

تقرير أخلاقيات البحث العلمي

تطبيق على دراسة:

" أثر استخدام تقنيات التعلم الآلي في إدارة الأرشفة على تحسين أداء المشاريع في المؤسسات
الخاصة: دراسة تطبيقية على شركة (WSP) للاستشارات الهندسية"

إعداد الطالبة: عبير أحمد سليم الزهراني

الرقم الأكاديمي: 253002980

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026

المقدمة

يشهد العالم المعاصر تطورات علمية وتكنولوجية متسارعة أسهمت في توسيع نطاق البحث العلمي وتعزيز دوره في معالجة المشكلات الإنسانية والتنظيمية والاقتصادية. وأصبح البحث العلمي في الوقت الحاضر أحد أهم الأدوات التي تعتمد عليها المؤسسات الأكاديمية والحكومية والخاصة في إنتاج المعرفة، ودعم اتخاذ القرار، وتحقيق التنمية المستدامة. غير أن القيمة الحقيقية للبحث العلمي لا تتحدد فقط بقدرته على إنتاج المعرفة، بل تتوقف كذلك على مدى التزامه بالمعايير الأخلاقية التي تضمن سلامة الإجراءات البحثية ومصداقية النتائج المستخلصة.

وتُعد أخلاقيات البحث العلمي من الركائز الأساسية التي تستند إليها العملية البحثية المعاصرة، إذ تمثل منظومة متكاملة من المبادئ والقيم والمعايير التي توجه سلوك الباحث خلال جميع مراحل البحث، بدءًا من تحديد المشكلة البحثية وصياغة الأسئلة والفرضيات، مرورًا باختيار المنهج العلمي المناسب وجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وانتهاءً بعرض النتائج ونشرها وتوظيفها في خدمة المجتمع. وتكمن أهمية هذه الأخلاقيات في ضمان إنتاج معرفة علمية موثوقة وصادقة وقابلة للتحقق، بما يسهم في تعزيز الثقة بالمخرجات العلمية ودعم التقدم المعرفي والابتكار في مختلف المجالات.

وقد حظيت أخلاقيات البحث العلمي باهتمام متزايد خلال العقود الأخيرة نتيجة تنامي الوعي بأهمية النزاهة العلمية وما قد يترتب على غيابها من آثار سلبية على المجتمع والمؤسسات العلمية. فقد شهد التاريخ العلمي عددًا من الممارسات غير الأخلاقية التي أدت إلى تضليل المعرفة العلمية وإحاق الضرر بالمشاركين في البحوث، الأمر الذي أسهم في ظهور العديد من المواثيق والأدلة الأخلاقية الدولية التي تهدف إلى تنظيم العمل البحثي وحماية حقوق الأفراد والمؤسسات. وفي هذا السياق أكدت الأكاديمية الأوروبية للعلوم والإنسانيات (ALLEA, 2023) أن النزاهة البحثية تمثل الأساس الذي تُبنى عليه الثقة في المعرفة العلمية، وأن الالتزام بالممارسات الأخلاقية يعزز مصداقية البحوث ويضمن احترام حقوق المشاركين وأصحاب المصلحة والمجتمعات المستفيدة من نتائج الدراسات.

كما ازدادت أهمية أخلاقيات البحث العلمي في ظل الثورة الرقمية والتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، حيث أصبحت البحوث تعتمد بصورة متزايدة على التقنيات الحديثة والبيانات الرقمية الضخمة وأنظمة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي. وقد أدى هذا التحول إلى ظهور تحديات أخلاقية جديدة تتعلق بحماية الخصوصية، وأمن المعلومات، وإدارة البيانات، والشفافية الخوارزمية، والعدالة في استخدام التقنيات الذكية، فضلاً عن قضايا المساءلة عن القرارات التي تتخذها الأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. وفي هذا الإطار أشارت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (UNESCO, 2021) إلى أن الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي يتطلب الالتزام بمجموعة من المبادئ الأخلاقية التي تضمن احترام حقوق الإنسان وتعزيز العدالة والشفافية والمساءلة وحماية الخصوصية.

