

Research Ethics in the Context of Artificial Intelligence:

A Study from the Perspective of Faculty Members at Somali Universities in Mogadishu

Dr. Abdiwahab Ali Mumin

National commission for Higher Education | Ministry of Education, Culture, and Higher Education | Somalia

Received:

31/01/2026

Revised:

09/02/2026

Accepted:

17/03/2026

Published:

30/05/2026

* Corresponding author:

ccmumin1@gmail.com

Citation: Mumin, A. A.

(2026). Research ethics in

the context of artificial

intelligence: A study from

the perspective of faculty

members at Somali

universities in Mogadishu.

*Journal of Humanities &**Social Sciences*, 10(5), 112

– 130.

[https://doi.org/10.26389/](https://doi.org/10.26389/AJSRP.W010226)[AJSRP.W010226](https://doi.org/10.26389/AJSRP.W010226)

2026 © AISRP • Arab

Institute for Sciences &

Research Publishing

(AISRP), United States, all

rights reserved.

• Open Access



This article is an open

access article distributed

under the terms and

conditions of the Creative

Commons Attribution (CC

BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: The study aimed to identify the reality of research ethics considering the growing use of artificial intelligence technologies and to uncover the most prominent ethical issues and challenges associated with it from the perspective of faculty members at some Somali universities in Mogadishu, considering the rapid digital transformations witnessed by the academic environment. The study adopted the descriptive analytical method, and a questionnaire was distributed to a sample of (69) faculty members. The results showed the presence of a generally positive perception among faculty members, with a mean of 3.53 and a relative weight of 71%. They also indicated that the use of artificial intelligence in scientific research affects the researcher's academic independence, with a mean of 4.32 and a relative weight of 86%. The findings revealed a state of ambiguity and incompleteness in students' awareness, with a mean of 3.33 and a relative weight ranging from 60–88%. They further showed that some students misuse artificial intelligence in preparing their research, with a mean of 4.43 and a relative weight of 89%. The results also revealed noticeable shortcomings in regulations and accountability mechanisms, along with the absence of training and awareness, with a mean of 3.69 and a relative weight of 74%. The study recommended the necessity of developing clear policies at the university level, forming specialized committees, and introducing academic courses concerned with the ethics of artificial intelligence to promote sound research practices and ensure the improvement of the quality of scientific research in Somali universities.

Keywords: Research Ethics, Artificial Intelligence, Academic Integrity, Faculty Members, Somali Universities.

أخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي:

دراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو

الدكتور / عبد الوهاب علي مؤمن

اللجنة الوطنية للتعليم العالي | وزارة التربية والثقافة والتعليم العالي | الصومال

المستخلص: هدف البحث هو التعرف على واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل الاستخدام المتنامي لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والكشف عن أبرز الإشكالات والتحديات الأخلاقية المرتبطة به من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو. وذلك في ضوء التحولات الرقمية المتسارعة التي تشهدها البيئة الأكاديمية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستبانة وُزعت على عينة بلغت (69) عضواً من أعضاء هيئة التدريس، أظهرت النتائج عن وجود تصور إيجابي عام لدى أعضاء هيئة التدريس، بمتوسط 3.53 ووزن نسبي 71%، كما أظهرت أن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يؤثر في استقلالية الباحث العلمية" بمتوسط 4.32 ووزن نسبي 86%، وكشفت عن وجود حالة من الضبابية وعدم الاكتمال في وعي الطلاب بمتوسط 3.33 ووزن نسبي 60-88%، كما أظهرت أن بعض الطلاب يسيئون استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد بحوثهم" بمتوسط 4.43 ووزن نسبي 89%، وكشفت النتائج وجود قصور ملحوظ في اللوائح وآليات المساءلة، مع غياب التدريب والتوعية بمتوسط 3.69 ووزن نسبي 74%. وأوصت الدراسة بضرورة وضع سياسات واضحة على مستوى الجامعات، وتشكيل لجان متخصصة، بالإضافة إلى إدراج مواد أكاديمية تهتم بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بهدف تعزيز الممارسات البحثية السليمة وضمان الارتقاء بجودة البحث العلمي في الجامعات الصومالية.

الكلمات المفتاحية: أخلاقيات البحث العلمي، الذكاء الاصطناعي، النزاهة الأكاديمية، أعضاء هيئة التدريس، الجامعات الصومالية.

1- مقدمة البحث

يشهد العالم المعاصر تطورًا متسارعًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد انعكس هذا التطور بشكل مباشر على مختلف المجالات العلمية والأكاديمية، ومن بينها البحث العلمي. فقد أتاح الذكاء الاصطناعي أدوات متقدمة لتحليل البيانات، وتوليد النصوص، ودعم اتخاذ القرار البحثي، الأمر الذي أسهم في رفع كفاءة البحث وتسريع إنجازه. غير أن هذا التقدم صاحبه بروز إشكالات أخلاقية متعددة، تتعلق بالأمانة العلمية، وحقوق الملكية الفكرية، والموضوعية في عرض النتائج، وحدود الاعتماد على الأنظمة الذكية في الإنتاج العلمي.

وفي هذا السياق، تبرز أهمية إعادة النظر في منظومة أخلاقيات البحث العلمي بوصفها الإطار الناظم للممارسات الأكاديمية، خاصة في البيئات الجامعية التي تشهد انفتاحًا متزايدًا على التقنيات الرقمية. فالذكاء الاصطناعي، رغم ما يوفره من فرص واعدة لتعزيز جودة البحث العلمي، يفرض تحديات جديدة تستدعي تطوير سياسات واضحة، ولوائح تنظيمية دقيقة، وآليات رقابية وتوعوية تضمن الاستخدام المسؤول والأخلاقي لهذه التقنيات.

وتكتسب هذه الإشكالية بعدًا خاصًا في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو، في ظل سعيها إلى تطوير منظومتها البحثية ومواكبة التحولات العالمية في التعليم العالي، الأمر الذي يستلزم استكشاف تصورات أعضاء هيئة التدريس حول واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي، والكشف عن أبرز التحديات التي تواجههم، بما يسهم في بناء إطار مؤسسي يعزز النزاهة الأكاديمية ويرتقي بجودة الإنتاج العلمي.

1-2- مشكلة البحث

تنبع مشكلة هذا البحث من الغموض المتزايد الذي يكتنف حدود الاستخدام الأخلاقي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي داخل الجامعات الصومالية، ولا سيما في مدينة مقديشو، في ظل التوسع السريع في توظيف هذه التقنيات في مختلف مراحل البحث الأكاديمي. فقد أصبحت أدوات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في جمع المعلومات، وتحليل البيانات، وصياغة النصوص العلمية، وهو ما أفرز واقعا بحثيًا جديدًا يطرح تساؤلات جوهرية حول مدى التزام الباحثين، وبالأخص أعضاء هيئة التدريس، بالمعايير الأخلاقية الحاكمة للعمل العلمي. (القداري، 2025، ص 831-832).

وتتجسد المشكلة بشكل أوضح في التساؤل حول مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بالضوابط الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل الأمانة العلمية، والمسؤولية عن المخرجات البحثية، واحترام حقوق الملكية الفكرية، والشفافية في الإفصاح عن توظيف هذه التقنيات.

كما تتفاقم مشكلة البحث في السياق الصومالي بسبب حادثة تجربة التحول الرقمي في التعليم العالي، وتفاوت البنية التحتية التقنية ومستويات التأهيل الأكاديمي بين الجامعات. ويُضاف إلى ذلك محدودية السياسات المؤسسية واللوائح الداخلية التي تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، سواء على مستوى الجامعات أو على مستوى الجهات المشرفة على التعليم العالي. ويمثل انخفاض عدد الكلمات مشكلة لدى بعض الطلاب الذين يعتمدون بدرجة كبيرة على الذكاء الاصطناعي في كتابة مقالاتهم. فعند استخدام أمر «إعادة الصياغة»، يقوم ChatGPT عادة بتقليص عدد كلمات المقال الأصلي بنسبة تتراوح بين 15% و20%. كما أن فوائد إعادة الصياغة التي تقدمها أدوات مثل ChatGPT أو Google Gemini لا تعوض النقص في عدد الكلمات. وبولي المحاضرون والأساتذة اهتمامًا خاصًا بخاتمة المقال؛ إذ إن قلة عدد الكلمات وضعف الخاتمة يؤثران سلبًا في الدرجة النهائية للمقال. (<https://url-shortener.me/CT4G>) يُستحسن استبداله بمصدر علمي موثوق.

كما يتسم الوضع في الصومال بسياق أوسع من ضعف البنية التحتية التقنية، ومستويات التأهيل المهني للكوادر التعليمية، وهو ما تشير إليه التحليلات التي تناولت تحديات التعليم الإلكتروني في البلاد بشكل عام. وتُبرز هذه التحليلات أن الصومال تواجه صعوبات تقنية وتنظيمية تعيق الاندماج الكامل مع نظم التعليم الرقمية الحديثة، مما يضيف إلى عملية إدماج الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، والتدريس تحديًا إضافيًا يتمثل في نقص التجهيزات والمهارات اللازمة لتمكين الأكاديميين من توظيف هذه التقنية بصورة أخلاقية ومنتجة (Mohamed, 2025).

وتتمثل المشكلة أيضًا في احتمالية اتساع الفجوة بين الاستخدام التقني المتسارع للذكاء الاصطناعي، وبين الوعي الأخلاقي المصاحب له، الأمر الذي قد يؤثر سلبًا في جودة البحث العلمي ومصداقيته، ويضعف ثقة المجتمع الأكاديمي في مخرجات الجامعات. ومن هذا المنطلق، تبرز الحاجة إلى دراسة علمية ميدانية تسعى إلى تشخيص واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو، والكشف عن مستوى الوعي والممارسات والتحديات القائمة.

