تَجارِبُ طالباتِ الدِّراسات العُليا بأقسام التَّربيةِ الخاصة في الاستعانةِ بتطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي لإعدادِ رسائلِهنَّ العلميَّة: دراسةٌ ظاهراتية

سيرين بنت طلال البكري

أستاذُ صعوبات التَّعلُّم المشارك – كليَّة التَّربية – جامعةُ الملكِ خالد

المُستَخلَص: أصبحتْ تطبيقاتُ الذَّكاء الاصطناعي في الآونةِ الأخيرةِ رفيقًا معرفيًا في عديدٍ من الميادين الأكاديمية، ولقد برز هذا التَّطوُّر مؤخَّرًا في مجالِ الدِّراسات العُليا، حيث أصبحت عديدٌ من الطَّالباتِ يستخدمْنَ تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي بطُرقٍ مُبتَكرة للمساعدةِ في إعدادِ رسائلهنَّ العلميَّة؛ ولذلك هدف البحثُ الحالي التَّعمُّق في تجارِبِ سبع طالباتٍ من الدِّراسات العُليا بقسمِ التَّربيةِ الخاصة في جامعةِ الملكِ خالد، أو المبتَعثَات مِنْهنَّ داخل المملكةِ أو خارجها في استخدام تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي للمساعدةِ في إعدادِ رسائلهنَّ العلمية، وتمَّ استخدامُ المنهجِ النَّوعي بالأسلوبِ الظَّاهراتي عن طريق المقابلات الكتابية أو الصَّوتية، واستخدام التَّحليل الموضوعي لعرض النَّتائجِ ومُناقشتِها. وقد أسفر البحثُ عن نتائجَ مثيرةٍ للاهتمام؛ أولُها: فوائدُ استخدامِ تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي التي تمثَّلت في زيادةِ الوصول إلى قواعدِ البيانات وتوليدِ الأفكار، بالإضافة إلى توفيرِ الجهد والوقت والمادة، وكذلك زيادةِ جودة البحث إذا ما تمَّ الدَّمجُ بين الفهم البشري العميق والقدرات التَّحليلية للذكاء الاصطناعي. ثانيها: ظهرت عددٌ من التَّحدِّياتِ متمثِّلةً في محدوديةِ تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي في إنجاز المهمات البحثية المختلفة، والحاجة للتدريب في الاستخدام الفعَّال له. وأخيرًا، ناقش البحثُ عددًا من الاعتباراتِ التي يجبُ على الطَّالباتِ مُراعاتِها متمثِّلة في الملكيةِ الفكرية، والشَّفافية، وضرورة تقنين الجامعات لاستخدام تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذَّكاء الاصطناعي، تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في البحث العلمي، طالبات الدِّراسات العُليا

The Experiences of Female Graduate Students in Special Education Departments in Utilizing Artificial Intelligence Applications (AI) for Preparing Their Scientific Theses: A Phenomenological Study

Sereen Talal Al Bakri Ph.D.
Associate Professor of Learning Disabilities
College of Education - King Khalid University

Abstract: Recently, artificial intelligence (AI) has become an intellectual companion in various academic fields, particularly in the realm of higher education. This development has particularly emerged in the arena of graduate studies, where many students have begun using innovative AI techniques to aid in the preparation of their scientific theses. Consequently, the current research aims to delve into the experiences of seven graduate students in the Special Education department at King Khalid University, including both local and international students, as they utilize AI in preparing their scientific theses. The study employed a qualitative phenomenological approach using written or verbal interviews, and the results were presented and discussed through thematic analysis. The research yielded intriguing findings. Firstly, the benefits of using AI were evident in increased access to databases and idea generation, as well as saving effort, time, and resources. The integration of human insight and the analytical capabilities of AI also enhanced the quality of research. Secondly, the study identified various challenges, including the limitations of AI in accomplishing diverse research tasks and the need for effective training in its usage. Lastly, the research addressed several considerations for students, such as intellectual property, transparency, and the necessity for universities to regulate the use of AI.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Applications of AI in Scientific Research, Graduate Students

المقدّمة

يعدُّ التَّطور التُّكنولوجي من الرَّكائز الأساسية التي تُسهمُ في تطور الحضارات البشرية، وظهر مؤخَّرًا نتيجة لهذا التَّطور ما يُسمَّى بالذَّكاء الاصطناعي Artificial intelligence (AI) بوصفه أحد أبرز هذه الإنجازات، حيث يقوم بمحاكاة مهام تتطلَّب عادةً الذَّكاء البشري وتنفيذها في شتَّى مجالات الحياة، وذلك باستخدام خوارزميات وتقنيات مُعيَّنة لأداء المهام بشكلٍ مستقل عن التَّحكُّم البشري أو بشكلٍ شبه مستقل (Morandin- Ahuerma, 2022).

وعلى المستوى العالمي، فقد ارتفع الإقبالُ بشكلٍ ملحوظ على تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي المختلفة حتى وصل تأثيرها إلى العمليةِ التعليمية والبحث العلمي، حيث بدأ استخدامُ تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي في هذا المجال منذ عقد من الزمان ولازال في تطوُّر مستمر حتى وقتنا الحالي (Gao & Wang, 2023). يمكنُ لهذه التَّطبيقات تقديمَ الأدوات والتِّقنيات الضَّرورية التي تُسهمُ في عمليات التَّفكير المنطقي، وتنظيم الأفكار، وحل المشكلات، التي بدورها تسهمُ في تحسين جودة الكتابة العلميَّة والبحثِ العلمي، مع التَّأكيد أنَّه من الضَّروري تحقيق التَّوازن بين استخدام الذَّكاء الاصطناعي والتَّوجيه البشري له لضمان الأبحاث العلمية وموثوقيتها (Abd-Elsalam & Abdel-Momen, 2023)

أمَّا في المملكةِ العربيَّة السُّعودية، وضمن أهداف رؤية (٢٠٣٠) لتطوير التعليم العالي، أصبح الذَّكاءُ الاصطناعي هدفًا استراتيجيًا للنُّهوض بمؤسَّساتِ التَّعليم العالي. بالرَّغم من أنَّ استخدام هذه التُّكنولوجيا لايزال في مراحله الأولية، إلا أنَّ تبنيها بات ضروريًا لمواجهةِ التَّحدياتِ المستقبلية في التَّعليم (Alotaibi & Alshehri, 2023)؛ لذلك من المهم أن يكتسبَ طلبةُ الدِّراسات العُليا المهاراتِ الضرورية للتعامل مع هذه التقنيات، إذ إنَّ الإلمامَ بها يعدُّ أساسيًا لتعزيز الفعالية التَّعليمية والبحثية.

وفي سياق التوجُّهاتِ المستقبلية للأبحاث المنوطة بالمواءمات اللازمة لتهيئةِ مؤسَّسات التَّعليم العالي السُّعودية كان بحث (Alanazy, 2022) الذي هدف إلى تطوير التَّعلُّم الإلكتروني في مؤسساتِ التَّعليم العالي بالمملكة بما يتماشى مع توجُّهات استخدامِ الذَّكاء الاصطناعي، وذلك عن طريق إجراء مراجعة منهجية لمجموعة أبحاث في Google Scholar وScoups، بالإضافة لمجموعة من الأبحاث العربية المتعلّقة بالموضوع نفسه، وأكَّد البحثُ أهميةَ مواءمة بيئات مؤسَّسات التعليم العالي للمتطلَّبات المستقبليَّة للذَّكاء الاصطناعي للتَّغلُّب على التَّحديات وهذه المواءمات تشملُ التَّالي:

- ضرورة إجراء تعديلات كبيرة في البنية التحتية لمؤسَّساتِ التَّعليم العالي لدمج تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في أنظمةِ التعليم.
- إعداد أعضاء هيئة تدريس جيّدين في الدَّمج بين الذَّكاء الاصطناعي والتُّكنولوجيا التَّعليمية من أجل إدارة بيئات التَّعلُّم الذكية بفعالية.
- معالجة المخاوف المتعلِّقة بالخصوصية والأمان في جمع المعلومات، وضمان الامتثال للوائح لحماية المعلومات الحساسة.
- معالجة المشكلات التِّقنية؛ كمشاكل انقطاع الاتِّصال، وتوافق البرامج مع الأجهزة، وضمان الوصول الآمن، وغير المنقطع إلى منصات التَّعلُّم الذكية.
- ضرورة محو الأمية الرَّقمية وتوفير التَّدريب للمجتمع الأكاديمي في مؤسَّساتِ التَّعليم العالي من أعضاء هيئة تدريس وطلبة؛ وذلك لضمان الاستفادة الفعَّالة لكل ما هو جديد في مجال الذَّكاء الاصطناعي لتطوير العملية التَّعليمية.

وعطفًا على ما سبق، فقد أكَّد Alenezi (2023) في دراسته النوعية التي أجراها على ١٧ عضوَ هيئة تدريس أهميةَ توافر أربعة عوامل لتعزيز استخدام الذَّكاء الاصطناعي في مؤسّساتِ التَّعليم العالي، لما لها من تأثيرٍ إيجابي كبير في العملية التَّعليمية، وهي كالتالي:

- تهيئة الظُّروف وتتمثَّل في توفير الموارد من أدوات وتقنيات للذَّكاء الاصطناعي، والدَّعم الفني، وبرامج التَّدريب الضَّرورية، والبِنية التَّحتية اللازمة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في المواضع المختلفة من التعليم والتَّعلُّم.
- رفع توقُّعات الأداء، وتتمثَّل في تعزيز التوجُّهات الإيجابية نحو الفائدة المتصورة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي وأن الأداء سيكون أفضل في عمليات التَّعليم والتَّعلُّم المختلفة، فالتوجُّهات الإيجابية نحو الذَّكاء الاصطناعي يمكن أن تعزّز من جودةِ النَّتائج العلميَّة والتَّعليمية.
- معرفة أنَّ الجهدَ الذي سيبذل في عمليات التَّعليم والتَّعلُّم باستخدام الذكاء الاصطناعي سيكون أكثر سهولة من العملية التَّقليدية، قد تشجّع أكثر على تبنّي الذَّكاء الاصطناعي في إنجاز المهام المطلوبة.
- التَّأثير الاجتماعي حول الذَّكاء الاصطناعي مثل توصيات الزملاء والمشرفين من خلال خبراتِهم المشتركة قد تؤدي دورًا في تشكيل مواقف الباحثين إما سلبًا أو إيجابًا.

ومن الأبحاث السُّعودية كان بحث Alotaibi & Alshehri (2023) الذي اهتم بموضوع استخدام الذَّكاء الاصطناعي في الجامعاتِ السُّعودية بشكلٍ عام عن مراجعة منهجية لمجموعة خمسة وخمسين بحثًا في Web of Science وScoups، حيث خلص البحثُ بثلاث مُخرجات رئيسة، أولها: أنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي لا يزال في مراحله المبكرة في مجال التَّعلُّم العالي السُّعودي، وبالرَّغم من ذلك فلديه القدرةُ على مواجهةِ التَّحدياتِ التَّعليميَّة وإحداث ثورة في التَّعليم والتَّعلُّم. وثانيها: ضرورة استخدام الذَّكاء الاصطناعي لمواجهةِ التَّحدياتِ التَّعليمية وتسريع التَّقدُّم نحو أهداف (٢٠٣٠) وأخيرًا: أظهر البحثُ التَّحديات المتعلِّقة باستخدام الذَّكاء الاصطناعي والمتعلِّقة بعمليتي التَّعليم والتَّعلُّم التي يمْكن تجاوزها من خلال التَّعاون الفعَّال بين مُطوِّري هذه التَّطبيقات والجامعات لإنشاء حلول مستدامة تتوافقُ مع ظروف العالم الحقيقي. مع التَّأكيد على ضرورةِ إكساب أعضاء هيئة التَّدريس مهاراتِ استخدام الذَّكاء الاصطناعي حتى يكون استخدامه أكثر فاعلية تربويًا. وبالرَّغم من أنَّ مواضيع تطبيق الذَّكاء الاصطناعي في عملياتِ التَّعليم والتَّعلُّم حظيت باهتمام الباحثين في الآونة الأخيرة فإنَّه لا يزال بمنأى عن تطبيقه والاستفادة الكاملة منه في مؤسَّساتِ التَّعليم العالي.

