

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / ماجستير ادارة أعمال

عنوان التقرير /•لذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال

إعداد الطالب/ متعب مطر العنزي

إشراف/

د.الفصيل عبد الحميد

د.فايز جراد

العام الدراسي:

2026

أخلاقيات البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال

أخلاقيات البحث العلمي

في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال

تقرير مقدم لاستيفاء متطلبات مقرر أخلاقيات البحث العلمي

برنامج الماجستير

1448هـ / 2026م

أولاً: المقدمة

تُعدّ أخلاقيات البحث العلمي من الركائز الجوهرية التي يقوم عليها البحث الأكاديمي الرصين، إذ تمثل منظومة من المبادئ والقيم والمعايير التي تحكم سلوك الباحث وتوجّه ممارساته في جميع مراحل البحث. ويعرّفها (Resnik 2015) بأنها "مجموعة من القواعد السلوكية التي تنظّم كيفية إجراء البحث العلمي، وتحمي النزاهة الأكاديمية، وتضمن المصداقية في نتائجه".

وفي ظل الثورة التقنية المتسارعة التي يشهدها العالم، يبرز الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) بوصفه أحد أبرز الحقول المعرفية التي تستوجب الاهتمام الأخلاقي المكثّف. فتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال - من تحليل البيانات الضخمة، وأتمتة العمليات، وأنظمة دعم القرار، إلى التسويق الذكي وإدارة سلاسل الإمداد - تطرح إشكاليات أخلاقية بالغة التعقيد تتعلق بالخصوصية، والتحيز الخوارزمي، وحقوق الملكية الفكرية، والمساءلة.

يهدف هذا التقرير إلى: استعراض مفهوم أخلاقيات البحث العلمي وأهميتها، وتحليل مبادئها الأساسية والقضايا الإشكالية المرتبطة بها، وصولاً إلى تطبيق هذه المبادئ بصورة عملية على موضوع بحث الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال.

ثانياً: أهمية أخلاقيات البحث العلمي

تنبثق أهمية أخلاقيات البحث العلمي من كونها الضامن الأساسي لمصداقية المعرفة العلمية وسلامتها. وتتجلى هذه الأهمية في عدة محاور:

- حماية موثوقية النتائج: إن الالتزام بالأخلاقيات يضمن أن تعكس نتائج البحث الحقيقة الموضوعية، بعيداً عن أي تحريف أو تزوير، مما يجعل هذه النتائج قابلة للتكرار والتحقق من قبل الباحثين الآخرين (APA, 2020).
- صون حقوق المشاركين في البحث: لا سيما في بحوث الذكاء الاصطناعي التي تستخدم كميات ضخمة من البيانات الشخصية، إذ يستوجب الأمر اتخاذ تدابير صارمة لحماية خصوصية الأفراد وضمان موافقتهم المستنيرة.
- تعزيز ثقة المجتمع بالعلم: الالتزام الأخلاقي يرسّخ الثقة العامة في المؤسسات البحثية ونتائجها، ويشجع على توظيف البحث العلمي في خدمة التنمية المستدامة.
- الحد من المخاطر الاجتماعية: خاصة في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن للخوارزميات المتحيزة أو استخدام البيانات غير الأخلاقي أن يلحق أضراراً جسيمة بالمجتمع.
- تنظيم التنافس الأكاديمي وحماية الملكية الفكرية: مما يضمن توزيعاً عادلاً للمكافأة العلمية وصون حقوق المبدعين والمبتكرين.
- وفي سياق الأعمال تحديداً، يُسهم الالتزام بالأخلاقيات البحثية في رفع مستوى القرارات الإدارية المستندة إلى البيانات، وحماية الشركات من المخاطر القانونية والسمعة المؤسسية (Floridi et al., 2018).

ثالثاً: المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

رصدت الأدبيات الأكاديمية جملةً من المبادئ الجوهرية التي ينبغي للباحث التمسك بها:

1. الأمانة العلمية (Scientific Honesty)

التعريف: يقصد بها التزام الباحث الصادق التام في جميع مراحل بحثه، بدءاً من جمع البيانات ومروراً بتحليلها، وانتهاءً بعرض النتائج دون أي انتقاء أو تشويه.