3-1- أسئلة البحث

- 1- ما واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الصومالية بمدينة مقديشو؟
- 2- ما مستوى وعي طلبة الجامعات بالأخلاقيات البحثية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
- 3- ما طبيعة استخدام طلبة الجامعات الصومالية للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
- 4- ما أبرز الإشكالات والتحديات الأخلاقية المصاحبة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الطلاب؟
- 5- إلى أي مدى تتوافر تشريعات أو سياسات مؤسسية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟
- 6- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس تُعزى إلى متغيرات (النوع، التخصص العلمي، الدرجة الأكاديمية، سنوات الخبرة)؟

4-1- أهداف البحث

1. التعرف على مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الصومالية في مدينة مقديشو بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.
2. الكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
3. تحديد أبرز التحديات والإشكالات الأخلاقية الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الطلاب.
4. استقصاء مدى توافر ضوابط أو سياسات مؤسسية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
5. فحص مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس تُعزى إلى متغيرات (النوع، التخصص العلمي، الدرجة الأكاديمية، سنوات الخبرة).

5-1- أهمية البحث

- الأهمية العلمية:
- يسهم في إثراء الأدبيات العربية والصومالية المتعلقة بأخلاقيات البحث العلمي في عصر الذكاء الاصطناعي.
- يرفع مستوى الوعي الأخلاقي لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين حول الاستخدام المسؤول للتقنيات الحديثة.
- الأهمية العملية:
- يقدم توصيات ومقترحات تساعد المؤسسات المعنية بالتعليم العالي.
- يفيد اللجنة الوطنية للتعليم العالي في وضع سياسة وطنية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.
- يفيد صانعي القرار الأكاديمي وإدارات الجامعات في صياغة سياسات وضوابط أخلاقية واضحة.

6-1- حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: تتمثل الحدود الموضوعية للدراسة في تناول موضوع الوعي بالضوابط الأخلاقية المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من خلال التركيز على واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى الوعي بضوابطه الأخلاقية في البيئة الجامعية، دون التوسع في الجوانب التقنية لهذه التقنيات أو في تطبيقاتها التعليمية الأخرى.
- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على الجامعات الواقعة في مدينة مقديشو بجمهورية الصومال الفيدرالية، حيث تم اختيار هذه البيئة باعتبارها من أهم المراكز الأكاديمية في البلاد، وتضم عدداً من مؤسسات التعليم العالي التي تمثل مختلف التخصصات العلمية، مما يوفر بيئة مناسبة لدراسة موضوع البحث.
- الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات بمدينة مقديشو، من مختلف التخصصات الأكاديمية والدرجات العلمية وسنوات الخبرة الجامعية، باعتبارهم الفئة الأكثر ارتباطاً بعمليات البحث العلمي وإنتاج المعرفة داخل المؤسسات الجامعية.
- الحدود الزمنية: تتمثل في الفترة ما بين 2025-2026، وقد تم خلالها تنفيذ الدراسة الميدانية وجمع البيانات من أفراد العينة.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

2-1- الإطار النظري

- مفهوم أخلاقيات البحث العلمي: قبل الخوض في تحديد مفهوم أخلاقيات البحث العلمي، تقتضي الضرورة العلمية التمهيد بتوضيح مفهوم كلٍّ من البحث العلمي والأخلاقيات، تمهيداً لفهم المفهوم المركب الناتج عنهما. ويُقصد بالبحث العلمي أنه جملة من الجهود المنظمة التي يبذلها الإنسان مستخدماً الأسلوب العلمي وقواعد المنهجية العلمية، بهدف زيادة قدرته على فهم بيئته، واكتشاف الظواهر المختلفة، والكشف عن العلاقات التي تربط بينها، بما يسهم في تطوير المعرفة الإنسانية والسيطرة الواعية على الظواهر الطبيعية والاجتماعية (غنيم، 2000، ص 18).
- أما الأخلاقيات، فهي مفهوم يشير إلى منظومة من المبادئ والقيم والواجبات والالتزامات التي ينبغي أن يلتزم بها الإنسان في سلوكه العام والمهني، وتُعد أخلاقيات أي مهنة مجموعة من المعايير السلوكية التي تحكم ممارسة أصحابها لأعمالهم، وتوجه تصرفاتهم بما يضمن احترام القيم الإنسانية والمهنية (صوفان، 2012، ص 12).
- وانطلاقاً من هذين المفهومين، يمكن تعريف أخلاقيات البحث العلمي بأنها أحد فروع علم الأخلاق، يُعنى بترسيخ الالتزام بالمبادئ والقيم الأخلاقية في جميع مراحل البحث العلمي، مع تجنب الممارسات غير المشروعة مثل الغش، والانتحال، والتزوير، أو أي سلوك من شأنه الإضرار بسلامة العمل العلمي ومصداقيته. كما يمكن النظر إلى أخلاقيات البحث العلمي بوصفها مجموعة من القواعد والضوابط التي تُرشد الباحثين في تحديد أولوياتهم العلمية، وتساعدتهم على الموازنة بين القيم المتعارضة، واتخاذ القرارات البحثية السليمة عند مواجهة الإشكالات الأخلاقية (قابيل، 2012).
- تتضمن أخلاقيات البحث العلمي مجموعة من المعايير والقيم الجوهرية التي يجب على الباحث الالتزام بها لضمان جودة البحث ومصداقيته. وتشمل هذه المعايير الأمانة العلمية في جمع البيانات والمعلومات من مصادر متعددة وموثوقة، والدقة في نقل آراء الآخرين وتوثيقها توثيقاً علمياً صحيحاً، مع الالتزام بالإشارة الدقيقة إلى مصادرها. كما يُعد الامتناع عن تزوير البيانات أو تحريف النتائج أو التلاعب بها من الركائز الأساسية التي تقوم عليها سلامة البحث وأصالتها، ويعكس احترام الباحث لأخلاقيات العلم ومواثيق النشر الأكاديمي (بوحميده، 2020، ص 742).
- كما يُفترض في الباحث أن يتحلى بالموضوعية في تحليل البيانات والمعلومات، وفي تفسير النتائج وصياغتها، مع الحرص على تجنب التحيز أو المبالغة التي قد تؤثر في سلامة الاستنتاجات. ويجب عليه عرض الآراء المختلفة بصورة متوازنة وشاملة، دون إغفال متعمد أو حذف مقصود لأي معلومات جوهرية، لما لذلك من أثر مباشر في الحفاظ على المضمون العلمي للبحث، وتعزيز الثقة في نتائجه ومصداقيته الأكاديمية.
- تعريف الذكاء الاصطناعي: يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة والخوارزميات الحاسوبية المصممة لمحاكاة القدرات العقلية البشرية، مثل التعلم، والاستنتاج، والتحليل، واتخاذ القرار، بهدف تمكين الحاسوب من أداء مهام معرفية معقدة، والمساهمة في دعم البحث العلمي وتسريع إجراءاته وتحسين دقته. وقد أشار إلى هذا المعنى صبحي تيسير، حيث أوضح أن الذكاء الاصطناعي يسعى إلى بناء نظم قادرة على تقليد أنماط التفكير الإنساني واستخدامها في حل المشكلات العلمية وتحليل البيانات واتخاذ القرارات في البيئات البحثية المختلفة (صبحي، 2019، ص 45).
- كما أنه فرع من علوم الحاسوب يسعى إلى إنشاء أنظمة قادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاءً بشرياً، مثل الإدراك والاستدلال والتعلم واتخاذ القرار، (الوجود، 2019).

2-2- الدراسات السابقة

- اشتملت الدراسات السابقة على مجموعة متنوعة من الأعمال العلمية التي تناولت العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأخلاقيات البحث العلمي من زوايا مختلفة، سواء من حيث التحديات الأخلاقية التي تفرضها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أو من حيث تحليل الضوابط الأخلاقية المعمول بها في المجتمع العلمي، أو عبر دراسات ميدانية تناولت آراء العاملين في الوسط الأكاديمي حول هذا الموضوع.
- من بين هذه الدراسات، تبرز الورقة العلمية الموسومة "أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي" (نعيم، 2024) والتي استعرضت التحديات الأخلاقية الناتجة عن الاستخدام غير المسؤول لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مثل: انتهاك الخصوصية الفردية، واتخاذ بعض القرارات غير المبررة أخلاقياً، وتحكم بعض البشر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتمييز وعدم العدالة بين بعض الناس وبعضهم بناءً على اختلاف خلفياتهم الثقافية، والعرقية والدينية، واستخدام بعض النظم والخوارزميات لصالح فئة من الناس دون غيرهم، وتحقيق التوازن بين متطلبات الحياة الإنسانية، ومتطلبات الحفاظ على الموارد البيئية، وتطوير القوانين

والتشريعات ذات الصلة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لصالح كل الناس دون تمييز، وتقادم الأجهزة والأدوات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي لدى الدول النامية وتخلف تلك الدول النامية عن الدول المتقدمة صناعياً وتكنولوجياً، وتهديد الهوية الثقافية والحضارية، وأضعاف التنوع الثقافي بين الأمم، وقد انتهت الورقة بتقديم مبادئ دليل أخلاقي يمكن الاسترشاد به عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمواجهة التحديات الأخلاقية المنوه عنها آنفاً، كما انتهت الورقة البحثية إلى تقديم بعض التوصيات لإصلاح الأخطاء التاريخية التي وقعت فيها الشعوب العربية والإسلامية وكانت سبباً في التهديد الوجودي لبقائنا، واستمرارية حياتنا على الأرض التي نعيش عليها وعاش عليها أجدادنا من قبل، ومن هذه التوصيات إعداد أجيال من الباحثين في كل مجالات البحث قادرين على استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما لا يتناقض مع القيم الدينية والأخلاقية النابعة من العقيدة الإسلامية السمحاء، تعميق الفهم للنظام المعرفي الإسلامي عقيدة وشريعة وسلوكاً لدى الباحثين والعاملين في مجال البحث العلمي باستخدام الذكاء الاصطناعي، توفير الامكانيات اللازمة لإنشاء مراكز بحثية قادرة على حل المشكلات الحقيقية التي تعاني منها مجتمعاتنا على المستوى المحلي، والإقليمي، والعالمي.