ففي ورقة بحثية لـ Maatouk (2022) طُرحت في أحد المؤتمرات العلمية بهدف قياس مُخرجات الأبحاث المتعلِّقة بالذَّكاء الاصطناعي التي تنتجها مؤسَّساتُ التَّعليم العالي في المملكة العربيَّة السُّعودية، أكَّدت أنَّ هناك زيادةً ملحوظة من (٢٨,٢٣٪) قبل عام (٢٠١٦) إلى(٤٧,٠٧٪) في وقت طرح الورقية العلمية، وتُعزَى هذه القفزةُ الكبيرة بشكلٍ رئيسٍ إلى رؤية السُّعودية (٢٠٣٠) والتَّمويل السّخي من قبل وزارة التَّعليم. وبالتَّأكيد سيكون لهذا الدَّعم أثرٌ كبيرٌ في نمو أعداد أبحاث الذَّكاء الاصطناعي وتأثيرها الملموس على المجتمع العلمي في مجال الذَّكاء الاصطناعي. إلا أنَّ الورقةَ ذكرت أنَّ هذه الجهود لا تزال في بداية الطريق، ولا تزال بحاجة إلى آليات مناسبة لتعزيز نشر أبحاث الذَّكاء الاصطناعي من خلال منصَّات البحث الأكثر شهرة.

ما سبق يمكن أن يُوجِّه النَّظر حول التَّحدياتِ التي تواجِهُ طلبةَ الدِّراسات العليا في كتابة رسائلهم العلمية التي قد تشملُ: الكسلَ، وتسويفَ الكتابة، والصُّعوبة في كتابة الأفكار والمفاهيم، واستخلاص نتائج البحث، وإدارة الوقت للقراءة والكتابة، وكذلك، اختيار الطريقة الملائمة للبحث (Rivalina & Setyowati, 2021). بالإضافة إلى ما تمَّ ذكره يمكن

أن ينشأ تحدٍ رئيس أخر بسبب قلة الدَّعم الجامعي المقدَّم للطلبة في المجالاتِ البحثية مثل: التَّدقيق اللغوي، والدَّعم الإحصائي، وهو ما قد يُعيقُ إتمامَ رسائلهم العلمية وفقًا للمعايير المطلوبة. ونتيجةً لذلك، قد يتحمَّل الطلبةُ أعباء مالية كبيرة عند اللجوء إلى مراكز تطلب تكاليف باهظة، وربما تقومُ بتنفيذ الأعمال البحثية بطُرقٍ غير موثوقة. وهو ما أكَّدته أبا حسين (٢٠٢٢) في بحثِها الوصفي المتعلق بالتَّحدياتِ التي تواجهُ طلبةَ الدِّراساتِ العُليا في كتابةِ الرَّسائل العلمية.

ولذلك قد تكون تطبيقاتُ الذَّكاء الاصطناعي حلًا للمساعدة في تجاوز تلك التَّحديات، حيث تتميّز تطبيقاتُ الذَّكاء الاصطناعي بالفهم اللحظي، واستحضار المراجع، والفهم العميق للمعلومات، مقارنةً بالطبيعة البشرية للباحثين الذين قد يكون لديهم قيود، خصوصًا في عنصر "الوقت" الذي قد يُستهلك بشكلٍ كبيرٍ في قراءة مجموعة كبيرة من الأدبيات والرَّبط بين المعلومات المختلفة لتكوين بحث جديد (Salvagno et al., 2023). ولهذا قد يستخدم الباحثون في مرحلةِ الدِّراساتِ العُليا الذَّكاءَ الاصطناعي بتطبيقاتهِ المختلفة في جوانب عديدة في كتابة رسائلهم العلمية كتنظيم المواضيع، والبحث عن المراجع، وكتابة المسوّدات، والتَّنسيق، والتَّرجمة، والتَّدقيق اللغوي وغيرها (Altmäe & Salumets, 2023). واستنادًا إلى ما سبق يمكن القول أنَّه من الضروري تشجيع أعضاء هيئة التدريس الذين منهم المشرفين الأكاديميين على استخدام الذَّكاء الاصطناعي لتعزيز البحث العلمي (Alenezi, 2023)، وهو بالتَّأكيد ما سيؤثر على طلبةِ الدِّراساتِ العليا في تشجيعهم للاستعانة بتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي للمساعدةِ في إعداد رسائلهم العلمية.

وفي سياق متصل ومع الموجة الحديثة في استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي بين أوساط طلَّاب الدِّراسات العليا وطالباتها، التي وجَّهت اهتمامَ الباحثين لدراستِها من مختلف الزوايا وبمختلف المناهج البحثية، كان بحثُ الفقيه والفرني (٢٠٢٣) الوصفي، الذي أكَّد أنَّ معرفةَ (١٣٨) طالبةً من طالباتِ كلية الدِّراسات العليا التَّربوية بجامعةِ الملك عبد العزيز بتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي جاءت بدرجةٍ متوسِّطة، وكذلك كانت درجةُ وعيهنَّ بأهميتها، بالرَّغم من أن ما يقارب نصف أفراد العينة كنَّ من قسم تقنيات التعليم، وبحكم تخصُّصِهن فهنَّ الأقدرُ على توظيف الذَّكاء الاصطناعي وهو ما رفع النَّتيجة إلى درجةٍ متوسِّطة؛ مما يدلُّ على ضعفِ معرفةِ طالبات الأقسام الأخرى ومن ضمنهم طالبات قسم التَّربية الخاصة بتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي أو عدم استخدامها بشكل كافٍ لضعف الوعي بأهدافها. بالإضافة إلى التَّحدياتِ الكبيرة التي يواجهنها في استخدامها كقلة المعرفة بها، وضعف المهارات التِّقنية، وندرة الدَّورات التَّدريبية، والأدلة الإرشادية. وأوصت الدِّراسةُ بضرورةِ إقامة دورات تدريبية وتوفير الموارد لتسهيل استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في الجامعة.

إضافة إلى ذلك تشيرُ نتائجُ البحث الوصفي للكليب (٢٠٢٣)، لوجود عددٍ من التَّحدياتِ في استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي التي تواجه (٣١١) طالبةً من طالباتِ الدِّراسات العُليا في كلية التربية بجامعة الملك سعود، وقد كانت أبرزُ ثلاث تحديات كما يلي:

- ندرة المختصين في مجال استخدام الذَّكاء الاصطناعي في التعليم.
- القلق من موضوع النَّزاهة العلمية والخوف من الانتحال العلمي.
- عدم وجود ضوابط واضحة توفِّرُها الجامعةُ لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي.

وأبرز البحثُ أهميةَ تجهيز الجامعات ببنية تحتية داعمة للذَّكاء الاصطناعي، تتضمَّن توسيعَ قاعدة الخبراء لنشر ثقافة استخدامه بين الكادر التَّعليمي والطلبة. كما شدَّدت على ضرورةِ التَّوعية بمخاطر استخداماته السَّلبية في البحث العلمي وتعزيز الاستخدام الآمن والخلقي. إضافةً إلى ذلك، دعت إلى إعداد أدلة تنظيمية من الجامعات تُحدِّد طُرقَ استخدام

تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي بشكلٍ آمنٍ وفعّال وتوفيرها خلال الدراسة؛ لضمان تحقيق أقصى استفادة من هذه التِّقنية دون المساس بالمعايير الخلقية.

وبالارتكاز على ما تمَّ ذكرة من القلق من موضوع النَّزاهة العلمية، فقد يتوقّع البعضُ أنَّنا في نهاية مرحلة التَّعليم بشكله الحالي وعلى مشارف مرحلة تعليمية جديدة، حيث يثير استخدامه قلقَ المختصين في التَّعليم للتَّحقُّق من صحة المتطلَّبات التي يقدِّمُها الطلبةُ وأصالتها؛ لذلك اهتمت عديدٌ من الأبحاث السَّابقة بالاعتبارات الخلقية لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي، فلا يمكن الاعتمادُ على الذَّكاء الاصطناعي بشكلٍ كامل، مع ضرورة مراجعة المعلومات من قِبل الباحث وفرض شخصيته البحثية، حتى لا يقع في مشاكل تُهدّد أخلاقيات البحث كالانتحال وعدم دقّة المعلومات ومصادرها (Abd-Elsalam & Abdel-Momen, 2023).

وبالرَّغم من أنَّ تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي تستخدمُ تقنياتٍ مُتقدِّمة لإنشاء نصوص مشابهة لكتابة الباحث فقد يصعبُ تحديد ما إذا كانت الورقةُ البحثية مكتوبةً بواسطة الذَّكاء الاصطناعي أم بواسطة الطالب نفسه؟ مما يجعل اكتشافَ الحقيقة مهمّةً صعبة، تتطلَّب قراءةً نقديةً شاملة للوصول إلى نتيجة. وبالرَّغم من ذلك، فقد أصبحت هناك برامج للذكاء الاصطناعي يمكنها تحديد ما إذا كان البحثُ من كتابةِ الطَّالب أم الذَّكاء الاصطناعي، ومن الأهمية بمكان أن تكون هناك لوائح أكاديمية لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلمية، وإنشاء آليات لتحديد الاستخدام غير الخلقي والمعاقبة عليه (Salvagno, et al., 2023)؛ ولهذا يقترحُ Crawford et al,. (2023) أنَّ القيادةَ الفعَّالة للمشرفين بإمكانها استغلال الذَّكاء الاصطناعي لتوجيه الطلبة الذين يستخدمون هذه التِّقنيات للتعامل مع تطبيقاته بنزاهة، حيث إن مثل هذه التِّقنيات –كغيرها من الوسائل– التي قد تُستخدَم بطريقة تشكِّل تهديدًا للمصداقية، فإنها يمكنُ استخدامُها كذلك لتعزيز التَّعليم وتقديمه بطريقةٍ أعمق.

ويتَّضح مما تقدَّم أنَّ توظيفَ الذَّكاء الاصطناعي يمكن أن يحقّق قيمةً مضافة في مجال البحث العلمي، لكنَّه لا يزال يواجه تحدياتٍ كبيرة في الاستفادةِ الكاملةِ منه، أهمها: الجهل بفوائد الذَّكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وضرورة محو الأمية الرَّقميَّة في مؤسَّسات التَّعليم العالي، وضرورة التَّشجيع على استخدامه لتجويد الرسائل العلمية، وإثراء الأدب النَّظري؛ لذلك رأت الباحثةُ أنَّه من الضَّروري إلقاء الضوء على مثل هذه الممارسات وتعزيز البيئةِ التَّعليمية الشَّاملة التي تشجّع على البحث من المصادر المتعدِّدة بما في ذلك الذَّكاء الاصطناعي، وبما أنَّ هذه التَّطبيقات سيتمُّ اعتمادُها على نطاقٍ واسع في المستقبل القريب، فمن الضَّروري أن تكون هناك لوائح أكاديمية لتنظيم استخدامها في الكتابةِ العلمية ووضع آليات لتحديد الاستخدام الخلقي وغير الخلقي.