وتبرز أهمية هذه القضايا بصورة خاصة في الدراسات الإدارية والتنظيمية التي تتناول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات، حيث تتداخل الاعتبارات التقنية مع الأبعاد الإنسانية والقانونية والأخلاقية. فمع تزايد اعتماد المؤسسات على أنظمة التعلم الآلي في إدارة البيانات والأرشفة وتحليل المعلومات ودعم اتخاذ القرار، أصبح من الضروري التأكد من أن هذه التطبيقات تتم في إطار أخلاقي يحافظ على حقوق العاملين وسرية البيانات ويضمن عدالة النتائج ودقتها. كما أن الباحثين الذين يدرسون هذه الظواهر مطالبون بالالتزام بأعلى معايير النزاهة والموضوعية والشفافية لضمان موثوقية النتائج وقابليتها للاستفادة العلمية والعملية.

وانطلاقاً من ذلك، تأتي الدراسة الحالية التي تتناول أثر استخدام تقنيات التعلم الآلي في إدارة الأرشفة على تحسين أداء المشاريع في شركة WSP للاستشارات الهندسية، باعتبارها إحدى الدراسات التي تتقاطع فيها الجوانب الإدارية والتقنية والأخلاقية. إذ يتطلب تنفيذ هذه الدراسة التعامل مع بيانات ومعلومات مؤسسية وآراء العاملين، الأمر الذي يفرض مجموعة من المسؤوليات الأخلاقية المتعلقة بالموافقة المستنيرة، وحماية الخصوصية، وسرية البيانات، والموضوعية في تحليل النتائج وتفسيرها، إضافة إلى مراعاة الاعتبارات الأخلاقية المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.

ويهدف هذا التقرير إلى استعراض مفهوم أخلاقيات البحث العلمي وأهميتها في البيئة الأكاديمية والمهنية، وبيان المبادئ الأساسية التي تقوم عليها الممارسة البحثية المسؤولة، ومناقشة أبرز القضايا والتحديات الأخلاقية المرتبطة بالبحث العلمي في ظل التطورات التقنية الحديثة، مع تطبيق هذه المبادئ على موضوع الدراسة الحالية، بما يسهم في توضيح الأبعاد الأخلاقية المرتبطة باستخدام تقنيات التعلم الآلي في إدارة الأرشفة وتحسين أداء المشاريع داخل المؤسسات الخاصة.

أولاً: أهمية أخلاقيات البحث العلمي

تمثل أخلاقيات البحث العلمي إطاراً تنظيمياً يضمن سلامة العملية البحثية وجودة مخرجاتها. فالبحث العلمي لا يقتصر على إنتاج المعرفة، بل يتطلب الالتزام بمعايير أخلاقية تحافظ على حقوق الأفراد والمؤسسات والمجتمع.

وتبرز أهمية أخلاقيات البحث العلمي في عدة جوانب، منها:

1. تعزيز مصداقية النتائج العلمية

عندما يلتزم الباحث بالصدق والنزاهة في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، تصبح النتائج أكثر موثوقية وقابلية للاعتماد عليها. وقد أكدت الأكاديمية الوطنية للعلوم والهندسة والطب (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017) أن النزاهة العلمية تشكل حجر الأساس للثقة في نتائج البحث العلمي.

2. حماية المشاركين في البحث

تساعد المبادئ الأخلاقية في حماية الأفراد المشاركين في الدراسات من أي أضرار نفسية أو اجتماعية أو مهنية محتملة، وضمان احترام كرامتهم وخصوصيتهم.

3. تعزيز الثقة المجتمعية في البحث العلمي

عندما تلتزم المؤسسات والباحثون بالمعايير الأخلاقية، يزداد مستوى الثقة العامة في نتائج البحوث وفي المؤسسات العلمية.

4. دعم العدالة والمسؤولية الاجتماعية

تسهم أخلاقيات البحث في ضمان عدم استغلال المشاركين أو التمييز بينهم، كما تعزز توظيف المعرفة العلمية لخدمة المجتمع وتحقيق التنمية المستدامة.

5. مواجهة التحديات المرتبطة بالتكنولوجيا الحديثة

مع انتشار الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، أصبحت القضايا المتعلقة بالخصوصية والشفافية والتحيز الخوارزمي من الموضوعات الأخلاقية المهمة التي تتطلب اهتماماً خاصاً من الباحثين.