- وفي سياق ذي صلة، توجد دراسة بعنوان "الذكاء الاصطناعي بين الابتكار والمسؤولية الأخلاقية في البحث العلمي" (حنش، 2025) التي سلطت الضوء على دور استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وتحقيق التقدم العلمي، وكيف نوازن بين هذا التقدم والابتكار والمعايير الأخلاقية لضمان استخدامه لصالح البشرية، مع التأكيد على أن الابتكار يجب أن يكون متوافقاً مع قيم المسؤولية الأخلاقية والعدالة لضمان عدم حدوث تأثيرات سلبية على المجتمع والبشرية. وقد ركزت على ضرورة وضع آليات رقابة صارمة ومتطلبات للشفافية عند توظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لضمان احترام المعايير الأخلاقية.
- كما تناولت دراسة "أخلاقيات البحث الأكاديمي في ظل الذكاء الاصطناعي: مقارنة سوسيولوجية" (سفاصن، 2025) المشكلة نفسها من منظور اجتماعي، مسلطة الضوء على واقع الإنتاج الأكاديمي في ظل الثورة الرقمية التي يشهدها العالم اليوم والتي من مخرجاتها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وانتهى المقال إلى مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة تحمل الباحث لمسؤوليته الأخلاقية الكاملة في تعامله مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، تصميم ميثاق عن أخلاقيات البحث العلمي بما يتناسب مع التطور السريع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- وأثمرت دراسة أخرى بعنوان "أخلاقيات البحث العلمي في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي - عرض وتحليل لنماذج من الموائيق العربية والدولية" (بوفدح، 2025) عن تحليل نصوص متعددة من موائيق أخلاقية رسمية، سعياً لتحديد مدى كفاية الأطر الأخلاقية الحالية في توجيه استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة بحثية، وتقديم رؤى مفيدة لصياغة أطر تنظيمية محلية ودولية، وقد استخدمت الدراسة منهجاً تحليلياً نقدياً، استندت فيه إلى مراجعة الأدبيات والموائيق ذات الصلة، مع التركيز على أبرز التحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وعرض أبرز المبادئ الواردة في عدد من الموائيق العربية والدولية. وخلصت الدراسة إلى أن معظم الموائيق تركز على الجوانب العامة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، دون تخصيص كافٍ لاستخداماته في البحث العلمي، مما يفرض الحاجة إلى تطوير أدلة توجيهية واضحة ومُلزمة، وتكييف موائيق الجامعات مع متطلبات المرحلة. كما أكد على أهمية تعزيز الضوابط الأخلاقية الذاتية لدى الباحثين، بوصفه حجر الزاوية في الحفاظ على الأمانة العلمية.
- على المستوى الدولي، ظهرت مقالة بحثية بعنوان "أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: الحاجة إلى إرشادات جديدة لأداة (Resnik, 2025) التي سلطت الضوء على ضرورة تطوير إرشادات واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الأبحاث، بما يشمل توصيات للحد من التحيز، وضرورة الإفصاح عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المنشورات، وعدم إدراج الأنظمة الذكية ككاتب أو مؤلفين، مع التأكيد على التعليم والتدريب على الاستخدام الأخلاقي.

التعليق على الدراسات السابقة

أوجه التشابه مع الدراسة الحالية:

تتسم الدراسات السابقة بعدة أوجه تشابه مع الدراسة الحالية في تركيزها على التحديات الأخلاقية الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، وأهمية الالتزام بالمعايير الأخلاقية، والاهتمام بتطوير إرشادات ومبادئ توجيهية لضمان الاستخدام المسؤول للتقنيات الذكية. كما تشترك في التأكيد على دور التوعية الأكاديمية، والتدريب، وتعزيز الضوابط الأخلاقية الذاتية لدى الباحثين.

أوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية:

رغم التشابه السابق، تتميز الدراسة الحالية بعدة فروق رئيسة تتمثل في:

- تركيزها على دراسة وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو.
- تقييمها بمستوى الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي في السياق المحلي من خلال دمج التحليل الميداني لآراء أعضاء هيئة التدريس مع دراسة الأطر المؤسسية، وهو ما يضيف قيمة معرفية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئات الأكاديمية الناشئة.

- اعتمادها على صياغة أداة بحثية متكاملة (استبانة) تقيس الوعي والممارسات والتحديات الأخلاقية بشكل مباشر، وهو ما يمثل إضافة منهجية مهمة مقارنة بالدراسات السابقة التي اقتصرت غالباً على المراجعة الأدبية والتحليل النظري.

الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية:

تسعى الدراسة الحالية إلى سد فجوة علمية مهمة تتمثل في ندرة الدراسات الميدانية التطبيقية التي تتناول أخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي ضمن السياق الصومالي، وخصوصاً من خلال التركيز على آراء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات بمدينة مقديشو. لأن أغلب الدراسات السابقة لم تُجرِ اختباراً مباشراً لتصورات الفاعلين الأكاديميين في بيئة محلية محددة، مما يترك فراغاً فيما يتعلق بفهم كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس لهذه القضايا عملياً في جامعاتهم.

والدراسة الحالية تعالج هذه الفجوة من خلال جمع بيانات ميدانية مباشرة حول مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بالصعوبات الأخلاقية، وطبيعة التحديات العملية، وكفاية الأطر التنظيمية المتاحة في الجامعات الصومالية. يتيح هذا النهج إمكانات لتقديم توصيات قائمة على واقع ملموس يمكن أن تساعد في صياغة سياسات جامعية ووطنية فعالة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وضمان الالتزام بالممارسات الأخلاقية بما يتلاءم مع البيئة الأكاديمية المحلية، وهو ما يمثل قيمة مضافة للمعرفة مقارنة بما قدمته الدراسات السابقة على الصعيد النظري والتحليلي.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة:

- استندت الدراسة الحالية إلى ما خلصت إليه الدراسات السابقة في عدة جوانب، منها:
- تحديد المتغيرات الأساسية المتعلقة بأخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي.
- صياغة أداة بحثية متكاملة لقياس الاتجاهات والوعي والتحديات الأخلاقية بين أعضاء هيئة التدريس.
- توفير قاعدة علمية صلبة لصياغة توصيات عملية تهدف إلى تعزيز الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي في الجامعات الصومالية.
- سد الفجوة البحثية المحلية في دراسة أبعاد أخلاقيات البحث العلمي، بما يتوافق مع احتياجات المجتمع المحلي والمؤسسات التعليمية في بيئة أكاديمية نامية.

3- منهجية البحث وإجراءاته

3-1- منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، لكونه الأنسب لدراسة الظواهر التربوية والاجتماعية كما هي في الواقع، ووصفها وصفاً علمياً دقيقاً، ثم تحليلها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

3-2- مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الصومالية الواقعة ضمن النطاق الجغرافي لمدينة مقديشو، وبمختلف تخصصاتهم العلمية ودرجاتهم الأكاديمية. ويُعد هذا المجتمع مناسباً لتحقيق أهداف الدراسة، نظراً لدور أعضاء هيئة التدريس المحوري في البحث العلمي، وإشرافهم على البحوث الجامعية، وتأثيرهم المباشر في ترسيخ أخلاقيات البحث لدى الطلبة والباحثين.

3-3- عينة البحث

اعتمد الباحث في اختيار العينة على أسلوب العينة القصدية الطبقية، حيث تم توجيه البحث إلى أعضاء هيئة التدريس الذين يعملون في عدد من الجامعات بمدينة مقديشو، مع مراعاة التنوع في التخصصات الأكاديمية والرتب العلمية، بما يساهم في تمثيل مختلف المجالات المعرفية داخل مؤسسات التعليم العالي. وقد جاء هذا الاختيار بهدف ضمان مشاركة أفراد يمتلكون خبرة أكاديمية وبحثية تمكنهم من تقديم تصورات دقيقة حول طبيعة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، إضافة إلى تقييم الجوانب الأخلاقية المرتبطة بهذا الاستخدام.

ولجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بتصميم استبانة وتم توزيعها إلكترونياً على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المستهدفة بمدينة مقديشو من خلال وسائل التواصل الأكاديمية والبريد الإلكتروني. وقد أتاح هذا الأسلوب سهولة الوصول إلى أفراد

العينة وإتاحة الفرصة لهم للمشاركة في الدراسة في الوقت المناسب لهم. كما تم جمع الاستجابات ومراجعتها للتأكد من اكتمالها وصلاحياتها للتحليل الإحصائي، مع استبعاد الإجابات الناقصة أو غير الصالحة وقد أسهمت هذه الإجراءات في توفير قاعدة بيانات مناسبة للتحليل، تعكس آراء وتصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو حول موضوع محل الدراسة.