ومن خلال استقراء الدِّراساتِ السَّابقة، تظهرُ أهميةُ تقييم الدور الذي يؤديه الذَّكاءُ الاصطناعي في مسيرة طلبة الدِّراساتِ العُليا، خصوصًا فيما يتعلق بإتمام الرَّسائل العلمية التي تمثِّلُ جزءًا مهمًا من مرحلتهم الدِّراسية، مع التركيز على النواحي الخلقية المتعلِّقة بتوظيفه في البحث العلمي، بالإضافة لاستخدامه بشكلٍ مسؤول. وكذلك، ونظرًا لحداثةِ هذا الموضوع تفرد هذا البحثُ باختيار موضوع تجربةِ طالباتِ الدِّراساتِ العليا _الماجستير، والدكتوراه_ في استخدام الذَّكاء الاصطناعي لإعداد الرَّسائل العلمية، سواءً الطَّالبات الدَّارسات بقسم التَّربيةِ الخاصة في جامعة الملك خالد، أم المبتعثات منه داخل المملكة أو خارجها، الذي لم يُبحث من قبل _على حد علم الباحثة_ بتفاصيله مجتمعةً التي تشملُ: المنهجَ المستخدم، وحدوده الموضوعية، والبشرية، والمكانية، والزَّمانية.

مشكلةُ البحث:

كان لاختيار الموضوع وعينته عدة أسباب، أحدها أنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي يُعدُّ من بين الأولويات الاستراتيجية الرئيسية لرؤية (٢٠٣٠)، وتخطيط المملكة العربيَّة السُّعوديَّة لأن تكون رائدة عالميًا في مجال التُّكنولوجيا من خلال توظيف الذَّكاء الاصطناعي لتنمية البلاد ونموّها في شتى المجالات ومنها التَّعليم، وهو ما لمسه الجميعُ من نجاح توظيف تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في فترة التَّعليم الطَّارئ عن بُعد في أثناء جائحةِ كورونا. ومن الجدير بالذِّكر أنَّ جامعةَ الملك خالد جاءت متوافقةً مع هذه الرؤية فسعت لتطوير ذاتها حتى أصبحت من أكثر الجامعات السُّعودية المتقدِّمة تقنيًا، فعلى سبيل المثال لا الحصر حصلت على المركز الأول في مجال إثراء الموارد التعليمية المفتوحة على مستوى الجامعات السُّعودية (جامعة الملك خالد، ٢٠٢٣)، والمركز الثَّاني من بين (٣٦) جهةً حكومية في مؤشِّر التَّحول الرَّقمي الحكومي (٢٠٢٣) (جامعة الملك خالد، ٢٠٢٤).

أمَّا السَّبب الآخر فلأن الباحثةَ تُشرف على مجموعةٍ من طالبات الدِّراسات العليا، ومن خلال تعاملها مع طالباتها وجدت أن البعض منهن يستعِنَّ بالذَّكاء الاصطناعي في إعداد الرَّسائل العلمية، وهو ما أثار انتباه الباحثة وشجَّعها لدراسةِ تجاربهم بعمق حول هذا الشأن. بالإضافة إلى ما أثبتته دراسةُ الفقيه والفرني (٢٠٢٣) من ضعف المعرفة بتطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي والوعي بأهدافه بين طالباتِ الدِّراسات العليا في بعض الأقسام التَّربوية ومن ضمنهم طالبات قسم التَّربية الخاصة. وكذلك اختارت الباحثةُ طالباتِ الدِّراسات العُليا دون الطلاب؛ لأن التخصُّصات التي يكثر فيها النساء يقل فيها استخدام الذَّكاء الاصطناعي، والذي قد يزيد الفجوة في استخدامه بين الجنسين حسب دراسة (Gao & Wang, 2023).

وقد أفضى استقراءُ الأدبياتِ السَّابقة وفحصها إلى وجود فجوتين بحثيتين أولاهما: أنَّ الأدبيَّات السَّابقة عنيت باستخدام الذَّكاء الاصطناعي في العملية التَّعليمية في المرحلةِ الجامعية بشكلٍ عام، في حين يحاولُ هذا البحثُ التَّعمُّق في تجارِب طالباتِ الدِّراسات العليا في الاستعانة بالذَّكاء الاصطناعي في إنجاز رسائلهنَّ العلمية بشكلٍ خاص. أما الفجوة البحثية الأخرى هي أنَّه لم يتم بحث الموضوع – على حد علم الباحثة – باستخدام المنهج النوعي لفهم خبرات طالبات الدِّراسات العليا بقسم التَّربية الخاصة في جامعةِ الملك خالد أو المبتعثين منه داخليًا أو خارجيًا بتعمُّق من خلال توظيف المقابلات الكتابية أو الصَّوتية.

أسئلةُ البحث:

تتمثَّل أسئلةُ البحث في ثلاثة أسئلة:

١- كيف ساعد استخدامُ الذَّكاء الاصطناعي طالباتِ الدِّراساتِ العليا بأقسامِ التَّربية الخاصة في إعداد رسائلهنَّ العلميَّة؟

٢- ما التَّحدياتُ التي واجهت طالباتِ الدِّراساتِ العُليا بأقسام التَّربية الخاصة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في إعداد رسائلهنَّ العلميَّة؟

٣- ما الاعتباراتُ الخلقية التي اعتمدتها طالباتُ الدِّراساتِ العُليا بأقسامِ التَّربية الخاصة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في إعداد رسائلهنَّ العلميَّة؟

أهدافُ البحث:

التَّعرُّف إلى تجربةِ طالباتِ الدِّراسات العُليا بأقسام التَّربية الخاصة في استخدام الذَّكاء الاصطناعي للمساعدة في إعداد الرَّسائل العلمية، والمواضع الذي ساعدَهنَّ فيها، والتَّحديات التي واجهْنها خلال استخدامِهنَّ له، وأخيرًا الاعتبارات الخلقية التي اعتمدْنها في الاستعانة به.

أهميةُ البحث:

تمثَّلت أهميةُ البحث فيما يلي:

الأهميةُ النَّظريَّة

١- تزويد المكتبة العربية ببيانات عميقة ومعلومات مُكثَّفة من خلال المقابلاتِ لتجربةِ استخدام طالباتِ الدِّراسات العُليا للذكاء الاصطناعي للمساعدة في إعداد رسائلهنَّ العلمية، ولفت انتباه الباحثين لذلك.

٢- ندرة الأبحاث العلمية العربية –على حد علم الباحثة– التي درست تجارب طلبة الدِّراساتِ العُليا، خصوصًا الطَّالبات في إعداد الرَّسائل العلميَّة بشكلٍ عام وطالبات أقسام التَّربية الخاصة بشكلٍ خاص. كما أنّ هناك ندرة في استخدام المنهج النوعي؛ ولذا يؤمَّل أن يسهمَ هذا البحثُ في إثراء الأدبياتِ العلمية المتعلقة باستخدام طالباتِ الدِّراسات العُليا للذكاء الاصطناعي.

الأهميةُ التَّطبيقية:

١– تطوير ممارسات التَّعامل مع الذَّكاء الاصطناعي لطالباتِ الدِّراساتِ العُليا للمساعدةِ في تجويد الرَّسائل العلمية بتوفير التَّدريب المناسب.

٢– توجيه المهتمين والباحثين والمشرفين الأكاديميين إلى الاهتمام باستخدام الذَّكاء الاصطناعي في عمليات التَّعليم والتَّعلُّم في مؤسَّساتِ التَّعليم العالي، والتَّعامل مع هذا التَّوجُّه الحديث بطرق إيجابية.

حدودُ البحث

الحدودُ الموضوعية: تجربة طالباتِ الدِّراسات العُليا بأقسام التَّربية الخاصة (الماجستير، والدكتوراه) الدَّارسات في جامعة الملك خالد أو المبتعثات منها داخل المملكة أو خارجها، في استخدام الذَّكاء الاصطناعي لإعداد الرسائل العلمية خلال العام الجامعي (١٤٤٥).

الحدودُ البشرية: طالبات الدِّراسات العليا بأقسام التَّربية الخاصة (الماجستير، والدكتوراه) الدَّارسات في جامعةِ الملك خالد أو المبتعثاتِ منها داخل المملكة أو خارجها

الحدودُ المكانية: أقسامُ التَّربية الخاصةِ (الماجستير، والدكتوراه) التي تشتملُ على القسم الموجود بجامعةِ الملك خالد أو الأقسام التي تدرس فيها طالبات جامعة الملك خالد المبتعثات داخل المملكة أو خارجها.

الحدودُ الزَّمانية: العام الجامعي(١٤٤٥).

مصطلحاتُ البحث

الذَّكاءُ الاصطناعي: هو قدرة الآلة أو نظام الكمبيوتر على محاكاةِ المهام التي تتطلَّب عادةً الذَّكاءَ البشري وتنفيذها، مثل التَّفكير المنطقي والتَّعلُّم وحل المشكلات بشكلٍ أسرع وأكثر دقة. وهو يعتمدُ على استخدام خوارزميات وتقنيات التَّعلُّم الآلي لمنح الآلات القدرةَ على تطبيق قدرات معرفية معينة وأداء المهام بمفردها بشكلٍ مستقل أو شبه مستقل (Morandin-Ahuerma,2022).

تطبيقاتُ الذَّكاء الاصطناعي في البحث العلمي: هي أنظمة كمبيوتر قادرة على أداء المهام البحثية التي تتطلَّب عادةً الذَّكاء البشري، بما في ذلك جمع الأفكار، وتوليد النُّصوص، وتحليل البيانات وتفسيرها، والتَّنسيق والتَّحرير، ومراجعة الأدبيات ومقارنتها (Alqahtani et al., 2023).

وتعرِّفُها الباحثةُ إجرائيًا: أنَّها البرامجُ التي تستعين بها طالباتُ الدِّراساتِ العليا لإعداد رسائلهنَّ العلمية، حيث تساعدهنَّ في توفير الوقت والجهد والمادة عند التَّعامل مع الكم الهائل من البيانات، وكذلك اكتشاف العلاقات بين تلك البيانات وتنظيمها، كما أنها تُسهمُ في زيادةِ إمكانية الوصول للمعلومات، وتوليد الأفكار الجديدة. كما يمكنُ توظيفُها في تحسين عملية الكتابة والتَّحرير مثل: المراجعةِ اللغوية، وإعادة صياغة النُّصوص، وكتابة النُّصوص المسموعة.

طالباتُ الدِّراساتِ العُليا: تعرِّفهنَّ الباحثةُ إجرائيًا أنهنّ طالباتُ الدِّراساتِ العُليا بمرحلتيها الماجستير أو الدكتوراه اللاتي يدرسْن في قسم التَّربية الخاصة بجامعةِ الملك خالد أو المبتعثات منها داخل المملكة أو خارجها، واللاتي يعملْن حاليًا في كتابة رسائلهنَّ العلمية.

الطَّريقةُ والإجراءات

منهجُ البحث:

تمَّ توظيفُ الأسلوب الظَّاهراتي؛ وهو أحدُ أساليب المنهج النوعي للإجابة عن أسئلةِ البحث، حيث يسعى هذا الأسلوبُ لاستكشاف الأفكار والتَّجارب من خلال العدسةِ الفريدةِ للمشاركين، بإعطاء مساحة للمشاركين للتَّعبير عن تجارِبهم في السِّياقاتِ المشتركة وفهمها بُناءً على خبراتهم التي عايشوها بشكلٍ دقيق التي لا يمكن إدراكَها بمجرد ذكر الأرقام أو الإحصاءات، بل من خلال التقاط الظَّواهر في سياقاتِها الطبيعية (القريني، ٢٠٢٠؛ كريسويل وبوث، ٢٠١٩)، وقد تمَّ تبنِّي هذا الأسلوب؛ لتقديم فهمٍ أعمق وأشمل يتعلَّق بتجارب طالباتِ الدِّراساتِ العُليا في توظيف الذَّكاء الاصطناعي في إنجازِ رسائلهم العلمية.

مجتمعُ البحث:

طالباتُ الدِّراساتِ العُليا بأقسام التَّربية الخاصة (الماجستير، والدكتوراه) الدَّارسات في جامعة الملك خالد أو المبتعثات منها داخل المملكة أو خارجها، اللاتي يعملن حاليا على كتابة رسائلهنَّ العلمية وعددهنَّ بالمجمل ٣٢ طالبةً (٢٦ طالبة ماجستير بقسم التَّربية الخاصة بجامعةِ الملك خالد، ثلاث مُبتعثات داخليًا لمرحلة الدكتوراه، وثلاث مبتعثات خارجيًا لمرحلة الدكتوراه أيضًا).