ثانياً: المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

1. الأمانة العلمية (Scientific Honesty)

تمثل الأمانة العلمية جوهر العمل الأكاديمي، وتشير إلى التزام الباحث بعرض البيانات والنتائج بصورة دقيقة وصادقة دون حذف أو تحريف أو تزيف. كما تشمل توثيق المصادر والاعتراف بإسهامات الآخرين وتجنب جميع أشكال الانتحال العلمي، (APA, 2020).

وفي الدراسة الحالية، تقتضي الأمانة العلمية عرض النتائج المتعلقة بأثر التعلم الآلي على أداء المشاريع كما هي، سواء دعمت فرضيات الدراسة أم لم تدعمها.

2. النزاهة العلمية (Research Integrity)

تشير النزاهة العلمية إلى الالتزام بالقيم الأخلاقية والمهنية في جميع مراحل البحث، بما يشمل الشفافية والمساءلة والاحترام والموثوقية، (ALLEA, 2023).

وتُعد النزاهة شرطاً أساسياً للحفاظ على الثقة بين الباحث والمشاركين والمؤسسات المستفيدة من نتائج البحث.

3. الموضوعية (Objectivity)

تعني الموضوعية تجنب التحيز الشخصي أو المؤسسي عند جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. ويتطلب ذلك الاعتماد على الأدلة العلمية واستخدام أدوات قياس موثوقة وتحليل النتائج بصورة محايدة.

وفي الدراسة الحالية ينبغي ألا تؤثر العلاقة المهنية المحتملة مع المؤسسة محل الدراسة على تفسير النتائج أو استخلاص الاستنتاجات.

4. السرية والخصوصية (Confidentiality and Privacy)

تعد السرية من المبادئ الأساسية في البحوث التي تتضمن مشاركين بشريين، حيث يجب حماية البيانات الشخصية ومنع الوصول غير المصرح به إليها، (Ginsberg & Mertens, 2021).

وتزداد أهمية هذا المبدأ في الدراسات المؤسسية التي تتضمن بيانات الموظفين أو آرائهم تجاه الأنظمة والإجراءات الإدارية.

5. الموافقة المستنيرة (Informed Consent)

تشير الموافقة المستنيرة إلى حصول الباحث على موافقة المشاركين بعد تزويدهم بمعلومات واضحة وكافية حول أهداف الدراسة وإجراءاتها والمخاطر المحتملة والفوائد المتوقعة وحقوقهم في الانسحاب في أي وقت (World Medical Association, 2013).

ثالثاً: أخلاقيات البحث العلمي في عصر الذكاء الاصطناعي

أدى التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي إلى ظهور قضايا أخلاقية جديدة لم تكن مطروحة بالدرجة نفسها في البحوث التقليدية. ومن أبرز هذه القضايا:

1. التحيز الخوارزمي (Algorithmic Bias)

ينشأ التحيز الخوارزمي عندما تتضمن البيانات المستخدمة في تدريب النماذج الذكية أنماطاً من التحيز تؤدي إلى نتائج غير عادلة أو غير دقيقة. وقد أكدت الدراسات الحديثة أن جودة البيانات وتنوعها تمثل عاملاً حاسماً في الحد من هذه المشكلة، (Khan et al., 2021).

مثال تطبيقي:

إذا اعتمد نظام الأرشيف الذكي في شركة WSP على بيانات تاريخية غير متوازنة تركز على نوع معين من المشاريع أو الإدارات، فقد يمنح أولوية غير مبررة لبعض الملفات أو يصنف الوثائق بطريقة تؤثر في كفاءة الوصول إلى المعلومات. وقد يؤدي ذلك إلى اتخاذ قرارات إدارية مبنية على بيانات منحازة، وهو ما يتعارض مع مبدأ العدالة في استخدام الذكاء الاصطناعي.

2. الشفافية وقابلية التفسير (Transparency and Explainability)

تشير الشفافية إلى إمكانية فهم كيفية توصيل الأنظمة الذكية إلى قراراتها. ويعد ذلك أمراً مهماً في البيئات المؤسسية التي تعتمد على نتائج التحليلات الذكية في اتخاذ القرارات الإدارية.

مثال تطبيقي:

عندما يقترح نظام التعلم الآلي تصنيف مشروع معين على أنه عالي المخاطر أو منخفض الأداء، يجب أن يكون بالإمكان تفسير الأسباب التي أدت إلى هذا التصنيف. فإذا كانت الخوارزمية تعمل كـ "صندوق أسود" لا يمكن فهم آلية قراراته، فقد يصعب على الإدارة الوثوق بالنتائج أو التحقق من صحتها.