3-3-1- خصائص عينة الدراسة حسب المتغيرات

الجدول (1) خصائص عينة البحث حسب المتغيرات (النوع، التخصص العلمي، الرتبة العلمية، سنوات الخبرة)

م	النوع	التكرار	النسبة %	م	التخصص	التكرار	النسبة %
1	ذكر	65	94.2%	1	علوم إنسانية	34	49.3%
2	أنثى	4	5.8%	2	علوم شرعية	21	30.4%
	المجموع	69	100.00%	3	علوم تطبيقية	8	11.6%
م	الرتبة العلمية	التكرار	النسبة %	4	علوم طبيعية	6	8.7%
1	محاضر	27	39.1%		المجموع	96	100.00%
2	أستاذ مساعد	12	17.4%	م	الخبرة	التكرار	النسبة %
3	أستاذ مشارك	12	17.4%	1	5 سنوات فأقل	9	13.1%
4	أستاذ	18	26.1%	2	6 - 10 سنوات	13	18.8%
	المجموع	69	100.00%	3	11 فما فوق	47	68.1%
					المجموع	69	100%

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

يوضح الجدول أعلاه أن نسبة الذكور في عينة الدراسة بلغت 94.2%، بينما شكلت الإناث 5.8% فقط وهذا يدل على أن الغالبية العظمى من عينة الدراسة هم من مجتمع الذكور، كما يوضح الجدول أعلاه أن نسبة المتخصصين في العلوم الإنسانية بلغت (49.3%)، تلتها نسبة المتخصصين في العلوم الشرعية بواقع (30.4%)، بينما بلغت نسبة المتخصصين في العلوم التطبيقية (11.6%)، وأخيراً بلغت نسبة المتخصصين في العلوم الطبيعية (8.7%). ويتضح من الجدول أعلاه أن نسبة المحاضرين بلغت (39.1%)، تلاهم الأساتذة بنسبة (26.1%)، في حين بلغت نسبة كلٍّ من الأستاذ المساعد والأستاذ المشارك (17.4%). وأخيراً دلت نتائج الجدول أعلاه على أن نسبة أفراد عينة الدراسة الذين بلغت سنوات خبرتهم (10 سنوات فأكثر) وصلت إلى (68.1%)، بينما بلغت نسبة من تتراوح سنوات خبرتهم بين (5-10) سنوات (18.8%)، في حين بلغت نسبة من تقل سنوات خبرتهم عن (5) سنوات (13.1%). وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية المستجيبين يتمتعون بخبرة مهنية جيدة.

3-4-4 أداة البحث

اعتمد البحث على الاستبانة بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسة، وقدرتها على جمع معلومات كمية من عدد كبير من المبحوثين في وقت مناسب. وقد صُممت الاستبانة في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة، وتكونت من أربعين عبارة موزعة على خمسة محاور رئيسة، هي: الوعي بأخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي، واستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، والتحديات الأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، والبيئة المؤسسية والسياسات التنظيمية. وقد استخدم في الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي، الذي يتدرج من (أوافق بشدة) إلى (غير موافق بشدة)، بهدف قياس درجة موافقة أفراد العينة على عبارات الاستبانة بصورة دقيقة وقابلة للتحليل الإحصائي.

3-4-1- صدق الاستبانة (Validity)

ولاختبار أداة الدراسة (الاستبانة) والتأكد من صدقها وصلاحياتها للتطبيق، استخدم الباحث أسلوبين هما:

أ- صدق المُحكِّمين:

عرض الباحث الاستبانة في صورتها الأولية على (5) من الخبراء والمختصين في مجال البحث العلمي والذكاء الاصطناعي، بهدف تقييم مدى وضوح العبارات، وسلامتها اللغوية، وانتمائها للمحور الذي تندرج تحته، ومدى تغطيتها لأهداف الدراسة. وبناءً على ملاحظات وتوجيهات السادة المُحكِّمين، تم إجراء التعديلات اللازمة على بعض العبارات، وحذف أو إضافة عبارات أخرى، لتصل الاستبانة إلى صورتها النهائية، مما أكسبها درجة عالية من صدق المحتوى.

ب- صدق المقياس:

يقيس صدق المقياس (صدق الاتساق الداخلي) مدى ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه. وللتحقق من ذلك، تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور. ويوضح الجدول (1) نتائج هذا الاختبار.

الجدول (1) معامل الارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي

م	رقم العبارة	المجال	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	1	واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي	.718**	.000
2	2	مستوى وعي الطالب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي	.747**	.000
3	3	طبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	.534**	.000
4	4	الإشكالات والتحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب	.479**	.000
5	5	التشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي	.772**	.000

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

يتضح من الجدول أعلاه أن جميع قيم معاملات الارتباط (r) موجبة ومرتفعة، ودالة إحصائياً عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.01$)، مما يؤكد أن جميع عبارات الاستبانة ترتبط بقوة بالمحاور التي تنتمي إليها، وهذا يدل على تمتع الأداة بدرجة عالية من الصدق (الاتساق الداخلي).

3-4-2 ثبات الاستبانة (Reliability):

يقصد بثبات الأداة أن تعطي نتائج متسقة ومستقرة إذا ما أعيد تطبيقها في ظروف مماثلة. وللتحقق من ثبات الاستبانة، استخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، والذي يُعد من أكثر المقاييس شيوعاً لقياس الثبات. ويوضح الجدول (2) قيم معامل ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الدراسة وللأداة ككل.

جدول (2): معاملات ألفا كرونباخ لثبات محاور الاستبانة والأداة ككل

م	محاور الاستبانة	عدد العبارات	معاملات الثبات	معامل الصدق
1	واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي	8	.498	.706
2	مستوى وعي الطالب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي	8	.717	.847
3	طبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	8	.367	.606
4	الإشكالات والتحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب	7	.528	.727
5	التشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي	9	.754	.869
	معامل الثبات الكلي للاستبانة	40	.812	.901

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

ويُظهر الجدول أن معامل الثبات الكلي للاستبانة بلغ (0.812)، وهي قيمة مرتفعة وتُفوق الحد الأدنى المقبول إحصائياً (0.60)، مما يدل على تمتع الاستبانة بدرجة جيدة من الثبات، ويعزز إمكانية الاعتماد عليها في تطبيقها على أفراد عينة الدراسة. كما بلغت قيمة معامل الصدق (0.901)، وهي قيمة عالية تعكس تجانس عبارات الأداة ومصادقيتها في قياس المتغيرات المستهدفة، الأمر الذي يدعم موثوقية النتائج وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة.

3-5-الوزن المعياري للإجابات

وقبل الشروع في ذكر الأساليب الإحصائية المستخدمة يجب تحديد الحدود الدنيا والعليا (الطول) لخلايا المقياس ليكرت الخماسي المستخدم في متغيرات الدراسة والتي تكون على النحو الآتي:

الجدول (3) لتوضيح طول خلايا المقياس ليكرت الخماسي

م	مديات المتوسطات الحسابية		التقدير اللفظي للاستخدام، الالتزام
	من	إلى	
1	1.00	1.80	ضعيف جداً
2	1.81	2.60	ضعيف
3	2.61	3.40	متوسط
4	3.41	4.20	كبير
5	4.21	5.00	كبير جداً

المصدر: من إعداد الباحث 2025

6-3- الأساليب الإحصائية المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات فقد استخدم الباحث عددا من الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وذلك بعد ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلي.

أما الأساليب الإحصائية المستخدمة من قبل الباحث في هذه الدراسة فهي:

1. التكرارات والنسب المئوية: لوصف الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة.
2. المتوسط الحسابي (Mean): لتحديد مستوى استجابات أفراد العينة على كل عبارة وكل محور، ولترتيب المحاور حسب درجة أهميتها النسبية.
3. الانحراف المعياري (Standard Deviation): لقياس مدى تشتت استجابات أفراد العينة حول متوسطها الحسابي.
4. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): لاختبار صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
5. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس درجة ثبات أداة الدراسة.
6. تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA): للكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغيراتهم الشخصية (مثل النوع، التخصص العلمي، الدرجة الأكاديمية، وسنوات الخبرة).

4- نتائج الدراسة وتفسيرها

4-1- نتائج الإجابة عن السؤال الأول: "ما واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟"

للتعرف على واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي قام الباحث بحساب التكرار والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة عن كل عبارة من عبارات المحور المتعلق بواقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن عبارات محور واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي مرتبة تنازليا وفقا للمتوسطات.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة الالتزام
8	توجد رقابة أكاديمية في الجامعة تحد من استخدام الذكاء الاصطناعي في البحوث	4.43	0.78	89%	1	كبيرة جداً
7	يسبب الذكاء الاصطناعي إشكالات أخلاقية جديدة في البحث العلمي.	4.33	1.02	87%	2	كبيرة جداً
6	تلتزم البحوث الجامعية بالمعايير الأخلاقية رغم انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي.	4.32	0.95	86%	3	كبيرة جداً
5	يفتقر بعض الباحثين إلى الضبط الأخلاقي عند توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي.	3.48	1.45	70%	4	كبيرة
4	يسهم الذكاء الاصطناعي في رفع جودة البحث العلمي دون الإخلال بالأخلاقيات.	3.12	1.37	62%	5	متوسطة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة الالتزام
3	توجد ممارسات بحثية غير أخلاقية ناتجة عن سوء استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.06	1.45	61%	6	متوسطة
2	يلتزم الطلاب بمعايير النزاهة والشفافية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	2.86	1.18	57%	7	متوسطة
1	يلتزم الطلاب بالأمانة العلمية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في البحوث.	2.67	1.16	53%	8	متوسطة
	مجموع عبارات المحور	3.53	0.56	71%		كبيرة

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي العام للمحور الأول بلغ (3.53)، وهو يقع ضمن فئة "أوافق" وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. هذه النتيجة العامة تشير إلى وجود تصور إيجابي إلى حد كبير لدى أفراد العينة تجاه واقع أخلاقيات البحث العلمي في الجامعة. الانحراف المعياري العام للمحور بلغ (0.56)، وهي قيمة منخفضة نسبياً تدل على وجود درجة جيدة من الاتفاق بين آراء أفراد العينة حول هذا التصور. وهذه النتيجة تعكس أن أفراد العينة يرون أن المنظومة البحثية في الجامعة لا تزال متماسكة أخلاقياً، وأن هناك آليات رقابية قائمة، على الرغم من وجود بعض التحديات المتعلقة بسلوكيات الطلاب والباحثين.

ويكشف تحليل هذا المحور عن تصور إيجابي بشكل عام حول واقع أخلاقيات البحث العلمي، حيث تُظهر النتائج ثقة عالية في المنظومة الأخلاقية للجامعة وقدرتها على الصمود أمام تحديات الذكاء الاصطناعي، مدعومة بقناعة راسخة بوجود رقابة أكاديمية فعالة. ومع ذلك، فإن هذا التصور الإيجابي ليس مطلقاً، بل تشوبه حالة من عدم اليقين والحياد تجاه بعض القضايا، ويبرز بشكل خاص قلق واضح ومحدد يتعلق بمدى التزام الطلاب بمعايير الأمانة العلمية والشفافية. وبشكل عام، يمكن القول إن الجامعة، من وجهة نظر العينة، تنجح في الحفاظ على إطارها الأخلاقي العام، لكنها تواجه تحدياً حقيقياً في ضبط سلوكيات الطلاب، مما يجعل هذه الفئة هي الحلقة الأضعف التي تتطلب تركيزاً أكبر في سياسات التوعية والرقابة.