المشاركاتُ في البحث:

تمَّ تحديدُ شرطين أساسيين لاختيار المشاركات، أولها التَّأكُّد من استعانتهنَّ بتطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي في إعداد رسائلهنَّ العلمية، وثانيها إما أن تكُنَّ دارسات في قسم التَّربية الخاصة بقسم التَّربية الخاصة بجامعة الملك خالد أو مبتعثات منها لمرحلة الدكتوراه داخليًا أو خارجيًا. وكان عددُ المشاركاتِ في البحث سبع طالبات، وتمَّ الاكتفاءُ بهن وذلك للوصول لمرحلة تشبُّع المعلومات، وخصائصهنَّ في جدول(١)، وقد تمَّت الإشارةُ للمقابلاتِ الكتابية بالرمز (ك) وللمقابلاتِ الصَّوتية بالرمز (ص).

جدول ١

خصائص المشاركات في المقابلات الكتابية والصَّوتية

رمز المشاركة	نوع المقابلة	المرحلة	مكان الدراسة
ك١	كتابية	ماجستير	جامعة الملك خالد
ك٢	كتابية	ماجستير	جامعة الملك خالد
ك٣	كتابية	ماجستير	جامعة الملك خالد
ك٤	كتابية	ماجستير	جامعة الملك خالد
ك٥	كتابية	دكتوراه	مبتعثة خارجية
ص١	صوتية	دكتوراه	مبتعثة داخلية
ص٢	صوتية	دكتوراه	مبتعثة داخلية
المجموع		٧	

أداةُ البحث

قامت الباحثةُ بتوظيفِ نوعين من المقابلاتِ شبه المنظَّمة، أولاهما مقابلات كتابية عن طريق Google forms ومقابلات صوتية عن طريق (الهاتف، WhatsApp، Zoom)؛ وذلك لإعطاء عمق أكبر للبحث، وقد تمَّت كلُّ المقابلات عن طريق إعداد مواضيع أساسية مفتوحة تتعلَّق باستخدام الذَّكاء الاصطناعي في إعداد الرَّسائل العلمية، وأسئلة فرعية مرنة تحت كل موضوع.

وقد استُخدِمت المقابلاتُ الكتابية شبه المنظَّمة وذلك للسماح للمشاركاتِ بالإجابةِ بشكلٍ أكثر أريحية دون الإفصاح عن أسمائهن، ويميّز هذه الطريقةَ توفيرُها للخصوصية في حال عدم الرَّغبة بالإفصاح عن شخصياتِهم للباحث فهي طريقة استقصائية يمكن من خلالها الحصولُ على معلومات لا يمكن أن تُقال شفهيًا (Schiek, 2022) خصوصًا أنَّه قد يُفهم في الوقتِ الحالي أنَّ الاستعانةَ بالذَّكاء الاصطناعي طريقة تفتقر للنَّزاهة العلمية أو أنَّه عمل غير نظامي، أمَّا النَّوع الثَّاني فقد كانت مقابلات صوتية هاتفية أو عبر البرامج المختلفة لمن لم تفضّل أن تستجيب كتابةً.

تحليلُ البيانات:

بعد الاطِّلاعِ على المقابلاتِ الكتابية وإفراغ المقابلات الصَّوتية، تمَّ استخدامُ أحد أكثر الأساليب اتِّباعا في الأبحاث النوعية، وهو التَّحليل الموضوعي للبيانات الذي يَمُرّ بست مراحل بينتها كلٌّ من Braun & Clarke (2006)، فالمرحلةُ الأولى هي مرحلةُ التَّعرُّف إلى البيانات، بقراءة المقابلات أكثر من مرة، وتدوين الملاحظات الأوّلية. ثُمَّ الانتقال للمرحلة الثانية وهي مرحلةُ التَّرميز الأوّلي للمعلومات المثيرة للانتباه. تليها المرحلةُ الثَّالثة وفيها يتمُّ تجميعُ الرُّموز الأولية تحت موضوعات محتملة، ورابعها مرحلة مراجعةِ الموضوعات المحتملة ووضع خريطة لها، وفي المرحلة الخامسة تتمُّ تسميةُ الموضوعات ووضع تعريف لكل موضوع، وأخير تأتي مرحلةُ كتابة التَّقرير لعرض نتائج تحليل المقابلات من خلال الاستشهاد بأقوال المشاركات وربطها بالأبحاث السَّابقة.

إجراءات البحث

- بعد الاطِّلاع على مجموعة من الأبحاث السَّابقة ذات العلاقة؛ والاستعانة بالذَّكاء الاصطناعي في حصرها كـ Typeset.io، وتوليد الأفكار مثل Chat GPT 4, Bard، والتَّأكُّد من المعلومات المتولدة في قواعد البيانات المختلفات، تمَّ تصميمُ مقابلة كتابية عن طريق Google forms، وكانت المقابلاتُ شبه منظَّمة تضمَّنت أسئلة

البحث الرئيسة، مع وجود عددٍ من الأسئلة الفرعية المرنة، مع وجود ملاحظات كتَبتْها الباحثةُ تحت كل سؤال لتذكير الطالبة بعدة جوانب يمكن للطالبة اختيار أحدها والتَّفرّيع في إجابتها كما يظهر في شكل ١:

شكل ١

مثال على الملاحظات الموجودة أسفل كل سؤال

ما أكثر النقاط البحثية التي ساعدك فيها الذكاء الاصطناعي؟
(هل تم الاستعانة به في إيجاد المواضيع، جمع الأفكار، وتوليد النصوص، وتحليل البيانات وتفسيرها، والتنسيق والتحرير، ومراجعة الأدبيات ومقارنتها... إلخ؟)

- تم إرسال المقابلات لما يقارب عشرين طالبةً، مع وجود تعليق في أسفل المقابلة في حال الرغبة بالتَّواصل مع الباحثة وإجراء المقابلة صوتيًا عن طريق الهاتف أو البرامج المختلفة، وقد تواصلت طالبتان وأبْدتا رغبتهما بإجراء مقابلات صوتية، وتمَّ لهما ذلك.
- عادت ٩ مقابلات كتابية، تم حذف ٤ مقابلات منها: اثنتين لاختصارهما الشَّديد، وواحدة لعدم استخدام الطَّالبة الذَّكاء الاصطناعي، وواحدة لعدم انطباق شروط اختيار المشاركات عليها.
- نظرًا لأنَّ الموضوع جديدٌ وحساس بين المشرفين الأكاديميين ومجتمع الطالبات، ومخافةَ من أن يُفهم أنَّ الاستعانةَ بالذَّكاء الاصطناعي قد يكون غير نظامي، فلم يُطلب ممن أجرين المقابلة ذكر أسمائهنَّ أو معلوماتهنَّ سوى المرحلة الدراسية إما ماجستير أو دكتوراه (مبتعثة داخليًا، أم خارجيًا)، مع الحفاظ على خصوصية من أجرين المقابلات صوتيًا.
- تمَّ تسجيلُ المقابلات الصوتية وذلك للعودة لها لاحقاً لإجراء تحليل البيانات.
- بعد الانتهاء من كل مقابلة تمَّ تفريغُها كتابيًا والتَّأكُّد من صحتها من خلال الاستماع للمقابلات المسجلة أكثر من مره. وتمَّ عمل تحليل البيانات موضوعيًا للمقابلات الكتابية والصَّوتية وكتابة تقرير النَّتائج ومناقشتها.

موثوقية البحث

للتَّأكُّد من موثوقية هذا البحث تمَّ الاهتمامُ بأربعة جوانب رئيسة وهما المصداقية، والاعتمادية، والتَّطابقيَّة، والانتقالية.

المصداقية: المصداقية تقابل الصِّدق الداخلي في البحث الكمي الذي يعني أن يقيسَ الاختبارُ ما وُضِع لأجله (العبد الكريم، ٢٠٢٠). ولتحقيق مصداقية هذا البحث تمَّ عملُ التَّالي:

- إظهار الباحثة استخدامها للذكاء الاصطناعي في هذا البحث كـ Typeset.io، Bard ،Chat GPT 4.
- التَّأكُّد من أن المعلومات التي تمَّ الحصول عليها من الذَّكاء الاصطناعي صحيحة، من خلال الرُّجوع لقواعد البيانات المختلفة.
- عرض الموضوع وأسئلة المقابلة على زميلتين من نفس التَّخصص؛ للتأكُّد من ملاءمتها للتوجُّهات البحثية الحديثة.
- الحفاظ على سرية المعلومات من خلال استخدام المقابلات الكتابية (وعدم السُّؤال عن المعلومات الشَّخصية) وضمانها لمن أجريْنها صوتيًا، والاستعانة برموز مستعارة لكل مشاركة تماشيًا مع الاعتبارات الخلقية التي تعطي الشُّعور بالارتياح لتزويد البحث بالبيانات المتعمِّقة حول تجربة الاستعانة بالذَّكاء الاصطناعي في إعداد الرَّسائل

العلمية، مع حفظ المقابلات الكتابية والمقابلات الصَّوتية في ملف خاص بجهاز الباحثة لا يمكن لأحد الاطلاع عليه، وإتلافه لاحقًا بعد نشر هذا البحث.

- الحث على الإدلاء بمعلومات عميقة وصحيحة، والتَّأكيد على سرية المعلومات.
- التثليث باستخدام أكثر من طريقة في جمع البيانات، وقد تمَّ استخدامُ المقابلات الكتابية والصَّوتية.
- الاستشهاد المكثّف بأقوالِ المشاركات في كتابة تقرير النَّتائج ومناقشتها.

الاعتمادية: الاعتمادية تقابِل الثَّبات في البحث الكمي، بمعنى أن الباحثين قد يحصلون على نتائج متقاربة إذا تمت إعادةُ تطبيق البحث في ظروفٍ مشابهة (العبد الكريم، ٢٠)؛ لذلك حرصت الباحثة على كتابة التفاصيل الدقيقة لجميع خطوات البحث التي تشمل إجراءات البحث وطريقة التطبيق والتحليل.

التَّطابقيَّة: يُعرف مفهوم التَّطابقيَّة في الأبحاث النوعية أنه القدرة على التَّقديم الحيادي لنتائج البحث بما يضمن استبعاد التَّحيُّزات والآراء الشَّخصية للباحث. ويدل هذا على أهمية تقديم تجارب المشاركين بصورةٍ صادقة دون تلوين من الباحث (Lemon & Hayes, 2020). في هذا السِّياق، قدمّت الباحثةُ نقلًا مباشرًا لكلمات طالباتِ الدِّراسات العُليا المستجيبات خلال المقابلات. وذكر العبد الكريم (٢٠٢٠) أنَّ هذا الأسلوب يساعدُ في التَّخفيف من القلق الذي قد ينتاب القارئ بشأن تأثير ذاتيةِ الباحث المُمْكن على النَّتائج.

الانتقالية: الانتقالية تمثِّل مدى إمكانية تطبيق نتائج البحث على ظروف مختلفة (العبد الكريم، ٢٠٢٠). قد يكون تحقيقُ هذا المعيار في الأبحاث النوعية معقدًا نظرًا لأن هدفها ليس الإعادة كما في الأبحاث الكمية. ومع ذلك، يمكن تحقيقُ الانتقالية من خلال تقديم وصف مُفصّل لخطوات البحث ونتائجه؛ مما يُسهّل استخدام هذه النَّتائج في سياقات مستقبلية قريبة (Stahl & King, 2020). وعليه، تمَّ توفيرُ وصْفٍ دقيق لكيفية اختيار المشاركات وخصائصهنَّ، وشرحٍ تفصيلي للمقابلاتِ والإجراءاتِ، وطرق جمع البيانات وتحليلها، بالإضافة إلى الرَّبط بين نتائج البحث والأعمال السَّابقة.

