

عنوان التقرير

اخلاقيات البحث العلمي

إعداد الطالب/

عبد الله محمد القحطاني

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

المقدمة

أصبحت أخلاقيات البحث العلمي في الوقت الحاضر إحدى الركائز الأساسية التي تستند إليها العملية البحثية في مختلف التخصصات العلمية، إذ لم يعد تقييم جودة البحوث مقتصرًا على قوة المنهج أو دقة النتائج فحسب، بل امتد ليشمل مدى الالتزام بالمعايير الأخلاقية التي تحكم جميع مراحل البحث. فالمعرفة العلمية الرصينة لا تُبنى على جمع البيانات وتحليلها فقط، وإنما تعتمد كذلك على منظومة من القيم والمبادئ التي تضمن احترام حقوق الأفراد والمؤسسات، وتحافظ على مصداقية المعرفة المنتجة وقابليتها للاعتماد والاستفادة منها.

وتُعرّف أخلاقيات البحث العلمي بأنها مجموعة من المبادئ والمعايير المهنية التي توجه سلوك الباحث أثناء تخطيط الدراسة وتنفيذها وتحليل نتائجها ونشرها، بما يضمن الأمانة العلمية والنزاهة والشفافية واحترام المشاركين في البحث. (Miteu, 2024) وتُعد هذه المبادئ إطاراً حاكماً للعلاقة بين الباحث والمجتمع العلمي والجهات المشاركة في الدراسة، كما تساهم في الحد من الممارسات غير الأخلاقية التي قد تؤثر في مصداقية النتائج أو تضر بالمشاركين بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

وتكتسب الأخلاقيات البحثية أهمية متزايدة في البيئة الأكاديمية المعاصرة نتيجة التوسع الكبير في البحوث التطبيقية والميدانية، وما يصاحبها من تعامل مع بيانات شخصية ومعلومات مؤسسية وقرارات قد يترتب عليها آثار مهنية أو تنظيمية. ومن هذا المنطلق أصبحت الجامعات ومراكز البحوث والهيئات العلمية تضع الالتزام الأخلاقي ضمن المتطلبات الأساسية لاعتماد الدراسات الأكاديمية وقبول نتائجها ونشرها في الدوريات العلمية المحكمة.

ويناقش هذا التقرير الأسس الأخلاقية التي تقوم عليها البحوث العلمية، من خلال استعراض أهم المبادئ والقضايا الأخلاقية ذات الصلة، وتحليل الأطر التنظيمية التي تحكم الممارسة البحثية، وصولاً إلى تطبيق هذه المبادئ بصورة عملية على دراسة تتناول أثر إدارة المخاطر الهندسية في تحسين كفاءة تنفيذ مشاريع صيانة الطرق والبنية التحتية، بما يوضح كيفية توظيف المعايير الأخلاقية في البحوث التطبيقية المرتبطة بإدارة المشاريع والقطاع الهندسي.

أهمية أخلاقيات البحث العلمي

لا تقتصر أخلاقيات البحث العلمي على كونها مجموعة من الضوابط الإجرائية التي تحكم تنفيذ الدراسات الأكاديمية، بل تمثل أساساً ضرورياً لضمان جودة المعرفة العلمية وموثوقيتها. ويمكن إبراز جوانبها الرئيسية من خلال النقاط الآتية: (بوحميده & زرباني، ٢٠٢٠)

- تعزيز الثقة في نتائج البحوث العلمية: عندما تُنفذ الدراسة وفق معايير أخلاقية واضحة، تزداد درجة الثقة في النتائج والاستنتاجات المتوصل إليها، ويصبح من الممكن الاستفادة منها في بناء دراسات لاحقة أو اتخاذ قرارات عملية تستند إلى أسس علمية موثوقة.
- حماية حقوق المشاركين وكرامتهم الإنسانية: تضمن الأخلاقيات البحثية احترام خصوصية الأفراد وحقوقهم في اتخاذ قرار المشاركة أو الانسحاب من الدراسة دون أي ضغوط، الأمر الذي يعزز العدالة ويحافظ على حقوق جميع الأطراف المعنية بالبحث.