2-4- نتيجة الإجابة عن السؤال الثاني: "ما مستوى وعي الطالب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي"

للتعرف على مستوى وعي الطالب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي قام الباحث بحساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لإجابات أفراد العينة عن كل عبارة من عبارات المحور المتعلق بمستوى وعي الطالب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول (9) إجابات أفراد العينة عن عبارات المحور المتعلق بمستوى وعي الطالب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تنازلياً حسب درجات الإجابة.

م	عبارات مستوى وعي الطلبة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	مستوى الوعي
7	يطلع الطلاب باستمرار على المستجدات الأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.	4.39	0.75	88%	1	مرتفع جداً
8	يدرك الطلاب الحدود الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	4.38	0.88	88%	2	مرتفع جداً
6	يملك الطلاب معرفة واضحة بمفهوم أخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي.	3.29	1.36	66%	3	متوسط
5	يميز الطلاب بين الاستخدام الأخلاقي وغير الأخلاقي لأدوات الذكاء الاصطناعي.	3.17	1.38	63%	4	متوسط
4	الوعي الأخلاقي لدى أعضاء هيئة التدريس كافٍ للتعامل مع الذكاء الاصطناعي.	3.01	1.33	60%	5	متوسط
3	يملك الطلاب القدرة على توجيه الطلاب للاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي.	2.97	1.41	59%	6	متوسط

م	عبارات مستوى وعي الطلبة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	مستوى الوعي
1	يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى تدريب إضافي في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي.	2.71	1.30	54%	7	متوسط
2	تسهم الخبرة الأكاديمية للطلاب في رفع مستوى الوعي الأخلاقي باستخدام الذكاء الاصطناعي	2.70	1.19	54%	8	متوسط
	المتوسط الكلي للمجال	3.33	؟؟	0.71		متوسط

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي العام للمحور الثاني بلغ 3.33، ويقع ضمن فئة "محايد" وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. هذه النتيجة المحايدة تشير إلى وجود حالة من عدم اليقين والضعف لدى أفراد العينة بشأن مستوى الوعي الأخلاقي الحقيقي لدى الطلاب. الانحراف المعياري العام للمحور بلغ (0.71)، وهي قيمة متوسطة تدل على وجود تباين في الآراء، وغياب الاتفاق الواضح حول هذه القضية. وهذه النتيجة تعكس أن العينة لا تستطيع الجزم بأن الطلاب يمتلكون وعياً أخلاقياً كافياً، وفي الوقت نفسه لا تنفي وجود هذا الوعي تماماً، مما يشير إلى أن الوعي قد يكون موجوداً بشكل جزئي أو غير مكتمل.

يكشف تحليل هذا المحور عن نتائج متناقضة ومعقدة ترسم صورة ضبابية لمستوى الوعي الأخلاقي لدى الطلاب. فمن ناحية، تُظهر النتائج قناعة قوية بأن الطلاب لديهم دافع ذاتي لمتابعة المستجدات وإدراك الحدود الأخلاقية للذكاء الاصطناعي. ولكن من ناحية أخرى، تنهار هذه الثقة عند الانتقال من الإدراك العام إلى المعرفة المنهجية والقدرة على التمييز العملي، حيث تسود حالة من الحياء وعدم اليقين. ويزداد هذا التعقيد عندما تكشف النتائج عن موقف محايد تجاه كفاءة أعضاء هيئة التدريس أنفسهم وقدرتهم على التوجيه في هذا المجال. بشكل عام، يمكن تفسير هذه النتائج بأن وعي الطلاب قد يكون موجوداً، ولكنه "سطحي" أو "غير منظم"، يفتقر إلى العمق المعرفي والتوجيه الأكاديمي الفعال، مما يجعله وعياً هشاً وغير كافٍ لمواجهة التحديات الأخلاقية المعقدة التي يفرضها الذكاء الاصطناعي.

3-4- نتيجة الإجابة عن السؤال الثالث: ما طبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

للتعرف على طبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي قام الباحث بحساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة عن كل عبارة من عبارات المحور المتعلق بطبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول (10) إجابات أفراد العينة عن عبارات المحور المتعلق بطبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مرتبة تنازلياً حسب درجات الإجابة.

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	طبيعة الاستخدام
8	يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي في استقلالية الباحث العلمية.	4.32	1.04	86%	1	دائماً
7	يسهم الذكاء الاصطناعي في تسريع إنجاز البحوث العلمية.	4.32	1.02	86%	2	دائماً
6	يستعان بالذكاء الاصطناعي في تنظيم الأفكار وصياغة العناوين.	4.30	1.08	86%	3	دائماً
5	يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات البحثية.	4.00	1.14	80%	4	غالباً
3	يستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث عن الدراسات السابقة.	3.97	1.15	79%	5	غالباً
4	أتحقق من صحة المخرجات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي قبل اعتمادها	3.97	1.10	79%	6	غالباً
2	يقتصر استخدام الذكاء الاصطناعي على الجوانب المساندة للبحث.	3.61	1.27	72%	7	غالباً
1	لا يعتمد الباحث على الذكاء الاصطناعي في إنتاج النتائج النهائية للبحث.	3.52	1.24	70%	8	غالباً
	مجموع فقرات المحور	4.00	0.49	80%		غالباً

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي العام للمحور الأول بلغ (4:00) وهو يقع ضمن فئة "أوافق" وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. هذه النتيجة العامة تشير إلى أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو يتبنون اتجاهًا إيجابيًا واعيًا نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، يقوم على الاستفادة من إمكاناته في دعم العمل البحثي وتسريعه، مع الالتزام بالضوابط الأخلاقية التي تحافظ على استقلالية الباحث، والأمانة العلمية، ومسؤوليته عن النتائج النهائية. وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن نتائج هذا المحور - في ضوء عنوان البحث - تعكس مستوى متقدمًا من الوعي الأخلاقي لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو، حيث يتعاملون مع الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة داعمة للبحث العلمي، مع إدراك واضح لضرورة ضبط استخدامه أخلاقيًا بما يحفظ استقلالية الباحث، ويصون الأمانة العلمية، ويضمن جودة الإنتاج البحثي ومصداقيته.

4-4-نتيجة الإجابة عن السؤال الرابع: "ما الإشكالات والتحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب:

للتعرف على الإشكالات والتحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب قام الباحث بحساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة عن كل عبارة من عبارات المحور المتعلق بالإشكالات والتحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول (11) إجابات أفراد العينة عن عبارات المحور المتعلق بالإشكالات والتحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب مرتبة تنازلياً حسب درجات الإجابة.

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	حجم التجدي
5	يسيء بعض الطلاب استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد بحوثهم.	4.43	0.87	89%	كبير جداً
7	يؤدي غياب التوجيه الأكاديمي إلى تفاقم المشكلات الأخلاقية	4.36	0.79	87%	كبير جداً
2	يعتمد بعض الطلاب على الذكاء الاصطناعي بدل تنمية مهاراتهم البحثية.	4.36	0.73	87%	كبير جداً
1	يسهم الذكاء الاصطناعي في زيادة حالات الانتحال العلمي بين الطلاب.	4.28	0.84	86%	كبير جداً
6	يفتقر الطلاب إلى الوعي الكافي بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي.	4.25	0.90	85%	كبير جداً
4	يضعف الذكاء الاصطناعي التفكير النقدي لدى بعض الطلاب.	4.23	0.96	85%	كبير جداً
3	يصعب اكتشاف الغش الأكاديمي مع استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.55	1.43	71%	كبير
	مجموع فقرات المحور	4.21	0.49	84%	كبير جداً

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

تُبين نتائج الجدول (11)، المرتبة تنازلياً حسب درجات الإجابة، وجود اتفاق مرتفع بين أفراد العينة حول الإشكالات والتحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي، وهو ما يعكس إدراكاً واضحاً لخطورة هذه الظاهرة على منظومة القيم الأكاديمية وأخلاقيات البحث العلمي.

جاءت في المرتبة الأولى عبارة: «يسيء بعض الطلاب استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد بحوثهم» بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (4.43) ووزن نسبي (89%)، ما يشير إلى قناعة شبه جماعية لدى أفراد العينة بأن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة مساعدة لدى بعض الطلاب، بل أصبح وسيلة تُستخدم بشكل غير أخلاقي في إعداد الأعمال البحثية، الأمر الذي يهدد مبدأ الأمانة العلمية ويقوض مصداقية مخرجات التعلم الجامعي.

وفي المرتبة الثانية، حصلت فقرتا «يؤدي غياب التوجيه الأكاديمي إلى تفاقم المشكلات الأخلاقية» و«يعتمد بعض الطلاب على الذكاء الاصطناعي بدل تنمية مهاراتهم البحثية» على متوسط حسابي متساوٍ (4.36) ووزن نسبي (87%)، وهو ما يعكس وعي أفراد العينة بأن الإشكالات الأخلاقية لا يرتبط بالتقنية ذاتها فحسب، بل بالسياق التعليمي المصاحب لها. إذ يُنظر إلى ضعف الإرشاد الأكاديمي بوصفه عاملاً رئيساً في سوء

توظيف الذكاء الاصطناعي، إلى جانب اعتماد بعض الطلاب عليه اعتماداً يُضعف مهاراتهم البحثية ويحد من قدرتهم على التفكير والتحليل المستقل.