نتائجُ البحثِ ومناقشتُها

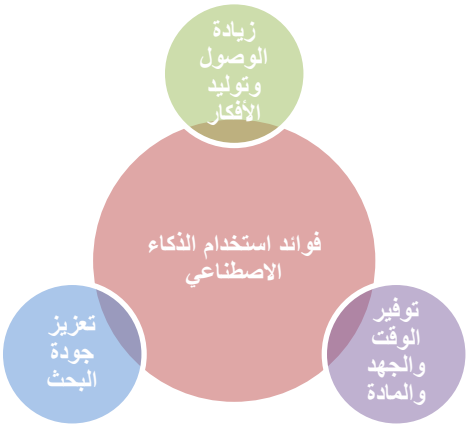
كانت المقابلاتُ التي أُجريت عميقةً وبها تفاصيل مهمة ومفيدة، وقد تمَّ تحليلُها بشكلٍ موضوعي لتظهرَ كما هو مُوضَّح في الإجابة عن أسئلةِ البحث الثَّلاث، ولتقديمِ نتائج البحث ومناقشتِها تمَّ الاعتمادُ على أسلوب PEEL الذي يرمز كلُّ حرفٍ فيه إلى مُكوِّن أساسي: "النُّقطة الرئيسة" (Point) التي تمثِّل الفكرة المحورية، "المثال" (Example) الذي يتضمَّن استشهادًا يتناسبُ مع الفكرةِ المطروحة، "الشَّرح" (Explanation) الذي يُبيّنُ الاستشهادَ ويؤكِّد دعمه للفكرة، وأخيرًا "الرَّبط" (Link) الذي تندرجُ تحته طرحُ الفكرة وتحليلها في سياق الأبحاث السَّابقة. حيث يتيحُ هذا النَّهجُ فعالية في تقديم النَّتائج بشكلٍ مُنظَّم وواضح للقارئ (العدساني، ٢٠١٩).

للإجابةِ عن السُّؤال الأول: كيف ساعد استخدامُ الذَّكاءِ الاصطناعي طالباتِ الدِّراساتِ العُليا بأقسام التَّربيةِ الخاصة في إعداد رسائلهنَّ العلمية؟

ساعد استخدامُ الذَّكاء الاصطناعي طالباتِ الدِّراساتِ العليا بأقسامِ التَّربية الخاصة في إعداد رسائلهنَّ العلمية بعدة طرق، تمَّ تقسيمُها لثلاث موضوعات فرعية حسب تكرار ذكرها في المقابلات كما يُظهرها شكلُ ٢:

شكل ٢

فوائد استخدام الذَّكاء الاصطناعي في إتمام الرسائل العلمية.



زيادةُ الوصول وتوليدُ الأفكار:

من خلال التَّطور المستمر للذَّكاء الاصطناعي وقدرته على مسح كمياتٍ هائلةٍ من البيانات، وقدرته على اكتشاف الأنماط والاتِّجاهات والعلاقات بين مصادر المعلومات التي قد تكون غير واضحة لطالبات الدِّراسات العليا عند التَّعامل مع البياناتِ نفسها يدويًا، فاستخدامهُ قد يساعدُ طالباتِ الدِّراساتِ العليا على زيادة الوصول للمعلومات واستخلاص الأفكار الرئيسة وترتيبها بطريقةٍ منطقية.

فمن خلال المقابلات سواءً الكتابية أم الصَّوتية برز الدَّورُ المساند لتطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي، وظهر جليًا لدى أغلب الطَّالبات أنَّ الذَّكاء الاصطناعي يمكن أن يساعدهُنَّ في التَّعامل مع الكميات الكبيرة من البيانات وزيادة الوصول لها، فقد ذكرت (ص١) "ساعدني كثيرًا في حصر الأبحاث السَّابقة، فهو يستخرجُها وفق الشُّروط التي أطلبها منه". واتَّفقت (ك٥) معها من حيث التَّعامل مع كمية البيانات الكثيرة، فرأت أنَّه مفيد للعصف الذهني وتوليد الأفكار وإيجاد المبرِّرات للاختلاف بين النَّتائج. واتفقت معهنَّ (ك٢) "ساعدني في اختيار عناوين بحثيه مُتعدِّدة، وفي البحث عن الأبحاث السابقة في جميع أنحاء العالم".

صحيح أن زيادة الوصول هذه تحفِّزُ العقلَ البشري وتوسِّعُ مداركه، لكن هناك ضرورة إلى توجيه دفّة البحث من الطالبة وإبراز شخصيتها البحثية التي أكَّدت عليه (ك٥) " لا يمكن للباحث أن يعتمد بصورةٍ نهائية على برامج الذَّكاء الاصطناعي، فائدتها فقط تنحصرُ في الحصول على مُقترحات وأفكار لتُوسِّع رؤيةَ الباحث، ولكن بعدها تظهر شخصيةُ الباحث في إثبات وجهة نظره ورؤيته للموضوع وفقًا لشخصيته وقناعاته".

ومما يظهرُ من خلال المقابلات، يمكن القولُ أنَّ التَّكامل ما بين تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي والمهارات الشَّخصية لطالباتِ الدِّراساتِ العُليا مهم لتوجيه الذَّكاء الاصطناعي الذي قد يساعدُ في الحصولِ على المعلومات المطلوبة من مختلف قواعد البيانات العلمية، وبالتَّالي توليد الأفكار المستقاة من مصادر واسعة في قواعد البيانات والمجلّات المتخصِّصة وتنظيمها، حيث يتمتَّع الذَّكاءُ الاصطناعي بالقدرة الفريدة على تحليل النُّصوص والبيانات الضخمة، وهو ما يتّفقُ مع كلٍّ من دراسات (Abd-Elsalam & Abdel-Momen, 2023; Salvagno et al., 2023).

توفير الوقت والجهد والمادة:

تختلفُ تطبيقاتُ الذَّكاءِ الاصطناعي حسب وظائفها فبعضها يوفِّرُ الجهدَ، وبعضها يوفِّرُ الوقت، وبعضها يوفِّرُ المادة، كما أنَّ بعضها تجمَع الكل في توفير الجهد والوقت والمادة التي تعملُ لصالحِ الطَّالبة إذا ما تمَّ الاستعانةُ بها بالشَّكل

المناسب. فأشارت بعضُ الطَّالبات أنَّ تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي يمكنُها قراءةُ النُّصوص الكثيرة وتلخيصها واستخراج المعلومات الرئيسة منها، لتصل الطالبات إلى النِّقاط الجوهرية بسرعة أكبر ومجهود أقل، فقد ذكرت (ك٢) "كانت البداياتُ صعبةً في البحث لأنِّي لم أستخدم الذَّكاءَ الاصطناعي من قبل إلى أن تعرَّفتُ على طريقة الاستخدام أصبح كلُّ شيءٍ سلسًا وسهلًا جدًا في الوصول إلى الأبحاث والمعلومات". كما أشارت (ك٣) " أداة تساعدني في حال إرهاقي في إعادة صياغة الفقرات والترجمة"، كما يقدِّمُ الذَّكاءُ الاصطناعي أدوات لها القدرة على إعادة صياغة النُّصوص، والتَّرجمة والتَّدقيق اللغوي؛ مما يجعلُها أدواتٍ جيدة في توفير الجهد والمادة وتقليص الزَّمن اللازم للمراجعات والتَّصحيح، فذكرت (ك٤) "خاصية الإملاء الصَّوتي في برنامج "Word" الذي يعمل على تحويل الصوت إلى نصوص كتابية، ساعدني في تفريغ المقابلات وتنظيمها"، كما قالت (ص١) "الذَّكاءَ الاصطناعي كان مساعدًا وميسّرًا لي في البحث عن الدِّراسات، أو إعادة التَّلخيص، أو إعادة صياغة"، كما أكَّدت (ك١) أنَّها تريدُ التَّوسُّع في استخدام الذَّكاء الاصطناعي واستخدام تطبيقاته المختلفة الذي ساعدها في اختصار وقت العمل وسرعة الإنجاز، وهو ما أكَّدته Altmäe & Salumets (2023). ومن المعلوم أنَّ الطَّالبات ربَّما عانين من ضغوط نفسية في أثناء الدِّراسة رغبةً منهنَّ في إنجاز رسائلهنَّ العلمية في الوقت المناسب، وكذلك الضغوط المادية بسبب المبالغ التي يطلبها خبراءُ الترجمة، أو الإحصاء

أو التَّدقيق اللغوي وهو ما أكَّدته أبا حسين (٢٠٢٢)؛ لذلك قد يكونُ الذَّكاءُ الاصطناعي مُعينًا لهنَّ في ذلك، وهي نقطة مثيرة للاهتمام أشارت لها (ك٣) "أنصحهم بالترجمة؛ لأن المختصين يطلبون سعرًا مبالغًا فيه، والباحث يكون مضغوطًا ماديًا ونفسيًا وجسديًا"، وترى الباحثةُ أنَّ إقبالَ طالبات الدِّراسات العليا على الاستعانة بالذَّكاء الاصطناعي ربما يعودُ لكون الكثير منهنَّ يعملنَ بعملٍ جزئي بالإضافة للدِّراسة، وكذلك أنَّ نسبةً كبيرةً منهن أمهات وعامل الجهد والوقت والمادة مهم لهنَّ لالتزاماتهنَّ الحياتية الكثيرة.

تعزيز جودة البحث:

عند سؤال الذَّكاء الاصطناعي عن دوره في مساعدةِ طالباتِ الدِّراساتِ العُليا في إتمام بحوثهنَّ كان من أهم الإجابات التي ذكرها أنَّه يُحسِّن من جودةِ الرَّسائل العلمية، وهو ما دعا الباحثةَ لإضافة سؤال في المقابلات حول هذا الموضوع، ولقد اختلفت الإجابات حول هذه النقطة حيث أكَّدت (ك٢):

بالطبع، الذَّكاء الاصطناعي ثورة ضخمة وكل الثَّورات ينتج عنها محاسنُ عديدة، والذَّكاء الاصطناعي قادر على جعل البحث عاليَ الجودة بشكلٍ رائع ومتقَن لكونه يُثري البحثَ عن طريق تعدُّد المراجع. وتنوع مصادر المعلومات المختلفة في البحث تجعل جودته عالية، كما أنَّ الاستفادةَ من أخطاء الآخرين في الأبحاث التي يجدها الباحث عن طريق الذَّكاء الاصطناعي تجعله يعزِف عنها في بحثه؛ مما يجعل جودةَ بحثه أعلى (ك٢، ٢٠٢٤).

في حين اختلفت معها الأخريات ورأين أنَّ الباحثةَ هي من توجِّه دفةَ البحث بشخصيتها البحثية، ومن أمثلةِ ذلك ما كتبته (ك٥) "أرى فائدة هذه البرامج تنحصر في توسيع إدراك الباحث، وإبعاده عن التَّحيُّز البحثي. ولكن جودة البحث لا يمكن الحصولُ عليها فقط من خلال الاعتماد على البرنامج". وأكَّدت على ذلك (ص١) حيث قالت: "لا أرى أن هناك رابطًا بين الذَّكاء الاصطناعي وجودة الرِّسالة العلمية؛ لأنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي مجرد مساعد للباحث وليس كالعقل البشري خاصةً فيما يتعلَّق بتحليل البيانات، وأهمية البحث، والمتغيِّرات، واختيار المنهج .... فالباحثُ فقط هو من يستطيعُ إبراز تلك المواضيع وتجويدها".

