعزيز قيم النزاهة بجامعة جنوب الوادي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ***مجلة التربية***، جامعة الأزهر، (١٧٩)، ٢، ٢٧٩- ٣٣٨.

محمد، منى فاروق علي (٢٠١٩). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية نحو الانتحال: دراسة ميدانية. ***المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات***، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، ٦(٢)، ١٣-٣٩.

مريحيل، توفيق مفتاح علي (٢٠٢٣). ظاهرة الغش في الامتحانات ودور الإرشاد النفسي في التصدي لها. ***مجلة جامعة الزيتونة***، (٤٦)، ٢١٩- ٢٥٠.

مشاقبة، صفاء محمد، والعناتي، جهاد محمد محمود (٢٠٢٤). النزاهة الأكاديميَّة لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعة الأردنية أثناء فترة التعلم الإلكتروني عن بُعد في ظل جائحة كورونا وفي ضوء متغيرات مختارة. ***المجلة التربويَّة الأردنية***، ٩، ٥١-٧٥.

المطرفي، شهد عبد الله صالح (٢٠٢٤). الآثار المترتبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على النشر العلمي: Chat Gpt نموذجًا. ***المؤتمر والمعرض السنوي السابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي***: توظيف التقنيات الذكية في بيئة المكتبات المتخصصة ومؤسسات المعلومات، الدوحة: جمعية المكتبات المتخصصة، ١١٧- ١٣٤.

المقيطي، سجود أحمد محمود (٢٠٢١). ***واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير***، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربويَّة، الأردن، ١-٩٩.

المكاوي، إسماعيل خالد علي، وسيد أحمد، وليد سعيد أحمد (٢٠٢٤). متطلبات حوكمة الذكاء الاصطناعي بالجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. ***مجلة التربية***، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، (٢٠٤)، ٣، ٤٤٧- ٥٠٨.

المنجدي، أحمد محمد، والسودي، مبروك صالح علي (٢٠٢٤). تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير التعليم بمؤسسات التعليم العالي: دراسة تحليلية. ***مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربويَّة والإنسانيَّة***، ٢(٢٠)، ٢٦-٥٠.

الموســوي، هاشــمية محمد (٢٠٢٣). انتهاكات النزاهة العلميَّة في الأداء البحثي للطلبة: دراسة تحليلية استشرافية. ***مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربيَّة***، جامعة الكويت، س٤٩، (١٩١)، ٢٦٩- ٣١٠.

الموســوي، هاشــمية محمد، والقلاف، بدر جاســم (٢٠١٨). مدى وعي واتجاهات الطلبة والطالبات في كلية التربية الأســاســيَّة بدولة الكويت نحو مفهوم الانتحال وأخلاقيات البحث العلمي. ***مجلة العلوم التربويَّة والنفســيَّة***، المركز القومي للبحوث غزة، ٢(٣٠)، ٨٦- ١١٢.

المومني، تغريد رضوان (٢٠٢٠). دور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الرسمية في تعزيز النزاهة الأكاديميَّة من وجهة نظرهم أنفســهم. ***مجلة العلوم التربويَّة والنفسيَّة***، المركز القومي للبحوث غزة، ٤(٢٢)، ١- ٢٠.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠١٥). ***ورشــة عمل عن الانتحال "الاســتلال"***، جهاز الإشــراف والتقويم العلمي، القاعة المركزية لدائرة البحث والتطوير، العراق.

يتوجي، ســامية (٢٠٢١). النزاهة العلميَّة كمعيار لتقييم جودة البحث العلمي. ***مجلة الناقد للدراسات السياسيَّة***، ٥(٢)، ٢١٩- ٢٣٥.

ثانيًا: المراجع الأجنبيَّة:

Ahmed, H., & Kabbash, A. (2021). The role of AI in academic research: A case study in higher education. ***Education and Technology Review,*** *15*(2), 45–62.

Alzaabi, A, Alamri, A, Albalushi, H, Aljabri, R, & AalAbdulsallam, A (2023). Chat GPT applications in Academic Research: A Review of Benefits, Concerns, and Recommendations. ***bioRxiv***, 2023-08.