- الحد من الممارسات العلمية غير المشروعة: تسهم المعايير الأخلاقية في تقليل فرص الانتحال العلمي أو التلاعب بالبيانات أو تحريف النتائج، بما يحافظ على نزاهة العملية البحثية ويعزز مصداقية المجتمع الأكاديمي.
- دعم الموضوعية والاستقلالية في البحث: تساعد المبادئ الأخلاقية على الفصل بين الحقائق العلمية والآراء الشخصية أو المصالح الخاصة، مما يؤدي إلى إنتاج معرفة أكثر دقة وحياداً وقابلية للتحقق.
- تعزيز المسؤولية المهنية للباحثين: يترتب على الالتزام الأخلاقي شعور أكبر بالمسؤولية تجاه المجتمع والمؤسسات العلمية، حيث يصبح الباحث أكثر وعياً بالآثار المحتملة لنتائج دراسته وكيفية توظيفها بصورة إيجابية.
- المحافظة على سمعة المؤسسات الأكاديمية والبحثية: ترتبط جودة المؤسسة العلمية بمدى التزام باحثيها بالأخلاقيات المهنية، فكلما ارتفع مستوى الالتزام الأخلاقي زادت مكانة المؤسسة وثقة المجتمع العلمي بمخرجاتها البحثية.
- تشجيع التعاون العلمي وتبادل المعرفة: توفر الأخلاقيات البحثية بيئة قائمة على الاحترام المتبادل والشفافية في التعامل مع البيانات والنتائج، مما يسهم في تعزيز الشراكات البحثية وتطوير المعرفة بصورة جماعية.
- رفع جودة القرارات المبنية على الدراسات العلمية: تعتمد الجهات الحكومية والخاصة على نتائج البحوث في وضع السياسات والخطط واتخاذ القرارات، ولذلك فإن الالتزام الأخلاقي يضمن أن تكون المعلومات المستخدمة في هذه القرارات دقيقة وخالية من التحيز أو التضليل.
- تحقيق الاستدامة في الإنتاج المعرفي: إن تراكم المعرفة العلمية بصورة صحيحة يتطلب وجود بحوث موثوقة يمكن الرجوع إليها والبناء عليها مستقبلاً، وهو ما يتحقق من خلال الالتزام المستمر بالمبادئ الأخلاقية في مختلف المجالات العلمية.
- تعزيز الثقافة البحثية الرشيدة داخل المجتمع العلمي: يؤدي انتشار الممارسات الأخلاقية إلى ترسيخ قيم الأمانة والشفافية والاحترام المتبادل بين الباحثين، بما ينعكس إيجاباً على جودة البحوث ومستوى التطور العلمي على المدى الطويل.

المرتكزات الأخلاقية الحاكمة للممارسة البحثية

تمثل المبادئ الأخلاقية الإطار المرجعي الذي يوجه السلوك البحثي في مختلف مراحل الدراسة، بدءاً من صياغة المشكلة البحثية وانتهاءً بعرض النتائج ونشرها. وتزداد أهمية هذه المبادئ في البحوث التطبيقية التي تتعامل مع الأفراد أو المؤسسات أو البيانات المهنية، حيث تسهم في ضمان سلامة الإجراءات وموثوقية المخرجات العلمية. ويوضح الجدول الآتي أبرز المبادئ الأخلاقية المرتبطة بالبحث العلمي: (بكدوري، ٢٠٢٣)

المبدأ	التعريف	مثال توضيحي
الأمانة العلمية	عرض المعلومات والنتائج كما هي دون تحريف أو اقتباس غير موثق من أعمال الآخرين.	الاستناد إلى دراسة سابقة حول إدارة المخاطر الهندسية مع توثيق المصدر الأصلي بدقة وعدم إعادة صياغة أفكارها باعتبارها عملاً شخصياً.