3. المساءلة (Accountability)

تثير أنظمة الذكاء الاصطناعي تساؤلات حول الجهة المسؤولة عن القرارات الناتجة عنها، خاصة في الحالات التي تؤثر فيها تلك القرارات على الموظفين أو العملاء أو أصحاب المصلحة.

مثال تطبيقي:

إذا أدى نظام أرشفة ذكي إلى حذف ملفات مهمة أو تصنيفها بشكل خاطئ، فمن المسؤول عن الخطأ؟ هل هو مطور النظام، أم الجهة المشغلة، أم الإدارة التي اعتمدت النظام؟ لذلك تؤكد المعايير الأخلاقية الحديثة على ضرورة وجود آليات واضحة للمساءلة والمتابعة.

4. العدالة وعدم التمييز (Fairness and Non-discrimination)

أكدت اليونسكو (UNESCO, 2021) ضرورة ضمان عدم استخدام الذكاء الاصطناعي بصورة تؤدي إلى التمييز أو الإقصاء أو الإضرار بحقوق الأفراد.

مثال تطبيقي:

إذا تم استخدام أنظمة تحليل الأداء المبنية على التعلم الآلي لتقييم الموظفين المشاركين في المشاريع، فقد تؤدي البيانات غير الدقيقة أو غير المكتملة إلى تقييمات غير عادلة لبعض العاملين، مما ينعكس سلباً على فرصهم المهنية.

5. حماية البيانات والخصوصية الرقمية

تُعد حماية البيانات من أهم التحديات الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات.

مثال تطبيقي:

قد تحتوي ملفات الأرشيف الإلكترونية على عقود أو تقارير مالية أو معلومات خاصة بالموظفين والعملاء. وفي حال عدم تأمين هذه البيانات أو استخدامها لأغراض غير مصرح بها، فقد تتعرض المؤسسة لمخاطر قانونية وأخلاقية كبيرة.

رابعاً: القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

تواجه البحوث العلمية مجموعة من التحديات الأخلاقية التي قد تؤثر في جودة النتائج إذا لم تتم إدارتها بصورة سليمة.

1. الانتحال العلمي (Plagiarism)

يُعد استخدام أعمال الآخرين أو أفكارهم أو نصوصهم دون الإشارة إلى مصدرها الأصلي من أخطر المخالفات الأكاديمية. (APA, 2020).

مثال تطبيقي:

قيام الباحث بنقل فقرات من دراسات سابقة حول التعلم الآلي أو إدارة المعرفة وإدراجها في الرسالة العلمية دون توثيق المرجع يُعد انتهاكاً للأمانة العلمية وقد يعرض البحث للرفض الأكاديمي.

2. تزوير البيانات وتلفيقها (Data Fabrication and Falsification)

يشير تزوير البيانات إلى تعديل البيانات الحقيقية، بينما يعني التلفيق اختراع بيانات غير موجودة أصلاً.

مثال تطبيقي:

إذا قامت الباحثة بتعديل نتائج الاستبيانات لإظهار أن تأثير التعلم الآلي على أداء المشاريع مرتفع جداً رغم أن النتائج الحقيقية كانت متوسطة، فإن ذلك يمثل تزويراً للبيانات ويؤدي إلى استنتاجات مضللة.

3. التحيز البحثي (Research Bias)

قد يظهر التحيز في اختيار العينة أو تصميم الأداة أو تحليل النتائج.

مثال تطبيقي:

إذا تم توزيع الاستبانة على الموظفين المؤيدين للتحويل الرقمي فقط واستبعاد الفئات الأخرى، فقد تعكس النتائج صورة غير واقعية عن مستوى تقبل تقنيات التعلم الآلي داخل المؤسسة.

4. انتهاك الخصوصية (Privacy Violation)

مع توسع استخدام البيانات الرقمية، أصبحت حماية المعلومات الشخصية من أهم التحديات الأخلاقية المعاصرة.

مثال تطبيقي:

قد يؤدي نشر بيانات المشاركين أو مناصبهم الوظيفية أو عناوين بريدهم الإلكتروني ضمن ملحقات الدراسة إلى كشف هوياتهم والتأثير على حياتهم المهنية.