Anderson, R. (2021). Academic integrity in the age of AI. ***Journal of Higher Education Ethics***, *15*(3), 45-58.

Brown, T., Isbel, S., Logan, A., & Etherington, J. (2020). Predictors of academic integrity in undergraduate and graduate-entry masters occupational therapy students. ***Hong Kong Journal of Occupational Therapy,*** *33*(2), 42-54.

Bubeck, S., Chadrasekaran, V., Eldan, R., Gehrke, J., Horvitz, E., Kamar, E.,... & Zhang, Y. (2023, March). ***Sparks of***

***artificial general intelligence: Early experiments with gpt-4*.**

Center for Academic Integrity (CAI). ***The Fundamental Values of Academic Integrity***.Retrieved15/3/2025,from:http://wwwacademicintegrity.org/pdf/fvProject.pdf.

Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. ***International journal of educational technology in higher education***, *20*(1), 1- 25.

Ejjami, R. (2024). AI's impact on vocational training and employability: innovation, challenges, and perspectives. ***International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR),*** *6*(4), 1-16.

Farahat, A. (2022). Elements of academic integrity in a cross-cultural middle eastern educational system: Saudi Arabia, Egypt, and Jordan case study. ***International Journal for Educational Integrity***, *18*(1), 1-18.

Huang, J., & Tan, M. (2023). The role of ChatGPT in scientific communication: writing better scientific review articles. ***American Journal of Cancer Research***, *13*(4), 1148.

Jamali, H. R., & Asadi, S. (2010). Google and the scholar: the role of Google in scientists' information-seeking behaviour. ***Online information review*****,** *34*(2), 282-294.

Johnson, T., Lee, M., & Carter, S. (2023). Artificial intelligence and the future of academic writing. **AI in Education Review,** *5*(1), 33–49.

Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2023). Speech and Language Processing (3rd ed.). Draft. Stanford University. https://web.stanford.edu/jurafsky/slp3.

Mijwil, M. M. (2023). ChatGPT: The Future of Artificial Intelligence in the Scientific Research. ***scihorizon. com.[Online]***. *Available: https://www. scihorizon. com/cdn/pdf/1677692426_f9005cc29b65a89b13f9. pdf*.

McKinsey & Company (2023). The economic potential of generative AI: The next productivity frontier.

Nelson, L. P., Nelson, R. K., & Tichenor, L. (2013). Understanding today's students: Entry-level science student involvement in

academic dishonesty. ***Journal of College Science Teaching,*** *42*(3), 52-57.

Nilsson, N. J. (2010). ***The Quest for Artificial Intelligence***: A History of Ideas and Achievements. In this Web service Cambridge University Press.

Parnther, C. (2016). ***It's on us: A case study of academic integrity in a mid-western community college***, Ph.D Thesis, Research and Technology Western Michigan University.

Perplexity AI.(2024).About Perplexity. Retrieved from https://www.perplexity.ai

Rousseau, H. P. (2023). ***From Gutenberg to Chat GPT: The Challenge of the Digital University***, Burgundy Report, CIRANO Knowledge into Action.

Salvagno, M., Taccone, F. S, & Gerli, A. G. (2023). Can artificial intelli-gence help for scientific writing***?. Critical care,*** *27*(1), 1-5.

UNESCO. (2023). Generation AI: Navigating the opportunities and risks of artificial intelligence in education. https://www.unesco.org/en/articles.

van Dis, E. A. M., Bollen, J., Zuidema, W., van Rooij, R., & Bockting, C. L. H. (2023). ChatGPT: Five Priorities for Research. ***Nature***, *614*(7947), 224–226. https://doi.org/10.1038/d41586-023-00288-7.

Verma, M. (2018). Artificial intelligence and its scope in different areas with special reference to the field of education. ***Online Submission,*** *3*(1), 5-10.

Zawacki-Richter, O, et al (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? ***International Journal of Educational Technology in Higher Education,*** 16(1), 1-27. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0**.**