المثال التوضيحي: حين يكتشف باحث في مجال الذكاء الاصطناعي أن نموذج التنبؤ لا يحقق الدقة المطلوبة، فإن الأمانة العلمية تستوجب الإفصاح عن هذا القصور في الورقة البحثية، لا إخفاءه أو التقليل من شأنه.

2. النزاهة (Integrity)

التعريف: تعني الاتساق الداخلي في القيم والمبادئ البحثية، وعدم الاستسلام لأي ضغوط أو مصالح قد تتحرف بمسار البحث عن طريق الحقيقة.

المثال التوضيحي: رفض الباحث تعديل نتائج دراسة حول أنظمة التوظيف الذكية تحت ضغط الجهة الممولة التي تسعى للترويج لمنتجاتها.

3. الموضوعية (Objectivity)

التعريف: اعتماد الباحث على الأدلة والبراهين العلمية في استخلاص نتائجه، بمعزل عن ميوله الشخصية أو توجهاته الأيديولوجية.

المثال التوضيحي: عند تقييم فعالية خوارزمية ذكاء اصطناعي في اتخاذ قرارات الانتماء البنكي، يلتزم الباحث بمعايير قياس محايدة وموحدة لجميع الفئات السكانية.

4. السرية وحماية الخصوصية (Confidentiality & Privacy)

التعريف: حفظ الباحث لسرية المعلومات الشخصية للمشاركين في البحث، وعدم إفشائها أو توظيفها لأغراض خارج نطاق البحث المحدد.

المثال التوضيحي: إخفاء هويات موظفي الشركات الذين شاركوا في استطلاع حول تأثير الذكاء الاصطناعي على بيئة العمل، وتشفير بياناتهم الشخصية في قواعد البيانات.

5. الموافقة المستنيرة (Informed Consent)

التعريف: الحصول على موافقة المشاركين بصورة طوعية ومسبقة، بعد إطلاعهم الكامل على أهداف البحث ومخاطره المحتملة وحقوقهم في الانسحاب في أي وقت.

المثال التوضيحي: إخبار المديرين التنفيذيين المشاركين في دراسة حول تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بأن إجاباتهم ستستخدم لأغراض بحثية أكاديمية حصراً، وأن مشاركتهم طوعية تماماً.

رابعاً: القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

1. الانتحال العلمي (Plagiarism)

هو الاستيلاء على أفكار الآخرين أو كلماتهم أو بياناتهم ونسبها إلى النفس دون توثيق. وقد رصد (Bretag 2013) أن الانتحال بأشكاله المختلفة - من النسخ الحرفي إلى إعادة الصياغة المضللة - يُشكل أكثر المخالفات الأكاديمية شيوعاً.

مثال: قيام باحث باستخدام خوارزمية ذكاء اصطناعي طورها فريق آخر في رسالته العلمية مع ادعاء ابتكارها، دون الإشارة إلى المصدر الأصلي.

2. تزوير البيانات وتلفيقها (Data Fabrication & Falsification)

يشمل ذلك اختلاق بيانات لم تُجمع فعلاً، أو التلاعب في البيانات الموجودة لتوافق النتائج المرجوة. وتُعد هذه الممارسة من أشد المخالفات الأكاديمية خطورةً.

مثال افتراضي: باحث يدّعي اختبار نموذج التعلم الآلي الخاص به على عشرة آلاف سجل بيانات، في حين لم يختبره سوى ألف سجل فعلياً، ويُلق الأرقام المتبقية.

3. التحيز البحثي (Research Bias)

يحدث حين تنحاز إجراءات البحث - سواء في اختيار العينة أو تصميم الأدوات أو تفسير النتائج - لصالح نتيجة معينة دون مسوغ علمي.

مثال: تدريب نموذج ذكاء اصطناعي لتحليل الأداء الوظيفي على بيانات تاريخية تعكس تحيزات سائدة، فيُنتج النموذج توصيات مجحفة بحق فئات ديموغرافية بعينها.