النزاهة البحثية	الالتزام بالقيم المهنية في جميع مراحل البحث وتجنب أي ممارسات تؤثر في صدق النتائج.	الإبقاء على نتائج الاستبانة كما ظهرت فعلياً حتى وإن كانت بعض النتائج لا تدعم الفرضيات المتوقعة للدراسة.
الموضوعية	إصدار الأحكام العلمية بناءً على الأدلة والبيانات بعيداً عن الميول أو القناعات الشخصية.	تحليل آراء المشاركين من جهات مختلفة بصورة متساوية دون تفضيل جهة معينة بسبب معرفة مسبقة بها.
السرية	حماية المعلومات والبيانات التي يتم الحصول عليها أثناء الدراسة ومنع الوصول غير المصرح به إليها.	استبدال أسماء المشاركين بأرقام تعريفية عند تحليل البيانات أو عرض النتائج.
الموافقة المستنيرة	إبلاغ المشاركين بطبيعة الدراسة وأهدافها وحقوقهم قبل الحصول على موافقتهم للمشاركة.	تزويد المشاركين بنموذج يوضح هدف الدراسة وآلية استخدام البيانات قبل تعبئة الاستبانة.
الشفافية	توضيح إجراءات البحث ومنهجيته وحدوده بصورة تسمح بفهم الدراسة وتقييمها علمياً.	شرح طريقة اختيار العينة وأدوات جمع البيانات بصورة واضحة داخل الدراسة.
العدالة والإنصاف	معاملة جميع المشاركين على قدم المساواة دون تمييز أو استبعاد غير مبرر.	إتاحة فرصة المشاركة لجميع الفئات المستهدفة وفق معايير علمية محددة مسبقاً.
احترام الخصوصية	عدم جمع أو نشر معلومات شخصية لا ترتبط مباشرة بأهداف الدراسة.	الامتناع عن طلب بيانات شخصية حساسة لا تخدم أغراض البحث العلمي.
المسؤولية العلمية	إدراك الآثار المترتبة على نتائج الدراسة وكيفية توظيفها بصورة مهنية.	تجنب تقديم استنتاجات مبالغ فيها قد تؤدي إلى قرارات تنظيمية غير دقيقة داخل المؤسسات.
الدقة في جمع البيانات	استخدام أدوات وأساليب مناسبة للحصول على معلومات صحيحة وقابلة للتحليل.	مراجعة الاستبيان واختباره قبل توزيعه للتأكد من وضوح الأسئلة وخلوها من اللبس.
الموثوقية في التوثيق	توثيق جميع المصادر والاقتباسات وفق المعايير الأكاديمية المعتمدة.	استخدام نظام التوثيق المعتمد وإدراج جميع المراجع المستخدمة في قائمة المراجع النهائية.
تجنب تضارب المصالح	منع تأثير المصالح الشخصية أو المهنية أو المالية على سير الدراسة أو نتائجها.	عدم السماح لجهة ممولة بالتدخل في تعديل النتائج أو حذف بعض البيانات غير الملائمة لها.

احترام الملكية الفكرية	الاعتراف بحقوق المؤلفين والباحثين وعدم استخدام أعمالهم دون إذن أو توثيق.	الاستفادة من نموذج علمي منشور مع الإشارة إلى صاحبه ومصدر نشره.
الاستقلالية البحثية	المحافظة على حرية اتخاذ القرارات العلمية بعيداً عن الضغوط الخارجية.	الاستمرار في تحليل البيانات وفق الأسلوب العلمي المحدد مسبقاً رغم وجود رغبة من إحدى الجهات في توجيه النتائج.
عدم الإضرار بالمشاركين	تجنب أي آثار مادية أو مهنية أو نفسية قد تنتج عن المشاركة في الدراسة.	الامتناع عن نشر بيانات قد تؤدي إلى تقييم سلبي لموظف أو جهة معينة بصورة مباشرة.
المساءلة العلمية	تحمل المسؤولية الكاملة عن الإجراءات والنتائج وإمكانية مراجعتها والتحقق منها.	الاحتفاظ بالبيانات الأصلية والوثائق البحثية لإتاحتها عند الحاجة للمراجعة العلمية.
احترام التنوع والاختلاف	التعامل مع جميع المشاركين وخلفياتهم المهنية والثقافية باحترام وحياد.	صياغة أدوات الدراسة بطريقة لا تتضمن أحكاماً مسبقة أو عبارات قد تُشعر بعض الفئات بالتحيز ضدها.
الاستخدام المسؤول للبيانات الرقمية	إدارة البيانات الإلكترونية بطريقة تضمن أمنها وسلامتها من الاختراق أو فقدان.	تخزين ملفات الدراسة في وسائط محمية بكلمات مرور وعدم مشاركتها عبر قنوات غير آمنة.
الصدق في عرض النتائج	تقديم النتائج الفعلية للدراسة سواء دعمت الفرضيات أم لم تدعمها.	الإشارة إلى النتائج السلبية أو غير المتوقعة وعدم استبعادها من التقرير النهائي.
الالتزام بالمعايير المهنية والمؤسسية	مراعاة اللوائح والأنظمة المعتمدة من الجامعات والجهات البحثية ذات العلاقة.	الحصول على الموافقات النظامية المطلوبة قبل البدء في جمع البيانات من المؤسسات المستهدفة.