وتجدرُ الإشارة إلى أنَّ الذَّكاء الاصطناعي أداةٌ قيّمة لمساعدةِ الطَّالباتِ في رحلتهنَّ البحثية إلّا أنَّ إخراجَ الرِّسالة العلمية بشكلها النِّهائي لا يزال يقع على عاتق الطالبة، وهو ما شدّدت عليه (ك٣) "من رأيي هو جيد ولا بأس به ويَتمُّ

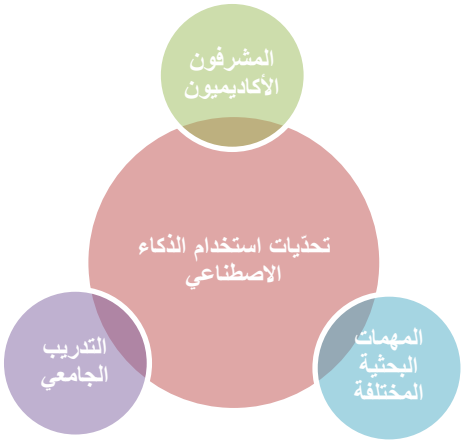
اللجوءُ إليه عند الحاجة، وليس بالاعتماد الكليّ عليه، لا بدّ أن يكون هناك جهد وأسلوب ملموس للباحث في بحثه". وترى الباحثةُ أنَّ دورَ الطَّالبة عند استخدام الذَّكاء الاصطناعي في البحثِ العلمي يبقى محوريًا وأساسيًا لضمان جودة البحث وأصالته، فمثلًا الباحثةُ هي من تُحدِّد الأسئلةَ البحثية، والذَّكاء الاصطناعي يساعدُ في إيجاد الإجابات وليس المحدِّد الأساسي لها، مع التَّأكيد على أنَّ الدَّمج بين الفهم البشري العميق والقدرات التَّحليلية للذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤدي إلى نتائج بحثية مُتقدِّمة، وهو ما اتَّفق مع مقالة Abd-Elsalam & Abdel-Momen, (2023) التي أكّدت ضرورةَ التَّوجيه البشري للذكاء الاصطناعي، واختلف عن بحث Gao & Wang (2023) الذي أكَّد أنَّ الأبحاثَ التي تمَّ استخدامُ الذَّكاء الاصطناعي فيها أكثر جودة وأكثر تأثيرًا والاستشهاد بها يكون بشكل أكبر من غيرها لجودتها.

للإجابةِ عن السُّؤال الثَّاني: ما التَّحدّياتُ التي واجهت طالباتُ الدِّراساتِ العليا بأقسام التَّربية الخاصة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي لإعداد رسائلهنَّ العلمية؟

كما أنَّ للذكاء الاصطناعي فوائد في مساعدةِ طالباتِ الدِّراسات العليا في إعداد رسائلهنَّ العلمية، فإنَّ هناك بعض التَّحدّيات تتمثَّل في شكل ٣:

شكل ٣

تحديات استخدام الذَّكاء الاصطناعي في المساعدة لإتمام الرسائل العلمية.



المشرفون الأكاديميون:

لحداثةِ موضوع الذَّكاء الاصطناعي، فقد يكون طرحه في أوساط المجتمع الأكاديمي في الجامعات غير ظاهر بشكلٍ صريح، وبالرَّغم من ذلك فإنَّ أكثرَ من نصف الطَّالبات أكَّدن أنَّ مشرفيهم الأكاديميين يعلمون باستخدامهنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي ما بين مشجع أو محايد. فمن المشجّعين كان مشرف (ك٢) "نعم، كان لديه علم بذلك بل وعزَّز فكرةَ استخدام الذَّكاء الاصطناعي وأكثر المعلومات التي لاقت استحسان المشرف كانت نتيجة استخدامي للذكاء الاصطناعي، كما أنَّ مشرفي كان من الدَّاعمين لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي لدوره الكبيرة في رفع جودة البحث الذي قدَّمته". كذلك كان مشرف (ك٥) "نعم، وهو من طلب مني استخدامه، ولكن أكَّد على عدم الاعتماد عليه".

أما المشرفون المحايدون: فكانت مشرفة (ك١) "مشرفتي كانت محايدة، ولكن كان لديها علم". وجاءت النَّتائجُ متوافقةً مع أهمية القيادة الفعَّالة للمشرفين الأكاديميين لطلبتهم الذي لا يكون إلا عن طريق محو الأمية الرَّقمية وإتقان المشرفين الأكاديميين لمهارات استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي حتى يكون استخدامه أكثر فاعلية علميًا، والبُعد بالطالبات عن

استخدامه بطريقةٍ غير دقيقة أو مُضلِّلة، وهو ما اتفق مع دراستَي Alotaibi & Alshehri (2023) و Alanazy (2022).

أمَّا الطَّالبتان (ص٢) و (ص١) فلم يُعْلما مشرفَيهما باستخدامهما الذَّكاء الاصطناعي؛ لذلك لا يمكن الجزم بموقفهم بالقبول أو الرفض تجاه الموضوع، فربما يعودُ عدم اطِّلاع الطَّالبات على الذَّكاء الاصطناعي من قِبل مُشرفَيهما إلى عدم وجود الخبرة الكافية في استخدام الذَّكاء الاصطناعي، أو رفضهما له خوفًا من مشاكل النَّزاهة العلمية، فقالت (ص١)"مشرفتي لا تعلم باستخدامي الذَّكاء الاصطناعي، لكن ليس لدي مشكلة بإعلامها إذا طُرح الموضوع، لكن لم يحصل بيننا أي حديث حول هذا الموضوع"، وكذلك كان مشرف الطالبة (ص٢).

ويتَّضح من خلال ما سبق أنَّ المشرفين الأكاديميين كانوا إما مُشجِّعين أو محايدين، لكن لم يُظهر أي مشرف معارضته استخدام الذَّكاء الاصطناعي، وهذا مخالف لما اعتقدته الباحثةُ من أنَّ أغلبَ المشرفين سيكونون مُتردِّدين أو معارضين لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي، فمن منظور الباحثة أن للمشرف الأكاديمي دورًا كبيرًا في تشجيعِ الطَّالبات على تبنّي أساليب جديدة ومبتكرة من خلال استخدام الذَّكاء الاصطناعي وهو ما يؤكّده Crawford et al,. (2023) أيضًا.

المهمات البحثية المختلفة:

بالرَّغم من أنَّ الذَّكاء الاصطناعي يُسهِّلُ الوصولَ للمعلومات في قواعد البيانات العلمية المختلفة، فإنَّه ما يزال غير قادر على فهم المعلومات التي يعثر عليها بشكلٍ كامل كالطَّبيعةِ البشرية للباحث، فالذَّكاء الاصطناعي لا يزالُ في مرحلةِ التَّطوير، ولا يمكنه أداء عديدٍ من المهام المطلوبة للبحث العلمي، فعلى سبيل المثال، لا يمكنه أن يفكِّرَ بشكلٍ مستقل، أو يحل المشكلات المعقّدة، وقد ينتهي الأمرُ بطالباتِ الدِّراسات العُليا بقراءةِ معلومات غير دقيقة أو مُضلِّلة، لذلك أشارت (ك٣) أنَّها لم تكن واثقةً باستخدام الذَّكاء الاصطناعي في كل الأحوال فذكرت أنَّها " لم أستخدمه حقيقةً إلا في التَّرجمة وإعادة الصياغة؛ لأنّه كان لدي بعض المخاوف منه بالرغم من حضوري للدورات وكانت جيدةً وثريةً بالمعلومات والنَّصائح، ولكن بالرغم من ذلك لا –أنكر– لم أرتح في استخدامه لمهام أخرى". كما أكَّدت على النُّقطة نفسها (ص٢) التي قالت "أحيانًا يُرفِق لي معلومات بدون مرجع، وأنا لا أثق فيه بأمانة ولا أنظر لها بصراحة".

حتى وإن كانت المهمةُ المطلوبةُ من الذَّكاء بسيطة فإنَّها تحتاجُ إلى مراجعةِ الطَّالبة فكتبت (ك٤) "كنت بعد الانتهاء من تفريغ المقابلات بواسطة خاصية الإملاء الصَّوتي أقومُ بإعادة الاستماع إلى التَّسجيل الصَّوتي عدة مرات حتى أتحقّقَ من كتابتِها بصورةٍ صحيحة بنفس ألفاظ المشاركين الحرفية." أو قد يكون هناك قصور في عمليات تحليل البيانات وخصوصًا النَّوعية التي تحتاجُ من الطَّالبة فرض شخصيتَها البحثيّة في تحليل البيانات ومناقشة النَّتائج، فلا يزال الذَّكاءُ الاصطناعي غير قادرٍ على فهم البيانات بشكلٍ كامل، وقد ينتهي الأمرُ بطالباتِ الدِّراساتِ العُليا بإجراء استنتاجات غير صحيحة. وهو ما أكَّدت عليه (ص١) وبالرغم من استخدام (ك٥) في تحليل البحث النَّوعي "أوّل مرة بدأت استخدامه في أثناء تحليل بياناتي النَّوعية.

حيث كنت محتارةً كيف أربط مجموعة من ال (codes) تحت موضوع واحد (Theme) فطلبت منه اقتراحات، وكانت التجربة جدًا مفيدة حيث أعطاني اقتراحات مختلفة ساعدتني في تقليل عدد الأكواد وجمعها تحت مواضيع مُحدَّدة"، ويمكن القول: إن (ك)٥ استخدمته في توليد الأفكار واستخدام المقترحات فقط، وليس التحليل فالذَّكاءُ الاصطناعي ما يزال يطور قدراتهِ في تحليل النُّصوص والنَّقد الأكاديمي، وقد لا يكون بديلًا كاملًا عن البحث العميق والتَّفكير النَّقدي الذي تقوم به الطالبة. فباعتقاد الباحثة أنَّه بالرَّغم من أنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي وإن كان قادرًا على الكتابةِ بأسلوبٍ بشري فإنَّه لا يزال غير قادر على الكتابة بشكلٍ إبداعي، وقد تبدو التَّقاريرُ البحثية التي ينتجُها غير أصلية أو مملّة إذا ما استُبدِلت المهاراتُ

البشرية بالذَّكاء الاصطناعي بشكلٍ كلي، ويختلف ذلك مع دراسة Salvagno, et al. (2023) التي رجَّحت مهاراتِ الذَّكاء الاصطناعي على المهارات البشرية مؤكِّدةً أنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي يتميّز بأداء مهم بشكلٍ سريعٍ جدًا مقارنةً بالطبيعة البشرية للباحثين.

التَّدريبُ الجامعي:

يساعدُ الذَّكاءُ الاصطناعي بتطبيقاتِهِ المختلفة طالباتِ الدِّراساتِ العُليا على النَّظر إلى البيانات من منظورات مُتعدِّدة، واستخلاص فهم أعمق للظَّواهر المدروسة، وبالرغمِ من اختلاف تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي واختلاف استخداماتِهِ في البحث العلمي، لكن من خلال المقابلات واتفاقًا مع دراسةِ الفقيه والفرني (٢٠٢٣) اتضح اقتصار كل طالبة على برنامج أو برنامجين بالكثير، وهو ما يدلُّ على ضيق أفق طالباتِ الدِّراساتِ العُليا في استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، واعتمادهِنَّ على خبراتهنَّ الشَّخصية في اختيار التَّطبيق المناسب، بالرَّغم من وجود تطبيقات قد يمكنُها عملُ المهمة نفسها لكن بشكلٍ أفضل وأدق، وحسبما أشارت إليه الطَّالباتُ جميعهنَّ فلم توفِّر الجامعةُ أو الجهاتُ التَّعليمية الرَّسمية دوراتٍ تدريبية تعينهنّ على الاستفادةِ القصوى من تطبيقاتِ الذَّكاء الاصطناعي، وقد تعرَّفن إليه عن طريق جهات غير رسمية مثل الأقارب كما هو الحال مع (ك)١، وعن طريق منصة (X)كما هو الحال مع (ص١)، (ص٢) و (ك٣) التي ذكرت "في أثناء كتابتي للرسالة لاحظت كثرة الدَّورات من هذا النَّوع على منصَّة (X) التي تُظهرُ إيجابياتِ الذَّكاء الاصطناعي واستخداماته". وأكَّدت (ك)٢ أهميةَ الدَّورات التَّدريبية خصوصًا تلك المقدَّمة من الجامعة "من المهم عمل دورات تدريبية على منصَّة بلاك بورد لطلبةِ الدِّراسات العُليا حول كيفيةِ الاستفادة بشكلٍ أفضل من برامج الذَّكاء الاصطناعي" وذكرت (ص)١ "من المهم أن تكون هناك محاضرات بالتَّعاون مع قسمِ تقنيات التَّعليم مُوجَّهة لطلبةِ الدِّراسات العليا في قسم التَّربية الخاصة في كيفية تفعيل الذَّكاء الاصطناعي في العملية البحثية".