أما عبارة «يسهم الذكاء الاصطناعي في زيادة حالات الانتحال العلمي بين الطلاب» فقد جاءت في مرتبة متقدمة بمتوسط حسابي (4.28) ووزن نسبي (86%)، مما يدل على إدراك واسع لارتباط استخدام الذكاء الاصطناعي بارتفاع مخاطر السرقة العلمية، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وهو ما يشكل أحد أخطر التحديات الأخلاقية التي تواجه المؤسسات الأكاديمية في ظل التطور التقني المتسارع. كما أظهرت النتائج موافقة قوية على عبارة «يفتقر الطلاب إلى الوعي الكافي بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي» بمتوسط حسابي (4.25) ووزن نسبي (85%)، وهو ما يعكس وجود فجوة معرفية وأخلاقية لدى شريحة من الطلاب فيما يتعلق بضوابط الاستخدام المسؤول لهذه التقنيات. ويعزز هذا المعطى الحاجة إلى إدماج أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن البرامج التعليمية والتدريبية في الجامعات. وفي السياق ذاته، جاءت عبارة «يضعف الذكاء الاصطناعي التفكير النقدي لدى بعض الطلاب» بمتوسط حسابي (4.23) ووزن نسبي (85%)، ما يشير إلى تخوف حقيقي لدى أفراد العينة من أن يؤدي الاستخدام غير المنضبط للذكاء الاصطناعي إلى تراجع مهارات التفكير النقدي والتحليلي، وهي مهارات جوهرية في البحث العلمي والتعليم الجامعي.

أما العبارة الأقل ترتيباً، وهي «يصعب اكتشاف الغش الأكاديمي مع استخدام الذكاء الاصطناعي»، فقد حصلت على متوسط حسابي (3.55) ووزن نسبي (71%)، ورغم أنها جاءت بدرجة «أوافق» فقط، فإنها تظل مؤشراً مهماً على التحديات التقنية والمؤسسية التي تواجه الجامعات في رصد المخالفات الأكاديمية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وهو ما يزيد من تعقيد الإشكالات الأخلاقية المرتبط به. ويظهر المتوسط الحسابي الكلي لمجموع عبارات المحور، والبالغ (4.21) بوزن نسبي مرتفع (84%) وانحراف معياري منخفض (0.49)، وجود درجة عالية من الاتفاق والتجانس بين آراء أفراد العينة. ويعكس ذلك تصوراً عاماً مفاده أن التحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب تُعد تحديات حقيقية ومؤثرة، وتتطلب تدخلاً مؤسسياً وتربوياً عاجلاً يقوم على التوعية، والتوجيه الأكاديمي، ووضع ضوابط أخلاقية وتنظيمية واضحة لاستخدام هذه التقنيات في البيئة الجامعية.

5-4- نتيجة الإجابة عن السؤال الخامس: إلى أي مدى تتوافر تشريعات أو سياسات مؤسسية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

للتعرف على التشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب قام الباحث بحساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة عن كل عبارة من عبارات المحور المتعلق بالتشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول (12) إجابات أفراد العينة عن عبارات المحور المتعلق بالتشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي مرتبة تنازلياً حسب درجات الإجابة.

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الإجابة
7	تحتاج الجامعات الصومالية إلى إنشاء لجان متخصصة في مراقبة سوء استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	4.45	0.58	89%	أو افق بشدة
8	تحتاج الجامعات إلى آليات ضبط أكثر صرامة لاستخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي	4.42	0.67	88%	أو افق بشدة
6	تحتاج الجامعات إلى إدراج مقرر أو وحدة دراسية عن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن برامج الدراسات العليا.	4.35	0.85	87%	أو افق بشدة
9	يحتاج البحث العلمي في الصومال إلى إطار وطني موحد لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	4.26	0.66	85%	أو افق بشدة
5	تشارك إدارات الجامعات في توعية أعضاء هيئة التدريس بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي.	3.41	1.41	68%	أو افق
2	توجد دورات تدريبية مؤسسية حول الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي.	3.17	1.43	63%	محايد
3	تُطبق الجامعات سياسات مساءلة عند إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.10	1.34	62%	محايد

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الإجابة
1	توجد لوائح جامعية واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	3.01	1.31	60%	محايد
4	تقدم الجامعات إرشادات أخلاقية مكتوبة حول استخدام الذكاء الاصطناعي.	3.01	1.24	60%	محايد
	مجموع فقرات المحور	3.69	0.64	74%	أو أفق

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

توضح نتائج الجدول (12)، المرتبة تنازلياً حسب درجات الإجابة، تصورات أفراد العينة حول واقع التشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي داخل الجامعات الصومالية، وتعكس هذه النتائج فجوة واضحة بين الحاجة الملحة إلى الأطر التنظيمية والأخلاقية من جهة، ومستوى تطبيقها الفعلي داخل المؤسسات الجامعية من جهة أخرى. ويؤكد المتوسط الحسابي الكلي لمجموع عبارات المحور، البالغ (3.69) بوزن نسبي (74%) وانحراف معياري منخفض نسبياً (0.64)، وجود اتجاه عام يميل إلى الموافقة على ضرورة تطوير التشريعات والسياسات المؤسسية، مع الإقرار في الوقت ذاته بأن الواقع الحالي لا يزال دون المستوى المأمول. وبناءً على ذلك، يمكن الاستنتاج أن نتائج هذا المحور تكشف عن حاجة ملحة لدى الجامعات الصومالية إلى بناء منظومة تشريعية ومؤسسية متكاملة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، تقوم على الرقابة الفعالة، والتوعية الأخلاقية، والتكوين الأكاديمي، وتوحيد المعايير على المستوى الوطني، بما ينسجم مع متطلبات أخلاقيات البحث العلمي في ظل التحولات الرقمية المتسارعة.

4-6-نتيجة الإجابة عن السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة في وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس تُعزى إلى متغيرات مثل التخصص العلمي، أو الدرجة الأكاديمية، أو سنوات الخبرة؟

4-6-1-فحص الفروق تبعاً لمتغير التخصص العلمي

للتعرف على ما إذا كان هناك فروق دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة تبعاً لاختلاف متغير التخصص العلمي استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات أفراد العينة تبعاً لاختلاف هذا المتغير، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول (13) الفروق باختلاف متغير التخصص العلمي

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	القيمة الاحتمالية
المحور الأول	بين المجموعات	1.530	3	.510	1.666	.183
	داخل المجموعات	19.897	65	.306		
	المجموع	21.427	68			
المحور الثاني	بين المجموعات	4.576	3	1.525	3.352	**.024
	داخل المجموعات	29.583	65	.455		
	المجموع	34.159	68			
المحور الثالث	بين المجموعات	.341	3	.114	.469	.705
	داخل المجموعات	15.737	65	.242		
	المجموع	16.078	68			
المحور الرابع	بين المجموعات	.424	3	.141	.584	.628
	داخل المجموعات	15.722	65	.242		
	المجموع	16.146	68			
المحور الخامس	بين المجموعات	2.901	3	.967	2.492	.068
	داخل المجموعات	25.229	65	.388		
	المجموع	28.130	68			
المستوى الكلي للاستبانة	بين المجموعات	0.306	3	.102	1.281	.288
	داخل المجموعات	5.167	65	.079		
	المجموع	5.473	68			

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

تشير نتائج التحليل الإحصائي في الجدول أعلاه إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في معظم المحاور وعلى المستوى الكلي للاستبانة، مما يعكس وجود درجة عالية من التجانس في وجهات النظر العامة بين أفراد العينة بغض النظر عن تخصصهم العلمي. إلا أن نتائج المحور الثاني أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية، حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.024)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على أن التخصص العلمي يؤثر في استجابات أفراد العينة تجاه هذا المحور. ويعكس ذلك وجود اختلاف في مستوى الوعي أو الاتجاهات المرتبطة به تبعاً لاختلاف الخلفية الأكاديمية لأفراد العينة.

ولتحديد مصدر هذه الفروق، تم إجراء اختبار المقارنات البعدية (LSD)، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (14): المقارنات البعدية (LSD) للفروق في المحور الثاني حسب التخصص

التخصص (I)	التخصص (J)	فرق المتوسط (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة (Sig.)
الشرعية	العلوم الإنسانية	0.021*	0.095	-0.150
الشرعية	العلوم التطبيقية	0.038*	0.143	-0.125

*الفروق دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من جدول المقارنات البعدية (14) أن الفروق الجوهرية في المحور الثاني كانت بين تخصص الشرعية من جهة، وكل من العلوم الإنسانية ($\text{Sig} = 0.021$) والعلوم التطبيقية ($\text{Sig} = 0.038$) من جهة أخرى. وجاءت هذه الفروق لصالح ذوي تخصص الشرعية، حيث أظهروا اتجاهات أكثر إيجابية في هذا المحور. ويُحتمل أن يُعزى هذا الاختلاف إلى طبيعة تخصص الشرعية وارتباطه الوثيق بالقضايا الأخلاقية والمعمارية، الأمر الذي قد ينعكس في مستوى وعي أعلى أو اتجاهات أكثر التزاماً تجاه موضوع الدراسة مقارنة بالتخصصات الأخرى.