يتضح من المبادئ السابقة أن أخلاقيات البحث العلمي لا تقتصر على جانب واحد من جوانب الدراسة، بل تشكل منظومة متكاملة تحكم العلاقة بين الباحث والمشاركين والجهات المعنية والمجتمع العلمي، وتسهم بصورة مباشرة في تعزيز موثوقية النتائج وقيمتها العلمية والتطبيقية.

التحديات الأخلاقية التي تواجه الممارسة البحثية

على الرغم من التطور الكبير الذي شهدته مناهج البحث العلمي وأدواته، إلا أن البيئة البحثية ما زالت تواجه عدداً من القضايا الأخلاقية التي قد تؤثر بصورة مباشرة في مصداقية الدراسات وموثوقية نتائجها. وتزداد حساسية هذه القضايا في البحوث التطبيقية المرتبطة بالمؤسسات والمشروعات والقطاعات المهنية، حيث تتداخل المصالح التنظيمية مع متطلبات النزاهة العلمية. ويعرض الجدول الآتي أبرز القضايا الأخلاقية المتداولة في الأوساط البحثية: (Weinbaum et al., 2018)

القضية الأخلاقية	التوضيح	مثال واقعي أو افتراضي
الانتحال العلمي	استخدام أفكار أو نصوص أو نتائج منشورة سابقاً دون الإشارة إلى مصدرها الحقيقي.	قيام أحد الباحثين بنقل أجزاء من تقرير استشاري متخصص في إدارة المشاريع وإدراجها ضمن الإطار النظري للدراسة دون توثيق المرجع الأصلي.
تزوير البيانات	اختلاق بيانات أو نتائج غير موجودة فعلياً بهدف دعم فرضيات الدراسة أو الوصول إلى نتائج محددة مسبقاً.	إضافة استجابات وهمية إلى استبانة ميدانية لتعويض انخفاض عدد المشاركين وتحسين المؤشرات الإحصائية.
تحريف النتائج	تعديل أو استبعاد بعض النتائج الحقيقية لإظهار صورة تختلف عن الواقع الفعلي للبيانات.	حذف إجابات المشاركين التي تعكس ضعف أداء مشروع معين لأن ظهورها قد يؤثر على الجهة الراعية للدراسة.
التحيز البحثي	التأثر بالمعتقدات أو الخبرات أو التوجهات الشخصية عند جمع البيانات أو تحليلها أو تفسيرها.	تفسير نتائج المقابلات بطريقة تدعم رأياً مسبقاً حول فعالية نظام إداري معين دون الاستناد الكامل إلى البيانات الفعلية.
انتهاك الخصوصية	الكشف عن معلومات شخصية أو مهنية تخص المشاركين دون موافقتهم أو دون وجود مبرر علمي.	نشر بيانات وظيفية أو تقييمات أداء لموظفين داخل مؤسسة خدمية بما يسمح بالتعرف على هوياتهم.
تضارب المصالح	وجود مصلحة شخصية أو مالية أو مهنية قد تؤثر في حياد الدراسة وموضوعيتها.	تنفيذ دراسة ممولة من شركة مقاولات مع وجود ارتباط مهني مباشر بين الباحث وإدارة الشركة.
جمع البيانات دون موافقة	الحصول على معلومات من الأفراد أو المؤسسات دون علمهم بطبيعة الدراسة أو أهدافها.	استخدام سجلات داخلية لمؤسسة ما في التحليل البحثي دون الحصول على موافقة رسمية مسبقة.
الاستغلال غير الأخلاقي للمشاركين	إشراك الأفراد في الدراسة بطريقة قد تسبب لهم ضرراً أو ضغطاً أو التزاماً غير مبرر.	مطالبة موظفين بالمشاركة في استبيان مرتبط بجهة عملهم مع إحياء ضمني بأن المشاركة إلزامية.
الإخلال بسرية المعلومات المؤسسية	تداول بيانات أو وثائق تنظيمية خارج نطاق الدراسة أو استخدامها لأغراض أخرى.	مشاركة تقارير داخلية تخص أداء مشروع بنية تحتية مع جهات غير مخولة بالاطلاع عليها.
إساءة استخدام البيانات الإلكترونية	تخزين أو نقل البيانات البحثية بوسائل غير آمنة قد تعرضها للفقْدان أو الاختراق.	حفظ ملفات المشاركين على أجهزة شخصية غير محمية أو إرسالها عبر منصات غير مؤمنة.