4. انتهاك الخصوصية (Privacy Violation)

يتجلى في جمع بيانات شخصية أو استخدامها دون إذن أصحابها، وهو ما يُعد انتهاكاً صريحاً للحقوق المدنية والأطر القانونية الناظمة.

مثال واقعي: فضيحة Cambridge Analytica عام 2018م، حيث جُمعت بيانات ملايين المستخدمين من فيسبوك دون موافقتهم، واستُخدمت لأغراض سياسية.

5. تضارب المصالح (Conflict of Interest)

يحدث حين يكون للباحث مصلحة شخصية أو مالية قد تؤثر في حياديته أو في موضوعية نتائجه.

مثال: شركة تقنية تمول بحثاً يقيم فاعلية منتجها، دون الإفصاح عن هذا التمويل في المنشور العلمي، مما يُثير شكوكاً جدية حول مصداقية النتائج.

خامساً: القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث

أ. مجالس مراجعة المؤسسات (Institutional Review Boards - IRB)

تُمثل لجان مراجعة أخلاقيات البحث الجهة الرقابية الأكاديمية المختصة بمراجعة مقترحات البحث وتقييمها قبل البدء في تنفيذها. وتستهدف هذه اللجان في المقام الأول ضمان حماية حقوق المشاركين وسلامتهم، والتحقق من توافر الموافقة المستنيرة والالتزام بمعايير الخصوصية.

وفي بحوث الذكاء الاصطناعي تحديداً، قد يتعين على لجان IRB مراجعة آليات جمع البيانات من المنصات الرقمية، ومدى الالتزام بلوائح حماية البيانات كاللائحة الأوروبية العامة لحماية البيانات (GDPR).

ب. معايير جمعية علم النفس الأمريكية (APA)

يُصدر دليل APA للمبادئ الأخلاقية إطاراً مرجعياً شاملاً يضم خمسة مبادئ كبرى، هي: الإحسان والبر، والأمانة والمسؤولية، والنزاهة، والعدالة، واحترام حقوق الأفراد وكرامتهم (APA, 2017). وتُطبّق هذه المبادئ على جميع مراحل البحث.

ج. المعايير والمبادئ التوجيهية الدولية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

أصدرت منظمات دولية بارزة، كمنظمة اليونسكو (2021) واتحاد IEEE ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، مبادئ توجيهية مخصصة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، تُركز على الشفافية والعدالة والمساءلة والاستدامة. وتُعزز هذه المبادئ قدرة الباحثين على ضمان أن أبحاثهم تصبّ في مصلحة الإنسانية.

سادساً: التطبيق العملي على موضوع البحث

يتمحور موضوع هذا البحث حول الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال، وهو حقل بحثي بالغ الحساسية الأخلاقية نظراً لتقاطعه مع البيانات الضخمة وقرارات الأعمال المؤثرة في حياة الأفراد. ويُعرض فيما يلي تطبيق تحليلي للمبادئ الأخلاقية على هذا البحث:

أ. إجراءات جمع البيانات

سيعتمد البحث على مصادر بيانات متعددة، تشمل: الاستبانات الموجهة للمديرين وصانعي القرار في المنشآت التجارية، والمقابلات المعمّقة مع خبراء الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن البيانات المؤسسية المتاحة للعموم.

وعلى صعيد الالتزامات الأخلاقية في هذا الإطار، سيجرّص الباحث على: الاستئذان الرسمي من المؤسسات قبل جمع أي بيانات، وإبلاغ المشاركين بأهداف البحث وطبيعة توظيف بياناتهم بشفافية تامة، وعدم الضغط على أي مشارك أو إغرائه بأي صورة من الصور.

ب. الحفاظ على سرية البيانات وخصوصية المشاركين

تحظى السرية باهتمام بالغ في هذا البحث، نظراً لأن البيانات المجمّعة قد تتضمن معلومات تجارية حساسة واستراتيجيات أعمال سرية. وللتعامل مع هذا التحدي، ستُتخذ الإجراءات التالية:

- إخفاء هوية المشاركين والمؤسسات بشكل كامل في جميع التقارير والمنشورات.
- تشفير البيانات المجمّعة وتخزينها في بيئات آمنة محمية بكلمات مرور قوية.
- الامتناع عن مشاركة البيانات الخام مع أطراف ثالثة تحت أي ظرف من الظروف.
- إتلاف البيانات أو إخفاء أي معلومات تعريفية بمجرد استيفاء أهداف البحث.