4-6-2 فحص الفروق باختلاف متغير الرتبة العلمية

للتعرف على ما إذا كان هناك فروق دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة تبعاً لاختلاف متغير الرتبة العلمية استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات أفراد العينة تبعاً لاختلاف متغير الرتبة العلمية، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

الجدول (15) الفروق باختلاف متغير الرتبة العلمية

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	القيمة الاحتمالية
المحور الأول	بين المجموعات	.211	3	.070	.216	.885
	داخل المجموعات	21.216	65	.326		
	المجموع	21.427	68			
المحور الثاني	بين المجموعات	.526	3	.175	.339	.797
	داخل المجموعات	33.633	65	.517		
	المجموع	34.159	68			
المحور الثالث	بين المجموعات	1.748	3	.583	2.643	.057
	داخل المجموعات	14.330	65	.220		
	المجموع	16.078	68			
المحور الرابع	بين المجموعات	.977	3	.326	1.396	.252
	داخل المجموعات	15.169	65	.233		
	المجموع	16.146	68			
المحور الخامس	بين المجموعات	.377	3	.126	.294	.830
	داخل المجموعات	27.754	65	.427		
	المجموع	28.130	68			
المستوى الكلي للاستبانة	بين المجموعات	.214	3	.071	.880	.456
	داخل المجموعات	5.259	65	.081		
	المجموع	5.473	68			

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

تُظهر نتائج التحليل الإحصائي في الجدول (15) أن قيم (F) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في جميع محاور الدراسة، حيث جاءت القيم الاحتمالية لجميع المحاور أكبر من مستوى الدلالة المعتمد. وعلى نحو مماثل، أظهرت النتائج على المستوى الكلي للاستبانة عدم وجود فروق دالة إحصائية، حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.456)، وهي أكبر من (0.05). ويعني ذلك عدم وجود فروق جوهرية في آراء أفراد العينة تُعزى لاختلاف الرتبة العلمية، سواء على مستوى المحاور الفردية أو على المستوى الكلي. وعليه، يمكن القول إن الرتبة العلمية لا تؤثر في استجابات أفراد العينة تجاه محاور الدراسة كافة، إذ تتسم آراؤهم بدرجة عالية من التقارب والاتساق، بغض النظر عن اختلاف رتبهم العلمية.

4-6-3- فحص الفروق باختلاف متغير الخبرة

للتعرف على ما إذا كان هناك فروق دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة تبعاً لاختلاف متغير الخبرة استخدم الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات أفراد العينة تبعاً لاختلاف متغير الخبرة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول (16) الفروق باختلاف متغير الخبرة

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	القيمة الاحتمالية
المحور الأول	بين المجموعات	.010	2	.005	.016	.985
	داخل المجموعات	21.417	66	.324		
	المجموع	21.427	68			
المحور الثاني	بين المجموعات	1.737	2	.869	1.768	.179
	داخل المجموعات	32.422	66	.491		
	المجموع	34.159	68			
المحور الثالث	بين المجموعات	.423	2	.211	.891	.415
	داخل المجموعات	15.655	66	.237		
	المجموع	16.078	68			
المحور الرابع	بين المجموعات	.740	2	.370	1.585	.213
	داخل المجموعات	15.406	66	.233		
	المجموع	16.146	68			
المحور الخامس	بين المجموعات	.830	2	.415	1.003	.372
	داخل المجموعات	27.301	66	.414		
	المجموع	28.130	68			
المستوى الكلي للاستبانة	بين المجموعات	.312	2	.156	1.993	.144
	داخل المجموعات	5.161	66	.078		
	المجموع	5.473	68			

المصدر: من مخرجات التحليل الإحصائي، 2026م.

وتُظهر نتائج التحليل الإحصائي في الجدول (16) أن قيم (F) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في جميع محاور الدراسة، حيث جاءت القيم الاحتمالية لكافة المحاور أكبر من مستوى الدلالة المعتمد. وعلى نحو مماثل، أظهرت النتائج على المستوى الكلي للاستبانة عدم وجود فروق دالة إحصائية، حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.144)، وهي أكبر من (0.05). ويعني ذلك عدم وجود فروق جوهرية في آراء أفراد العينة تُعزى لاختلاف سنوات الخبرة، سواء على مستوى المحاور الفردية أو على المستوى الكلي. وعليه، يمكن القول إن سنوات الخبرة لا تمثل متغيراً مؤثراً في استجابات أفراد العينة تجاه محاور الدراسة كافة، إذ تتسم آراؤهم بدرجة عالية من التقارب والاتساق، بغض النظر عن اختلاف مستويات خبرتهم المهنية.

5- مناقشة النتائج

تشير نتائج الدراسة المتعلقة بالسؤال الأول حول واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس إلى وجود تصور إيجابي نسبي تجاه الوضع الحالي للأخلاقيات البحثية في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو. ويعكس

هذا التصور اعتقاد أعضاء هيئة التدريس بأن المنظومة البحثية الجامعية لا تزال قادرة على الصمود أمام التحديات التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي، مدعومة بوجود آليات رقابية أكاديمية واضحة وفعالة. وتتسق هذه الملاحظة مع ما أشارت إليه الدراسات السابقة حول أهمية النظم الرقابية والممارسات المؤسسية لضمان الالتزام الأخلاقي في البحث العلمي عند استخدام التكنولوجيا الحديثة (بوحميده وعبد الله، 2020؛ بوفدح بديسي، 2025).

وعلى مستوى التحليل التفصيلي للعبارات المرتبطة بالمحور، يظهر أن الرقابة الأكاديمية والوعي بالإشكالات الأخلاقية الجديدة الناتجة عن الذكاء الاصطناعي تُعد من أبرز عناصر التزام أعضاء هيئة التدريس. يعكس ذلك إدراكاً واضحاً لدى هذه الفئة للتحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي على القيم والممارسات البحثية، وهو ما يتوافق مع ما توصلت إليه الدراسات الدولية حول المخاطر الأخلاقية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (حنش وبن الشين، 2025؛ سفاصن، 2025). هذا يشير إلى أن الوعي المؤسسي بالجانب الأخلاقي لتوظيف الذكاء الاصطناعي موجود ومستقر إلى حد كبير، وأن الهيئات الأكاديمية لديها القدرة على تطبيق معايير التقييم والمراجعة الأخلاقية للبحوث العلمية.

في المقابل، أظهرت بعض العبارات المتعلقة بالالتزام الطلاب بالمعايير الأخلاقية، بما في ذلك الالتزام بالأمانة العلمية والنزاهة والشفافية، وجود فجوة واضحة في السلوكيات العملية عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي. ويشير ذلك إلى أن الطلاب يمثلون الحلقة الأضعف في منظومة الأخلاقيات البحثية، حيث تبرز الحاجة إلى برامج تدريبية وتوعوية مكثفة لتعزيز قدراتهم على التمسك بالمعايير الأخلاقية، وتقليل احتمالية الوقوع في ممارسات بحثية غير مشروعة، وهو ما يتفق مع نتائج الدراسات التي لاحظت تزايد حالات الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية وإمكانية حدوث تجاوزات أخلاقية عند غياب الرقابة الكافية (نعيم، 2024؛ قابيل، 2022).

وبالنظر إلى التوافق النسبي بين أعضاء هيئة التدريس في تقييمهم للوضع الراهن، يمكن القول إن هناك رؤية موحدة إلى حد كبير حول فعالية آليات الرقابة الأكاديمية، مع وجود بعض التحفظات المتعلقة بسلوك الطلاب. وهذا يعكس أهمية استمرار تطوير برامج الإرشاد الأكاديمي، وتبني سياسات مؤسسية واضحة لمراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي، بما يضمن الحفاظ على جودة البحث وحماية الملكية الفكرية والنزاهة العلمية. كما أكدت الدراسات السابقة على ضرورة وجود إطار أخلاقي متكامل يُصاحب توظيف التقنيات الحديثة في البحث العلمي (صبيحي، 2019؛ صوفان وآخرون، 2012).

كما تشير نتائج الدراسة المتعلقة بمستوى وعي الطلاب بأخلاقيات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي إلى وجود حالة من التعقيد والازدواجية في تقييم هذا الوعي. تعكس النتائج ضبابية واضحة لدى أعضاء هيئة التدريس بشأن قدرة الطلاب على الالتزام بالمعايير الأخلاقية عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، إذ يظهر أن الطلاب يمتلكون وعياً معرفياً جيداً فيما يتعلق بمتابعة المستجدات الأخلاقية وفهم الحدود العامة للاستخدام، بينما يبرز ضعف في المهارات التطبيقية والقدرة العملية على التمييز بين الاستخدام الأخلاقي وغير الأخلاقي أو الاستفادة من التوجيه الأكاديمي بشكل فعال. يعكس هذا النمط أن وعي الطلاب الأخلاقي في استخدام الذكاء الاصطناعي قد يكون سطحيًا أو جزئيًا، قائمًا على الفهم العام والدفاعية الذاتية دون امتلاك آليات منهجية أو قدرات عملية متعمقة، وهو ما يتوافق مع ما أشارت إليه الدراسات السابقة حول محدودية الوعي الأخلاقي لدى الطلاب عند الاعتماد على التقنيات الحديثة وعدم كفاية التدخل الأكاديمي المباشر لتعزيز هذا الوعي (بوفدح بديسي، 2025؛ حنش وبن الشين، 2025؛ قابيل، 2022؛ نعيم، 2024).

وفيما يتعلق بطبيعة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، تبين أن أعضاء هيئة التدريس يتعاملون مع هذه التقنية بطريقة واعية ومدروسة، حيث ينظرون إليها كأداة مساندة تساعد في تسريع العمليات البحثية، وتنظيم الأفكار، وتحليل البيانات، مع المحافظة على استقلالية الباحث ومسؤوليته عن النتائج النهائية. يعكس هذا استخدامًا متوازنًا يوازن بين الاستفادة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي والالتزام بالقيم الأخلاقية الأساسية، بما يتوافق مع توصيات الدراسات السابقة التي أكدت على ضرورة اعتبار الذكاء الاصطناعي أداة مساعدة تعزز جودة البحث دون الإخلال بالمسؤولية الأكاديمية أو الأمانة العلمية (صبيحي، 2019؛ صوفان وآخرون، 2012؛ بوفدح بديسي، 2025؛ حنش وبن الشين، 2025).