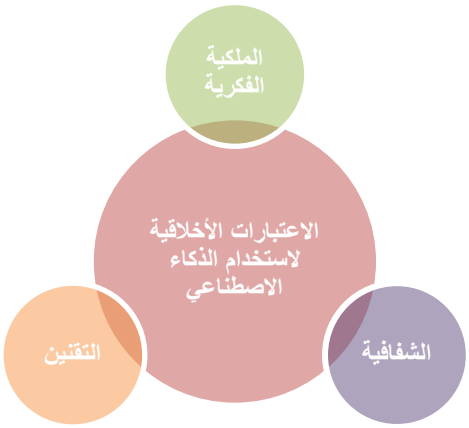
وترى الباحثةُ أنَّه من الضروري أن تكون الجامعاتُ من أوائل الجهات التي توفِّرُ التَّدريب على استخدامات الذَّكاء الاصطناعي، فهو أمرٌ مهم للغاية خصوصًا عندما يكون الشَّيءُ حديثًا، حيث يبتعدون بطلبتهم عن الاستخدام الخطأ أو القاصر لتطبيقاتِ الذَّكاءِ الاصطناعي، وهو ما أكَّدت عليه دراسةُ الكليب (٢٠٢٣) ودراستَي Alotaibi & Alshehri (2023) و Alanazy (2022) من ضرورة توفير التدريب للمجتمع الأكاديمي ككل، ومن ضمنهم الطلبة لضمان الاستفادةِ الفعَّالة من كل ما هو جديد في مجال الذَّكاء الاصطناعي لتطوير العملية التَّعليمية. حيث ترى الباحثةُ أنَّ الدَّورات التَّعليمية في مجال الذَّكاء الاصطناعي تُعدّ استثمارًا في المستقبل الأكاديمي والمهني للطالبات، وتُعدُّ جزءًا لا يتجزأ من تحضيرها للتَّحديات التي يفرضها العصرُ الرقمي، وتبقيهنَّ على اطِّلاع بالتِّقنيات الحديثة التي تُشكِّل مستقبلَ البحث العلمي. وهذا الخطوة لن تتم إلا بضرورة قيام الجامعات بالتَّهيئة الشَّاملة من النَّاحية المادية أو المعنوية لنشر ثقافة استخدام الذَّكاء الاصطناعي للمجتمع الأكاديمي ككل وهو ما تؤكِّده دراسةُ Alenezi (2023).

للإجابة عن السُّؤال الثالث: ما الاعتباراتُ الخلقية التي اعتمدتها طالباتُ الدِّراساتِ العليا بأقسامِ التَّربية الخاصة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في إعداد رسائلهنَّ العلمية؟

من خلال تحليلِ المقابلات ظهرت ثلاثةُ مواضيع فرعية تتعلَّق بالاعتباراتِ الخلقية لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي كما يظهرها شكل ٤:

شكل ٤

الاعتبارات الخلقية لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في المساعدة لإتمام الرسائل العلمية.



الملكية الفكرية:

بالرَّغم من التَّقدُّم الحاصل في مجال الذَّكاء الاصطناعي، فإنَّه يمكن أن يقدِّم معلومات غير دقيقة خاصةً في المسائل التي تتطلَّب فهمًا عميقًا وخبرةً متخصِّصة؛ لذلك قد يثيرُ استخدامه في أجزاءِ البحث المختلفة بعضَ المخاوف بشأن عدم النَّزاهة العلمية؛ لذلك من المهم أن تكون طالباتُ الدِّراساتِ العُليا على درايةٍ بهذه التَّحديات الخلقية، ومن خلال المقابلات اتَّضح أنَّ جميعَ الطالبات كُنَّ مسؤولات، وحريصات على أن يتأكدْنَ من المعلومات التي قُدِّمت لهنَّ بالرُّجوع للمصادر الأصلية المذكورة في تطبيق الذَّكاء الاصطناعي، أو البحث عنها والتَّأكُّد من صحتها إن لم يُشر التَّطبيقُ للمرجع؛ وذلك خوفًا من إضافة معلومات خطأ، وهو ما يؤكِّدُ للباحثةِ وعيَ الطالبات في ضرورةِ انتقاء المعلومات الأكيدة من المصادر المعتبرة، ومثال على ذلك ما ذكرته (ك٤) "كنتُ أتأكَّد من المعلومات والمراجع عن طريق التَّحقُّق من بيانات التَّوثيق، وغالبًا كنت أعتمد على المراجع المنشورة في المجلات المحكَّمة سواءً أكانت عربيةً أم أجنبية" وما ذكرته (ك١) "كنت أنسخ كلامَ الذَّكاء الاصطناعي وأضعه في مُحرِّكات البحث للبحث عن مصادر له". وكذلك أكَّدت (ك٥) "عدم الاعتماد تمامًا والنَّسخ واللصق من برامج الذَّكاء الاصطناعي، إنما يجب الاعتماد على الذَّات في الحصول على المعلومة من مصدر أكاديمي معتمد".

وأكَّدت (ص٢) على ضرورةِ وجود دورات تدريبة حول الالتزام بأخلاق البحث للطالبات. ومن الجدير بالذكِّر أنَّ استخدامَ الذَّكاء الاصطناعي في الرَّسائل العلمية قد يرهِق المشرفين الأكاديميين، والباحثة أحدهم؛ وذلك بسببِ الحاجة إلى التأكُّد من مدى صحة الأعمال التي تُقدِّمُها الطَّالباتِ وأصالتها. لهذا السَّبب، ركَّزت عديدٌ من الأبحاث السَّابقة على الجوانب الخلقية لتوظيفِ الذَّكاء الاصطناعي في هذا السِّياق، مشيرةً إلى ضرورةِ ألّا يكون الاعتمادُ عليه بصورةٍ مطلقة؛ لذلك ترى الباحثةُ ضرورةَ نشرِ ثقافةِ الاستخدام الخلقي للذكاء الاصطناعي بين الطَّالبات بأن تتبع الطَّالبةُ عمليةَ تدقيق للمعلومات بنفسها، وهو ما يتّفقُ مع بحث Storey (2023) الذي أكَّد ضرورةَ عدم الاعتماد بشكلٍ كلي على الذَّكاء الاصطناعي في الأبحاث، حتى لا يقع الطَّالبُ في مشاكل تُهدِّد الجوانبَ الخلقية للبحث كعدم دقة المعلومات، أو مصادرها، كما أنَّ لقيادةِ المشرفين الأكاديميين الفعَّالة دوراً في تعزيزِ النَّزاهةِ العلمية للرسائل العلميَّة المقدَّمة وهو ما يؤكِّده Crawford et al., (2023) أيضًا.

الشَّفافية:

الشَّفافية في عرض إجراءات البحث تُشكِّلُ ركنًا أساسيًا في النَّزاهة الأكاديمية، وهذا يشملُ الإفصاح الواضح عن استخدام الذَّكاء الاصطناعي. بالرَّغم من بعض التَّحفُّظات داخل المجتمع الأكاديمي، فإنَّ ذكرَ استخدام هذه التِّقنيات يعطي دلالةً قوية على الموثوقية، وبالتَّالي تحسين جودة الأبحاث. لكن بالرَّغم من وعي طالبات الدِّراساتِ العليا ومسؤوليتهنَّ في التَّعاطي مع تحدّيات الملكية الفكرية وتأكيدهنَّ على التَّحقُّق والتَّوثيق الدَّقيق للمعلومات للحفاظِ على نزاهةِ الأبحاث، فإنَّه من خلال المقابلات يظهرُ أن هناك مقاومةً منهنَّ في الإفصاح عن استخدام الذَّكاء الاصطناعي في فقرةِ إجراءاتِ البحث، تأتي من تخوّفهنّ من أن يُفهَم أنَّ استخدامهنَّ لهذه الأدوات يمثِّلُ اعتمادًا كليًا على الذَّكاء الاصطناعي، أو حتَّى سرقة المعلومات.

قالت (ص)١ "حاليًا مستحيل أن أذكرها لعدة أسباب قد يكون القارئ غير مُلمٍّ بوظائف الذَّكاء الاصطناعي فيعتقد بأني أسرق المعلومات، أو أعتمد عليه في أشياء يجب عليّ أنا عملها ... لو أنَّ هناك توثيقًا معينًا في قائمةِ المراجع يثْبت أنَّ النَّتيجةَ التي توصَّلت لها كانت من الذَّكاء الاصطناعي ممكن أذكر ذلك في إجراءات البحث، أمَّا بالوضع الحالي فلا". لذلك ترى الباحثةُ ضرورةَ نشر ثقافة الذَّكاء الاصطناعي بين أفراد المجتمع الأكاديمي من (متّخذي قرار، وأعضاء هيئة تدريس، ومشرفين أكاديميين، وطلبة) وهو رأي متوافق مع ما جاء في دراسة Alanazy (2022)، مع التأكيد على تقنينه وتوضيح حدود استخدامه في الرسائل والأبحاث العلمية، وهو ما يؤكِّده ما ذكرته (ك٤) من تخوّفها من عدم فهم لجنة المناقشة لاستخدامها للذكاء الاصطناعي "لا أعتقد أنني سأتطرَّق لذكر استخدامي للذكاء الاصطناعي، خوفًا من أي سؤال مفاجئ من لجنة المناقشة".

هذا التَّحفُّظ يُظهر تحديًا أمام تعزيز الشَّفافية في البحث العلمي. ومع أنَّ الذَّكاءَ الاصطناعي يمكنه تقديم إسهامات ملموسة في العملية البحثية، فإنَّ المخاوفَ حول قبوله تُقوِّض من تلك القيمة، وهو ما يؤخِّر الاستفادةَ الكاملةَ منه في مؤسَّساتِ التَّعليم، وهو ما أكَّدته الورقةُ البحثية لـMaatouk (2022) ، كما تُظهرُ هذه الآراء حاجةَ المؤسَّساتِ التَّعليمية والأكاديمية لتطوير سياسات توجيهية وتدريبية للاستخدام الخلقي للذكاء الاصطناعي؛ مما يعزِّز الشَّفافية دون المساس بمصداقية العملية البحثية.