5. تضارب المصالح (Conflict of Interest)

ينشأ تضارب المصالح عندما تكون للباحث أو الجهة الممولة مصالح قد تؤثر على موضوعية الدراسة.

مثال تطبيقي:

إذا كانت الجهة الممولة للمشروع تسعى إلى إثبات نجاح نظام الأرشفة الذكي المستخدم لديها، فقد تمارس ضغوطاً مباشرة أو غير مباشرة للتأثير على النتائج أو طريقة عرضها، مما يستوجب الإفصاح عن أي علاقة قد تؤثر في استقلالية البحث.

6. إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

أصبحت أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي من القضايا الأخلاقية الحديثة في البيئة الأكاديمية.

مثال تطبيقي:

استخدام الباحث لأدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة أجزاء كاملة من الرسالة أو إنشاء نتائج وتحليلات غير قائمة على بيانات فعلية دون الإفصاح عن ذلك يُعد ممارسة غير أخلاقية تتعارض مع مبادئ النزاهة البحثية.

خامساً: التطبيق العملي على موضوع الدراسة

يُعد التطبيق العملي للمبادئ الأخلاقية على الدراسة الحالية من أهم الجوانب التي تعكس مدى التزام الباحثة بالمعايير العلمية والمهنية المعتمدة في إجراء البحوث. فالدراسة التي تتناول أثر استخدام تقنيات التعلم الآلي في إدارة الأرشفة على تحسين أداء المشاريع في شركة WSP للاستشارات الهندسية لا تقتصر على تحليل الجوانب التقنية والإدارية فحسب، بل تتطلب أيضاً مراعاة مجموعة من الاعتبارات الأخلاقية المرتبطة بطبيعة البيانات المستخدمة، وحقوق المشاركين، وآليات تحليل المعلومات وتفسير النتائج.

وتزداد أهمية هذه الاعتبارات نظراً لأن الدراسة تُجرى داخل بيئة مؤسسية تتعامل مع بيانات ووثائق ذات طبيعة مهنية قد تتضمن معلومات حساسة أو استراتيجية، بالإضافة إلى اعتمادها على آراء العاملين وخبراتهم المتعلقة باستخدام أنظمة الأرشفة الذكية. ومن ثم فإن الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي يُعد شرطاً أساسياً لضمان سلامة الدراسة وموثوقية نتائجها.

1. المشاركة الطوعية واحترام استقلالية المشاركين

يُعد مبدأ المشاركة الطوعية أحد المبادئ الأساسية في أخلاقيات البحث العلمي، حيث يجب أن تتم مشاركة العاملين في الدراسة بناءً على رغبتهم الحرة دون التعرض لأي ضغوط مباشرة أو غير مباشرة من الإدارة أو المشرفين أو الزملاء. وينبغي التأكيد للمشاركين أن قرار المشاركة أو عدمها لن يؤثر بأي شكل على وضعهم الوظيفي أو تقييم أدائهم أو علاقتهم بالمؤسسة.

وفي سياق الدراسة الحالية، قد يشعر بعض الموظفين بأن مشاركتهم في الاستبانة أو المقابلات المهنية تمثل التزاماً وظيفياً، لذلك يتعين على الباحثة توضيح الطبيعة الأكاديمية المستقلة للدراسة، والتأكيد أن المشاركة اختيارية بالكامل، وأن للمشارك الحق في الانسحاب في أي مرحلة من مراحل البحث دون إبداء الأسباب أو تحمل أي تبعات.

2. تطبيق مبدأ الموافقة المستنيرة

تُعد الموافقة المستنيرة من المتطلبات الأساسية للبحوث التي تتضمن مشاركين بشريين، إذ يجب تزويد المشاركين بمعلومات كافية وواضحة حول أهداف الدراسة وأهميتها وإجراءاتها وطبيعة البيانات التي سيتم جمعها وآلية استخدامها وحفظها، (World Medical Association, 2013).

وفي هذه الدراسة ينبغي أن يتضمن نموذج الموافقة المستنيرة شرحاً لطبيعة البحث المتعلق بتقنيات التعلم الآلي وإدارة الأرشفة، وبيان أن البيانات ستستخدم لأغراض علمية فقط، مع توضيح حقوق المشاركين في الامتناع عن الإجابة عن أي سؤال لا يرغبون في الإجابة عنه، أو الانسحاب من الدراسة في أي وقت دون أي تأثير على حقوقهم المهنية.