أما فيما يتعلق بالإشكالات والتحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي لدى الطلاب، فتكشف النتائج عن وعي عالٍ لدى أعضاء هيئة التدريس بخطورة هذه الظاهرة على القيم الأكاديمية. فقد أظهرت النتائج أن سوء استخدام الطلاب للذكاء الاصطناعي يرتبط بعدة عوامل، أبرزها الاعتماد المفرط على التقنية بدل تطوير المهارات البحثية، وغياب التوجيه الأكاديمي الفعال، مما يؤدي إلى زيادة احتمالية الانتحال العلمي وتراجع مهارات التفكير النقدي والتحليلي. كما تشير النتائج إلى وجود فجوات معرفية وأخلاقية لدى الطلاب تستدعي إدماج برامج تدريبية وتوعوية مكثفة لتعزيز الالتزام بالمعايير الأخلاقية، وهو ما يتوافق مع توصيات الدراسات السابقة التي شددت على ضرورة وضع سياسات مؤسسية واضحة وأطر تدريبية مستمرة لتعزيز الوعي الأخلاقي التطبيقي للطلاب (بوحميده وعبد الله، 2020؛ قابيل، 2022؛ نعيم، 2024).

تشير نتائج الدراسة المتعلقة بمحور التشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي إلى وعي واضح لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو بالحاجة الماسة إلى أطر تنظيمية وأخلاقية فعالة لضمان الاستخدام المسؤول لهذه التقنية. تعكس هذه النتائج إدراكاً جماعياً بين أفراد العينة بأن السياسات الحالية لا تفي بالحد الأدنى من المتطلبات الضرورية لحماية النزاهة الأكاديمية وضمان التزام الطلاب والباحثين بالمعايير الأخلاقية.

وتكشف تفاصيل النتائج أن هناك فناعة قوية بأهمية إنشاء لجان متخصصة لمراقبة الاستخدام غير الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث اعتُبرت هذه الخطوة جوهرية لضمان الالتزام المؤسسي. كما أظهرت النتائج الحاجة إلى تطوير آليات ضبط أكثر صرامة للحد من إساءة استخدام الطلاب لهذه التقنيات، ما يعكس إدراكاً واضحاً بأن التدابير الحالية غير كافية لحماية جودة ومصداقية البحث العلمي.

إضافة إلى ذلك، أبرزت الدراسة أهمية تضمين وحدات دراسية أو مقررات حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن برامج الدراسات العليا، مما يوضح الحاجة لتعزيز التكوين الأكاديمي المستمر، وتطوير الوعي الأخلاقي لدى الطلبة والباحثين على حد سواء. ويؤكد المشاركون أيضاً على ضرورة وضع إطار وطني موحد لأخلاقيات البحث العلمي في ظل الذكاء الاصطناعي، ما يعكس إدراكاً بأهمية توحيد السياسات والمعايير على مستوى المؤسسات الوطنية لضمان استقرار الممارسة البحثية وتوافقها مع القيم الأخلاقية العالمية.

بشكل عام، تعكس هذه النتائج توافقاً واضحاً بين أعضاء هيئة التدريس حول أهمية تعزيز البنية المؤسسية والتنظيمية للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مع التأكيد على أن أي جهود تنظيمية يجب أن تكون متكاملة، تشمل الرقابة الفعالة، والتوجيه الأكاديمي، والتكوين المهني المستمر، لضمان استدامة أخلاقيات البحث العلمي في بيئة تتسم بالتحويلات الرقمية السريعة، وهو ما يتسق مع توصيات الدراسات السابقة حول الحاجة إلى سياسات مؤسسية واضحة ودعم تعليمي مستمر لتعزيز الالتزام الأخلاقي في البحث العلمي (بوحميده وعبد الله، 2020؛ بوفدح بديسي، 2025؛ قابيل، 2022).

الخلاصة:

سعت هذه الدراسة إلى استجلاء واقع أخلاقيات البحث العلمي في ظل الاستخدام المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الصومالية بمدينة مقديشو وتوصلت إلى ما يلي:

أولاً: النتائج

1. بينت النتائج وجود تصور إيجابي عام لدى أعضاء هيئة التدريس، بمتوسط 3.53 ووزن نسبي 71%،
2. أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يؤثر في استقلالية الباحث العلمية" بمتوسط 4.32 ووزن نسبي 86%.
3. كشفت النتائج حالة من الضبابية وعدم الاكتمال في وعي الطلاب بمتوسط 3.33 ووزن نسبي تراوح بين 60-88%،
4. بينت النتائج أن الطلاب يمثلون الحلقة الأضعف في منظومة أخلاقيات البحث العلمي بمتوسط 4.21 ووزن نسبي 84%،
5. أظهرت النتائج أن بعض الطلاب يسيئون استخدام الذكاء الاصطناعي في إعداد بحوثهم بمتوسط 4.43 ووزن نسبي 89%.
6. كشفت النتائج وجود قصور ملحوظ في اللوائح وآليات المساءلة، مع غياب التدريب والتوعية بمتوسط 3.69 ووزن نسبي 74%.
7. بينت النتائج أن الجامعات الصومالية بحاجة إلى إنشاء لجان متخصصة في مراقبة سوء استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي" بمتوسط 4.45 ووزن نسبي 89%.
8. أوضحت النتائج وجود قصور ملحوظ في التشريعات والسياسات المؤسسية المنظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي، مع غياب لوائح واضحة، وضعف في آليات المساءلة والتدريب والتوعية.
9. أظهرت النتائج توافقاً واسعاً على الحاجة إلى وضع سياسة وطنية أكثر صرامة وشمولاً لتنظيم الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

ثانياً: التوصيات

1. تصميم ميثاق أخلاقي خاص بالذكاء الاصطناعي للجامعات الصومالية.
2. تعزيز دور الرقابة الأكاديمية داخل الجامعات وتطوير آلياتها بما يتواءم مع طبيعة التحديات الأخلاقية التي يفرضها الذكاء الاصطناعي.
3. تكثيف برامج التوعية والتوجيه الأكاديمي للطلاب حول أخلاقيات البحث العلمي والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي.
4. تدريب أعضاء هيئة التدريس على القضايا الأخلاقية المستجدة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وتمكينهم من أداء دورهم التوجيهي والإشرافي بفاعلية أكبر.
5. إدماج أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن سياسات البحث العلمي ولوائح النزاهة الأكاديمية في الجامعات.
6. تطوير أدوات وتقنيات كشف الغش والانتحال العلمي بما يتناسب مع تطور أدوات الذكاء الاصطناعي.

7. تعزيز ثقافة التفكير النقدي والاعتماد على الذات لدى الطلاب، والحد من الاعتماد غير المنضبط على التقنيات الذكية.

ثالثاً: المقترحات

1. إنشاء لجان جامعية متخصصة تُعنى بمراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ورصد المخالفات الأخلاقية.
2. إدراج مقرر أو وحدة دراسية متخصصة في أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن برامج الدراسات العليا، وربما المرحلة الجامعية الأولى.
3. إعداد إطار وطني موحد لأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، تشارك في صياغته الجامعات والجهات الأكاديمية المختصة.
4. إعداد أدلة إرشادية مكتوبة وواضحة توضح ضوابط الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي، وتعميمها على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
5. تنظيم دورات وورش عمل دورية حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، تستهدف الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس.
6. إجراء دراسات مستقبلية تتناول أثر الذكاء الاصطناعي على النزاهة العلمية، وجودة البحث، وبناء القيم الأكاديمية في الجامعات الصومالية.

قائمة المراجع

- بوحميده، عبد الكريم، وعبد الله، زرباني. (2020). دور أخلاقيات البحث العلمي وتأثيرها على جودة البحوث العلمية. مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 13(2)، جامعة غرداية، الجزائر.
- بوفدح، وجيدة بديسي. (2025). أخلاقيات البحث العلمي في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي: عرض وتحليل لنماذج من المواثيق العربية والدولية. المجلة الدولية للاتصال الاجتماعي، 12(3)، جامعة عبد الحميد بن باديس، الجزائر. <https://url-shortener.me/CTHU>
- حنش، خيرة، و بن الشين، أحمد. (2025). الذكاء الاصطناعي بين الابتكار والمسؤولية الأخلاقية في البحث العلمي. مجلة العلوم الإسلامية والحضارة، 10(2)، جامعة عمار ثلجي، الجزائر.
- سفافن، سعيدة. (2025). أخلاقيات البحث الأكاديمي في ظل الذكاء الاصطناعي: مقارنة سوسيولوجية. مجلة المحترف لعلوم الرياضة والإنسانية والاجتماعية، 21(3)، الجزائر.
- صبيحي، تيسير. (2019). الذكاء الاصطناعي: المفاهيم والتطبيقات. الرياض: مكتبة العبيكان.
- صوفان، ممدوح، وعبد الله، جمال، ورضا، نيفين. (2012). دليل أخلاقيات البحث العلمي. كلية العلوم، فرع دمياط، مصر.
- غنيم، ربيعي مصطفى عليان، و عثمان، محمد. (2000). مناهج وأساليب البحث العلمي. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- القداري، رجعة فرج محمود سليمان. (2025). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم قمينس. مجلة العلوم الشاملة، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الثالث للعلوم والتقنية.
- قابيل، طارق. (2022، 31 يناير). ميثاق مصري لأخلاقيات البحث العلمي. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو). تم الاسترجاع في 31 ديسمبر 2025 من: <https://arsco.org/detail-article/0-7-32086>
- نعيم، عرفة أحمد حسين. (2024). أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. مجلة التربية، 204(2)، جامعة الأزهر.
- الوجود، أميرة بدر. (2019، 24 أغسطس). ما هو تعريف الذكاء الاصطناعي. موسوعة. تم الاسترجاع في 31 ديسمبر 2025 من: <https://www.mosoah.com/career-and-education/education>

- Mohamed, Abshir Moalin. (2025). Challenges and Opportunities of Online Learning for Higher Education Students in Somalia, DOI: <https://doi.org/10.18535/sshj.v9i11.2114>
- Resnik, D. B., & Hosseini, M. (2025). The ethics of using artificial intelligence in scientific research: New guidance needed for a new tool. AI and Ethics., <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00493-8>
- https://puntlandpost.net/2024/05/06/universities-in-somalia-strive-to-spot-ai-use-in-student-essays/?utm_source=chatgpt.com