التلاعب في الاستشهادات المرجعية	إضافة مراجع غير مستخدمة أو تضخيم عدد الاستشهادات لإظهار قوة علمية أكبر للدراسة.	إدراج عشرات المراجع في قائمة المراجع النهائية رغم عدم الاستفادة منها فعلياً أثناء إعداد البحث.
النشر المكرر	نشر النتائج نفسها في أكثر من دراسة أو مجلة دون الإفصاح عن ذلك.	إعادة نشر جزء كبير من نتائج دراسة سابقة تحت عنوان مختلف للحصول على عدد أكبر من المنشورات العلمية.
الإسناد غير العادل للمساهمات العلمية	منح صفة المؤلف لأشخاص لم يشاركوا فعلياً أو استبعاد مساهمين حقيقيين من النشر.	إضافة اسم مسؤول إداري ضمن فريق البحث رغم عدم مشاركته في أي مرحلة من مراحل الدراسة.
إساءة تفسير النتائج	تقديم استنتاجات تتجاوز ما تسمح به البيانات الفعلية أو تعميم النتائج بصورة غير مبررة.	تعميم نتائج دراسة أجريت في مؤسسة واحدة على جميع المؤسسات في القطاع نفسه دون أساس علمي كافٍ.
التأثير الخارجي على نتائج البحث	محاولة بعض الجهات أو الأفراد توجيه الدراسة لخدمة مصالح معينة.	اشتراط جهة ممولة مراجعة النتائج النهائية قبل نشرها بهدف حذف النتائج غير الملائمة لصورتها المؤسسية.
التمييز في اختيار المشاركين	استبعاد فئات معينة دون مبرر علمي واضح بما يؤثر في عدالة الدراسة وتمثيلها للواقع.	قصر جمع البيانات على الإدارات العليا فقط مع تجاهل العاملين التنفيذيين الذين يمتلكون خبرات مباشرة مرتبطة بموضوع البحث.
الاستخدام غير المشروع للذكاء الاصطناعي	الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج محتوى أو نتائج بحثية دون الإفصاح عن ذلك أو التحقق من دقتها.	إدراج تحليلات أو مراجع مولدة آلياً ضمن الدراسة دون مراجعة علمية أو تحقق من صحتها.
الإخلال بمبدأ الشفافية	إخفاء بعض الإجراءات أو التعديلات المنهجية التي تمت أثناء تنفيذ الدراسة.	تغيير طريقة اختيار العينة بعد بدء الدراسة دون توضيح ذلك في المنهجية أو مناقشة أثره على النتائج.