3. حماية الخصوصية وسرية المعلومات

تُعد السرية والخصوصية من أكثر القضايا الأخلاقية أهمية في الدراسات المؤسسية، خاصة عندما تتعلق البيانات بآراء الموظفين أو تقييماتهم للأنظمة والإجراءات التنظيمية. وقد يؤدي الكشف عن هوية المشاركين إلى تعريضهم لمخاطر

مهنية أو اجتماعية أو نفسية، الأمر الذي يستوجب اتخاذ تدابير صارمة لحماية المعلومات (Ginsberg & Mertens, 2021).

وفي الدراسة الحالية ينبغي تجنب جمع أي بيانات تعريفية غير ضرورية مثل الأسماء أو أرقام الموظفين أو معلومات الاتصال الشخصية، كما يجب استخدام رموز رقمية بديلة عند معالجة البيانات وتحليلها. إضافة إلى ذلك، ينبغي عرض النتائج في صورة إجمالية بحيث لا يمكن ربط أي استجابة بفرد معين أو إدارة محددة داخل الشركة.

فعلى سبيل المثال، إذا أبدى أحد الموظفين ملاحظات نقدية حول فعالية نظام الأرشفة المستخدم، فيجب ألا يكون بالإمكان التعرف على هويته من خلال البيانات المنشورة في التقرير أو الرسالة العلمية.

4. إدارة البيانات وأمن المعلومات

نظرًا لأن الدراسة تتناول بيئة عمل تعتمد على إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية، فإن البيانات التي يتم جمعها قد تتضمن معلومات مؤسسية حساسة تتعلق بالمشاريع أو الإجراءات التشغيلية أو الممارسات الإدارية. ولذلك يجب الالتزام بأعلى معايير أمن المعلومات خلال جميع مراحل البحث.

ويشمل ذلك حفظ البيانات في ملفات إلكترونية محمية بكلمات مرور قوية، واستخدام وسائل تخزين آمنة، وتحديد الأشخاص المخولين بالوصول إلى البيانات، ومنع مشاركة الملفات مع أي جهة غير مخولة. كما ينبغي التخلص من البيانات أو أرشفتها وفق السياسات الأكاديمية المعتمدة بعد انتهاء الدراسة.

وعلى سبيل المثال، إذا تم جمع استجابات إلكترونية من الموظفين عبر منصة رقمية، فيجب التأكد من أن البيانات محفوظة في بيئة آمنة ومشفرة، بما يقلل من احتمالات الاختراق أو التسرب غير المقصود للمعلومات.

5. مراعاة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي

نظرًا لأن موضوع الدراسة يرتبط باستخدام تقنيات التعلم الآلي، فإن الباحثة مطالبة بمراعاة المبادئ الأخلاقية الخاصة بالذكاء الاصطناعي التي أكدت عليها منظمة اليونسكو (UNESCO, 2021)، والتي تشمل العدالة والشفافية والمساءلة واحترام الخصوصية.

ويتطلب ذلك تقييم أثر الأنظمة الذكية المستخدمة في الأرشفة على العاملين والعمليات الإدارية، والتحقق من عدم وجود تحيزات خوارزمية قد تؤثر على تصنيف الوثائق أو استرجاعها أو تحليلها. كما ينبغي توضيح حدود هذه التقنيات وعدم افتراض أن نتائجها خالية من الأخطاء أو التحيزات.

فعلى سبيل المثال، إذا كان نظام الأرشفة الذكي يعتمد على خوارزميات تصنيف آلي للوثائق، فقد يؤدي وجود بيانات تدريب غير متوازنة إلى تصنيف بعض الملفات بصورة أقل دقة من غيرها، الأمر الذي قد يؤثر على كفاءة الوصول إلى المعلومات واتخاذ القرار.

6. تجنب التحيز البحثي وتحقيق الموضوعية

تُعد الموضوعية أحد المبادئ الأساسية التي تضمن مصداقية النتائج العلمية. وفي الدراسات التطبيقية داخل المؤسسات قد ينشأ التحيز نتيجة وجود توقعات مسبقة لدى الباحث أو رغبة المؤسسة في إظهار نتائج إيجابية حول الأنظمة المستخدمة.