ج. الموافقة المستنيرة

سيُعدّ الباحث نماذج موافقة مستنيرة مخصصة لكل فئة من فئات المشاركين، تتضمن: وصفاً واضحاً ومفصلاً لأهداف البحث ومنهجيته، وتوضيحاً صريحاً لحق المشارك في الانسحاب دون أي تبعات، وضماناً لعدم الكشف عن هويته في أي مرحلة من مراحل النشر، وتحديد دقيقاً للغرض الأكاديمي الحصري من استخدام البيانات.

د. المخاطر الأخلاقية المحتملة وإجراءات التخفيف

رصد الباحث جملة من المخاطر الأخلاقية المحتملة في هذا البحث، مع وضع خطط تخفيف مناسبة لكل منها:

- خطر التحيز في الاستبانة: سيُتجنّب ذلك عبر مراجعة الأدوات البحثية من قِبل لجنة متخصصة من أعضاء هيئة التدريس قبل توزيعها.
- خطر تضارب المصالح: لا يرتبط الباحث بأي علاقة مالية مع الشركات التقنية موضع الدراسة؛ وفي حال نشأ أي تعارض، سيُفصح عنه فوراً.

• خطر التحيز الخوارزمي في تحليل البيانات: ستستخدم تقنيات متعددة لكشف التحيز وقياسه، مع توثيق شفاف لأي قيود منهجية مكتشفة.

• خطر انتهاك بيانات الشركات الحساسة: سيُطَبَّق بروتوكول صارم يحدد من يحق له الوصول إلى البيانات، مع الحد من دائرة الاطلاع عليها.

هـ. الأمانة في التوثيق والنشر

يلتزم الباحث بتوثيق جميع المصادر وفق نظام APA السابعة الإصدار، والإشارة الصريحة إلى الدراسات السابقة التي أسهمت في بناء الإطار النظري لهذا البحث، مع التمييز الواضح بين ما هو مُستقى من المراجع وما هو استنتاج أصيل للباحث.

سابعاً: الخاتمة

خلص هذا التقرير إلى أن أخلاقيات البحث العلمي ليست مجرد التزامات رسمية أو إجراءات بيروقراطية، بل هي القاعدة الصلبة التي يرتكز عليها كل بحث علمي جاد يسعى إلى إنتاج معرفة موثوقة وقابلة للتطبيق. وفي مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الأعمال تحديداً، تتضاعف أهمية هذه الأخلاقيات وتتعمق مسؤولياتها، نظراً للتأثيرات الواسعة والعميقة التي تتركها هذه التقنيات في حياة الأفراد ومسار المؤسسات.

وقد كشف التحليل التطبيقي أن الالتزام بمبادئ الأمانة والنزاهة والموضوعية والسرية والموافقة المستنيرة ليس خياراً بل ضرورة حتمية لضمان مصداقية النتائج وصون كرامة المشاركين وحماية الباحث من المخاطر القانونية والمهنية.

ويوصي هذا التقرير بأن تُدرج مؤسسات التعليم العالي أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن مناهج الدراسات العليا بصورة أكثر عمقاً وتفصيلاً، وأن تُطوّر لجان أخلاقيات البحث أدواتها الرقابية لتواكب التطور المتسارع لهذه التقنيات. كما يُشَدَّد التقرير على ضرورة أن يكون الباحثون في مجال الذكاء الاصطناعي حُرَّاساً أمناء على القيم الإنسانية في عصر الخوارزميات.

ثامناً: قائمة المراجع

American Psychological Association. (2017). Ethical principles of psychologists and code of conduct. <https://www.apa.org/ethics/code>

American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). APA Publishing

Bretag, T. (Ed.). (2013). Handbook of academic integrity. Springer

Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>

Resnik, D. B. (2015). What is ethics in research & why is it important? National Institute of Environmental Health Sciences. <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis>

UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