الأطر التنظيمية الحاكمة للأخلاقيات البحثية

لا يمكن النظر إلى أخلاقيات البحث العلمي باعتبارها مجرد قيم معنوية يلتزم بها الباحث وفق قناعاته الشخصية، بل أصبحت جزءاً من منظومة تنظيمية متكاملة تتضمن لوائح ومعايير وإجراءات رقابية تهدف إلى حماية المشاركين وضمان سلامة الممارسات البحثية. وقد شهدت العقود الأخيرة تطوراً ملحوظاً في بناء هذه المنظومة نتيجة تزايد البحوث التطبيقية واتساع نطاق استخدام البيانات الشخصية والمؤسسية في الدراسات العلمية.

أولاً: دور لجان أخلاقيات البحث العلمي (IRB)

تمثل لجان أخلاقيات البحث العلمي (Institutional Review Board - IRB) إحدى أهم الآليات الرقابية التي تعتمد عليها الجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات الأكاديمية قبل السماح بتنفيذ الدراسات التي تتضمن جمع بيانات من الأفراد أو المؤسسات. ولا يقتصر دور هذه اللجان على منح الموافقة الشكلية على الدراسة، بل يمتد إلى تقييم الجوانب الأخلاقية المرتبطة بالبحث بصورة شاملة. (Benos et al., 2005)

فعند مراجعة المقترح البحثي يتم فحص أهداف الدراسة، وآليات جمع البيانات، ومستوى المخاطر المحتملة على المشاركين، وطرق حفظ المعلومات وسريتها، إضافة إلى مراجعة نماذج الموافقة المستنيرة ومدى وضوحها. ويسهم هذا الإجراء في الكشف المبكر عن أي ممارسات قد تؤدي إلى انتهاك حقوق المشاركين أو تعريضهم لأضرار مهنية أو اجتماعية أو نفسية.

ومن الناحية العملية، تشكل لجان الأخلاقيات خط الدفاع الأول ضد العديد من التجاوزات البحثية، إذ تمنع تنفيذ الدراسات التي تقتصر على الضمانات الأخلاقية الكافية، كما تفرض تعديلات على تصميم البحث عندما ترى أن الإجراءات المقترحة لا توفر حماية مناسبة للمشاركين. وبهذا الدور لا تقتصر فائدتها على حماية الأفراد فحسب، بل تمتد إلى رفع جودة الدراسات وتعزيز موثوقية نتائجها.

ثانياً: دليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA)

يُعد دليل APA أحد أكثر الأدلة الأكاديمية استخداماً في الأوساط البحثية، ورغم ارتباطه الشائع بقواعد التوثيق والاستشهاد بالمراجع، إلا أن دوره يتجاوز الجانب الشكلي ليشمل العديد من الجوانب الأخلاقية المرتبطة بالنشر العلمي.

فالدليل يؤكد على ضرورة احترام حقوق الملكية الفكرية، وتوثيق المصادر بصورة دقيقة، وتجنب الانتحال العلمي، والإفصاح عن تضارب المصالح، والالتزام بالصدق في عرض النتائج. كما يضع معايير واضحة للتعامل مع البيانات البحثية وإعداد التقارير العلمية بطريقة تعكس الواقع الفعلي للدراسة دون مبالغة أو إخفاء للنتائج غير المتوقعة.

وتكمن القيمة الحقيقية لهذه المعايير في أنها تسهم في بناء ثقافة بحثية قائمة على الشفافية والمساءلة، حيث يصبح من الممكن تتبع مصادر المعلومات والتحقق من سلامة الإجراءات التي استندت إليها النتائج المنشورة. ومن ثم فإن الالتزام بإرشادات APA لا يقتصر على تحسين الشكل الأكاديمي للبحث، بل يشكل عنصراً أساسياً في تعزيز النزاهة العلمية.

ثالثاً: المعايير والمواثيق الدولية ذات العلاقة

اعتمد المجتمع العلمي الدولي عدداً من المواثيق والإعلانات التي أسهمت في تطوير المفاهيم الحديثة لأخلاقيات البحث العلمي. ومن أبرزها إعلان هلسنكي (Declaration of Helsinki) الذي يُعد مرجعاً أساسياً في البحوث التي تشمل المشاركين من البشر، إضافة إلى تقرير بلمونت (Belmont Report) الذي رسخ مبادئ احترام الأشخاص والإحسان والعدالة باعتبارها أسساً أخلاقية لأي دراسة علمية.