التَّقنين:

مع الزيادةِ المطَّردة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في البحث العلمي (Maatouk, 2022). أصبح واقعًا لا مفرّ منه؛ لذلك يجب على الجامعات أن تكون سبَّاقة في هذا المجال، وتقنينه ضمن إطارٍ تنظيمي يضمنُ النَّزاهةَ العلمية وأصالة الأبحاث، وهو ما أشارت له (ك٥) "أعتقد أننا نحتاجُ إلى قوانين ودليلٍ خاص باستخدام برامج الذَّكاء الاصطناعي في المملكة العربيَّة السُّعودية، يهدف هذا الدَّليل إلى تثقيف المستخدم بالطَّريقة الصَّحيحة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي بعيدًا عن السَّرقةِ العلمية". كما أشارت الطَّالبةُ نفسُها إلى نقطةٍ مهمة حول قانون الجامعة التي تدْرس بها، حيث إنَّها مُبتعثة من جامعةِ الملك خالد لمرحلة الدكتوراه في إحدى الجامعاتِ الأوروبية "نظامُ جامعتِنا عند تسليم الرسالة إلكترونيًا، هناك سؤال (هل تمَّ استخدامُ برامج الذَّكاء الاصطناعي؟) فإذا كانت الإجابة نعم يظهر سؤال (في ماذا تمَّ استخدامه؟)، فالمسموح لدينا استخدامُه لمراجعة النُّصوص اللغوية، والتَّنسيق، والمراجع، وتوليد الأفكار؛ لذلك سأكتب في إجراءات البحث أنني استخدمتُ الذَّكاءَ الاصطناعي". يظهرُ من هذه الأسئلة أنَّ جامعتها رسمت الخطوطَ العريضة بإقرارها لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي لكن بحدودٍ معينة يجبُ على الطَّالب عدم تجاوزها. وترى الباحثةُ أنَّ تقنين استخدام الذَّكاء الاصطناعي في إجراء الأبحاث تُعزِّز من النَّزاهةِ العلمية، وتؤكِّد أن البحثَ أصيل من نتاج جهد الباحثين وعملهم،

وليس مُجرَّد تجميع معلومات من الأبحاث الأخرى بهدف الانتحال. كما تعتقدُ الباحثةُ أن هذه القوانين قد تعزّز من ثقةِ القارئ في الأبحاث التي تُجرَى في الجامعات وهو ما جاء متفقًا مع مقالة Salvagno, et al. (2023) من ضرورةِ تقنين استخدام الذَّكاء الاصطناعي في كتابة الأبحاث العلمية. ومن خلال الموضوع الفرعي السَّابق الذي ناقش الشَّفافية، يتَّضح أن الجامعات السُّعودية بحاجة إلى أن تعجِّل في وضع دليل تنظيمي لاستخدام الذَّكاء الاصطناعي في الدِّراساتِ العُليا كما هو الحال مع بعضِ الجامعات العالمية، فعجلةُ التَّنمية تدور بسرعة، ومهارات الطلبة الرَّقمية في تطوُّر مستمر وهو ما أكَّدت عليه الكليب (٢٠٢٣) وكذلك Gao & Wang (2023) .

ختامًا، من خلال النَّظر لقدراتِ الذَّكاء الاصطناعي قد يصبحُ مستقبلًا ضرورةً حيوية للتقدُّم العلمي، ومن هنا تبرز أهميةُ سَنِّ الجامعات لتشريعات وإرشادات مُحدَّدة لاستخدامه بكفاءةٍ وأمانةٍ علمية. والباحثةُ تقترحُ على صُنَّاع القرار في جامعةِ الملك خالد والجامعات السُّعودية الأخرى تقديم نموذجٍ للإجراءات التَّنظيمية التي تضمنُ الشَّفافية والأصالة في الأبحاث، والذي يمكِّنُ أن يؤسِّس لمعايير يمكن أن تَحتذي بها الجامعاتُ الأخرى إقليميًا وعالميًا؛ وذلك لتوجيه استخدام الذَّكاء الاصطناعي نحو تسريع عجلة الأبحاث مع الحفاظِ على الأسس الأكاديمية الرَّاسخة.

التَّوصياتُ والمقترحات

١- إضافةُ مُقرَّرات ضمن البرامج الدِّراسية، تشملُ جزءً عمليًا، لتعريف الطُّلَّاب بأهميةِ تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي ودورها في المساعدةِ في العمليةِ التَّعليمية.

٢- تكثيف الدَّورات التَّدريبية للمجتمع الأكاديمي (مُتخذي القرار، وأعضاء هيئة تدريس، وطلبة) حول استخداماتِ الذَّكاء الاصطناعي في العمليةِ التِّعليمية.

٣- تطوير سياسات تُحدِّد الاستخدامات الخلقية للذكاء الاصطناعي، وتضمن توافق استخدامه مع معايير النَّزاهة البحثية.

٤- تبنّي معايير لتقييم دقة المعلومات البحثية وصحتها التي تُستخلَص باستخدام الذَّكاء الاصطناعي وضمان إمكانية التحقُّق منها.

٥- تشجيعُ طلبةِ الدِّراسات العليا والباحثين عن الكشف عن استخدام الذَّكاء الاصطناعي في بحوثهم على اختلاف أنواعها، فهي توفّر إرشاداتٍ قيّمةٍ للباحثين الآخرين الذين قد يرغبون في استخدام تقنيات مشابهة.

٦- إجراء أبحاث تتعلَّق باستخدام الذَّكاء الاصطناعي في العملياتِ التَّعليمية من زوايا تختلف عمَّا عُرض في هذا البحث، كالتَّعليم العام، كليات أخرى، مناطق جغرافية مغايرة، أو بمناهج مختلفة، فالمجال خصب والضرورةُ ملحة لإجراء مثل هذه الأبحاث.

المراجع

أولًا: المراجعُ العربية

أبا حسين، وداد (٢٠٢٢). التَّحديات التي تواجه طلبة الدِّراسات العليا في كتابة الرسائل العلمية في أقسام التربية الخاصة بالجامعات السعودية. *المجلة السعودية للتربية الخاصة*، ٢٣، ١٢٧-١٥٩.

العبد الكريم، راشد (٢٠٢٠). *البحث النوعي في التربية*. مكتبة الرشد ناشرون.

العدساني، هبة (٢٠١٩). *تحليل بيانات البحث النوعي: كتابة النتائج وتفسيرها بطريقة PEEL*، https://educad.me/115836

الفقيه، حليمة، والفرني، لينا (٢٠٢٣). واقع استخدام طالبات كلية الدِّراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذَّكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٧(١)،١-١٩. https://doi.org/10.26389/

القريني، سعد بن غنام (٢٠٢٠). *البحث النوعي: الإستراتيجيات وتحليل البيانات*. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

الكليب، أمل (٢٠٢٣). دور استخدام الذَّكاء الاصطناعي في التعليم لدى طالبات الدِّراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود. *مجلة الجامعة العراقية*، ٦٣(١)، ٣٤٨ - ٣٦٥.

كريسويل، وبوث (٢٠١٩). *تصميم البحث النوعي-دراسة معمقة في خمسة أساليب*. ترجمة أحمد الثوابية. دار الفكر ناشرون وموزعون.

جامعة الملك خالد (٠٦-٠٤-٢٠٢٣)، الجامعة تتصدر الجامعات السعودية في إثراء الموارد التعليمية المفتوحة. http://www.kku.edu.sa/ar/node/102578

جامعة الملك خالد (٢٩-٠٥-٢٠٢٤). الجامعة تحقق المركز الثاني لجهات التعليم والتدريب بالمملكة ضمن نتائج قياس التحول الرقمي ٢٠٢٣. https://www.kku.edu.sa/ar/node/103427

ثانيًا: المراجعُ الأجنبية

Abā Ḥusayn, Widād (2022), Challenges Facing Postgraduate Students in Theses Writing in Departments of Special education in Saudi Universities. *The Saudi Journal of Special Education*, 23, 127-159.

Abd al-Karim, Rashid. (2020). *Qualitative research in education*. (In Arabic). al-Rushd bookstore Publishers.

Abd-Elsalam, K. A., & Abdel-Momen, S. M. (2023). Artificial Intelligence's Development and Challenges in Scientific Writing. *Egyptian Journal of Agricultural Research*, doi: 10.21608/ejar.2023.220363.1414

al-ʻAdasānī, Hibat (2019*). Analyzing qualitative research data: Writing and interpreting results using the PEEL method*, https://educad.me/115836

Alanazy, S. M. (2022). Developing Smart Learning Environments in Line with the Future Requirements of Artificial Intelligence: Saudi Universities. *Scientific Journal of King Faisal University, Humanities & Management Sciences*, doi: 10.37575/h/edu/210079

Alenezi, F. Y. (2023). Artificial Intelligence Versus Arab Universities: An Enquiry into the Saudi Context. *Scientific Journal of King Faisal University, Humanities & Management Sciences*, doi: 10.37575/h/edu/220038

Alfageeh, H. & Alfarani, L. (2023). The reality of the use of artificial intelligence applications by students of the Faculty of Graduate Education at King Abdul-Aziz University in the light of some variables. *Journal of Educational and Psychological Sciences*,7(1), 1–19.

Alkulaib, A. (2023). The Role of Using Artificial Intelligence in Education among Female Graduate Students at the College of Education at King Saud University. *Journal Of the Iraqia University* 63(1) 348 – 365.

Alotaibi, N. S., & Alshehri, A. H. (2023). Prospers and Obstacles in Using Artificial Intelligence in Saudi Arabia Higher Education Institutions—The Potential of AI-Based Learning Outcomes. *Sustainability*, doi: 10.3390/su151310723

Alqahtani, T., Badreldin, H. A., Alrashed, M., Alshaya, A. I., Alghamdi, S. S., bin Saleh, K., ... & Albekairy, A. M. (2023). The emergent role of artificial intelligence, natural learning processing, and large language models in higher education and research. *Research in Social & Administrative Pharmacy*, doi: 10.1016/j.sapharm.2023.05.016

Al-Quraini, Saʿd bin Ghannām. (2020). *Qualitative Research: Strategies and Data Analysis*. Riyadh: King Fahd National Library.

Altmäe, S., Sola-Leyva, A., & Salumets, A. (2023). Artificial intelligence in scientific writing: a friend or a foe?. *Reproductive BioMedicine Online*. doi: 10.1016/j.rbmo.2023.04.009

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.

Crawford, J., Cowling, M., & Allen, K. A. (2023). Leadership is needed for ethical ChatGPT: Character, assessment, and learning using artificial intelligence (AI). *Journal of University Teaching & Learning Practice*, *20*(3), 02. doi: 10.53761/1.20.3.02

Creswell, and Poth. (2019*). Qualitative Inquiry Research Design – choosing among five approaches.* Translated by: Ahmad Al-Thawabiah. Dār Al-Fikr Publishers and Distributors.

Gao, J., & Wang, D. (2023). Quantifying the Benefit of Artificial Intelligence for Scientific Research. *arXiv* . doi: 10.48550/arXiv.2304.10578

King Khalid University (06-04-2023), KKU Leads Saudi Universities in Enriching Open Educational Resources Ranking. https://www.kku.edu.sa/en/node/102578

King Khalid University (29-05-2024), King Khalid University Ranks Second in Education and Training in the Digital Transformation Index of 2023. https://www.kku.edu.sa/en/node/103427.

Lemon, L. L., & Hayes, J. (2020). Enhancing trustworthiness of qualitative findings: Using Leximancer for qualitative data analysis triangulation. *The Qualitative Report*, 25 (3), 604-614.

Maatouk, Y. (2022, December). Using AI-SPedia to Study Saudi Universities' Research Outputs in the Artificial Intelligence Field. *Fifth National Conference of Saudi Computers Colleges (NCCC),* 31-34.

Morandin-Ahuerma, F. (2022). What is Artificial Intelligence? *International Journal of Research Publication and Reviews*, doi: 10.55248/gengpi.2022.31261

Rivalina, R., & Setyowati, D. (2021). Adversity Quotient of the English Department Students and Constraints in Completing Their Thesis. *International Conference on Educational Assessment and Policy (ICEAP)*, 104-110. doi: 10.2991/ASSEHR.K.210423.073

Salvagno, M., Taccone, F. S., & Gerli, A. G. (2023). Can artificial intelligence help for scientific writing?. *Critical care*, *27*(1), 75.

Schiek, D. (2022). Schriftliche Online-Interviews in der qualitativen Sozialforschung: zur methodologischen Begründung einer neuen Forschungspraxis. *Qualitative Social Research*, 23(1). doi: sdl.idm.oclc.org/10.17169/fqs-23.1.3754

Stahl, N. A., &King, J. R. (2020). Expanding approaches for research: Understanding and using trustworthiness in qualitative research. *Journal of Developmental Education,* 44 (1), 26-29.

Storey, V. A. (2023). AI Technology and Academic Writing: Knowing and Mastering the "Craft Skills". *International Journal of Adult Education and Technology (IJAET)*, *14*(1), 1-15. doi: 10.4018/ijaet.325795.