ولذلك ينبغي على الباحثة الالتزام بالحياد العلمي عند تصميم أدوات الدراسة وتحليل البيانات وتفسير النتائج، وعدم توجيه المشاركين نحو إجابات معينة أو استبعاد البيانات التي لا تتوافق مع الفرضيات المتوقعة.

كما يجب الاعتماد على الأساليب الإحصائية المناسبة وتحليل النتائج بناءً على الأدلة الفعلية فقط، مع مناقشة النتائج الإيجابية والسلبية على حد سواء.

7. الإفصاح عن تضارب المصالح

يُعد الإفصاح عن أي علاقة مالية أو مهنية أو تنظيمية قد تؤثر على موضوعية البحث من متطلبات النزاهة العلمية، (ALLEA, 2023). لذلك ينبغي للباحثة الإفصاح عن أي تعاون أو ارتباط مهني مع الجهة محل الدراسة إذا كان من المحتمل أن يؤثر على استقلالية البحث أو تفسير نتائجه.

ويعزز هذا الإفصاح من مصداقية الدراسة ويؤكد التزام الباحثة بالشفافية والمسؤولية المهنية.

8. النزاهة في تفسير النتائج وعرضها

لا يقتصر الالتزام الأخلاقي على مرحلة جمع البيانات فحسب، بل يمتد إلى مرحلة تحليل النتائج وتفسيرها. ولذلك يجب أن تستند جميع الاستنتاجات إلى البيانات الفعلية التي تم جمعها دون مبالغة أو انتقائية أو تحريف.

وفي الدراسة الحالية ينبغي عدم افتراض أن تقنيات التعلم الآلي تحقق تحسبًا مطلقًا في أداء المشاريع، بل يجب عرض النتائج كما هي، سواء أظهرت فوائد كبيرة أو متوسطة أو حتى تحديات ومعوقات تحد من فاعلية هذه التقنيات. كما يجب مناقشة حدود الدراسة والقيود المنهجية التي قد تؤثر على إمكانية تعميم النتائج.

ومن خلال الالتزام بهذه المبادئ والإجراءات الأخلاقية، يمكن للدراسة أن تحقق مستويات عالية من المصداقية العلمية والموثوقية المنهجية، وأن تقدم نتائج قابلة للاستفادة منها في تطوير أنظمة الأرشفة الذكية وتحسين أداء المشاريع داخل المؤسسات الخاصة بصورة تتوافق مع المعايير الدولية لأخلاقيات البحث العلمي.

الخاتمة

يتضح مما سبق أن أخلاقيات البحث العلمي تمثل عنصرًا محوريًا في ضمان جودة الدراسات العلمية ومصداقية نتائجها. وفي ظل التوسع المتزايد في استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي داخل المؤسسات، أصبحت المسؤولية الأخلاقية للباحث أكثر أهمية من أي وقت مضى، نظرًا لما تفرضه هذه التقنيات من تحديات تتعلق بالخصوصية والشفافية والعدالة والمساءلة.

وتؤكد الدراسة الحالية أن الالتزام بالمبادئ الأخلاقية لا يقتصر على حماية المشاركين فقط، بل يمتد إلى ضمان سلامة البيانات وموضوعية النتائج وإمكانية الاستفادة منها في تطوير الأداء المؤسسي. كما أن تطبيق مبادئ النزاهة العلمية وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز موثوقية النتائج ودعم اتخاذ القرارات المبنية على الأدلة داخل المؤسسات الحديثة.

المراجع

ALLEA. (2023). *The European Code of Conduct for Research Integrity* (Revised Edition). Berlin: All European Academies.

American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington, DC: APA.

Ginsberg, P. E., & Mertens, D. M. (2021). *The Handbook of Social Research Ethics*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Khan, A. A., Badshah, S., Liang, P., Khan, B., Waseem, M., & Akbar, M. A. (2021). *Ethics of AI: A Systematic Literature Review of Principles and Challenges*. arXiv.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *Fostering Integrity in Research*. Washington, DC: The National Academies Press.

UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: UNESCO.

World Medical Association. (2013). *Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. Journal of the American Medical Association, 310(20), 2191–2194.