كما أصدرت العديد من المنظمات الدولية أدلة متخصصة تتعلق بالنزاهة البحثية وإدارة البيانات وحماية الخصوصية، الأمر الذي أدى إلى توحيد كثير من الممارسات الأخلاقية بين المؤسسات الأكاديمية حول العالم. وقد

ساعدت هذه المعايير على إيجاد لغة مشتركة تحكم السلوك البحثي بغض النظر عن الاختلافات الجغرافية أو الثقافية أو المؤسسية.

وتبرز أهمية هذه الوثائق في كونها لا تقدم تعليمات إجرائية فقط، بل توفر إطاراً فكرياً يساعد على التعامل مع المواقف الأخلاقية المعقدة التي قد لا تغطيها اللوائح المحلية بصورة مباشرة. ولذلك أصبحت مرجعاً أساسياً عند تقييم الدراسات العلمية أو مراجعة سلوك الباحثين في الحالات التي تتطلب حكماً أخلاقياً متخصصاً.

التحليل النقدي لدور اللوائح الأخلاقية في تعزيز جودة البحث

تظهر القيمة الفعلية للقواعد واللوائح الأخلاقية من خلال قدرتها على تحقيق توازن بين حرية البحث العلمي وحماية حقوق الأفراد والمؤسسات. فغياب هذه الأطر قد يمنح الباحث مرونة أكبر في تنفيذ الدراسة، إلا أنه يفتح المجال في الوقت نفسه أمام ممارسات قد تؤثر في مصداقية النتائج أو تضر بالمشاركين بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

كما أن الالتزام بالمعايير الأخلاقية يساهم في تحسين جودة البيانات التي يتم جمعها، إذ يشعر المشاركون بدرجة أعلى من الثقة عندما يدركون أن معلوماتهم ستبقى سرية وأن مشاركتهم تتم وفق إجراءات واضحة وعادلة. وينعكس ذلك إيجاباً على دقة الاستجابات وواقعية النتائج المتحصل عليها.

ومن زاوية أخرى، أصبحت المجالات العلمية والجامعات والجهات الممولة أكثر تشدداً في التحقق من الجوانب الأخلاقية للدراسات قبل قبولها أو دعمها، الأمر الذي جعل الالتزام الأخلاقي معياراً أساسياً للحكم على جودة البحث وليس مجرد مطلب إضافي. وبالتالي فإن نجاح أي دراسة أكاديمية لا يعتمد فقط على سلامة منهجيتها، بل يرتبط أيضاً بمدى انسجامها مع القواعد الأخلاقية المعتمدة محلياً ودولياً.

وبناءً على ذلك يمكن القول إن اللوائح والمعايير الأخلاقية لم تعد تمثل قيوداً على العملية البحثية، بل أصبحت أدوات داعمة لتعزيز مصداقية المعرفة العلمية، وحماية المشاركين، وترسيخ الثقة بين الباحث والمجتمع والمؤسسات المستفيدة من نتائج الدراسات المختلفة.

التطبيق الأخلاقي على موضوع الدراسة

تتطلب الدراسة الحالية، التي تتناول أثر إدارة المخاطر الهندسية في تحسين كفاءة تنفيذ مشاريع صيانة الطرق والبنية التحتية، مراعاة مجموعة من الاعتبارات الأخلاقية المرتبطة بطبيعة البيانات ومصادرها والفئات المستهدفة بالمشاركة. ونظراً لاعتماد الدراسة على جمع البيانات من العاملين في مشاريع الطرق والبنية التحتية من خلال الاستبانة الإلكترونية، فقد برزت أهمية توفير بيئة بحثية تضمن احترام حقوق المشاركين وتحافظ على سرية المعلومات التي يتم الحصول عليها.

تم جمع البيانات بعد توضيح الهدف العلمي للدراسة للمشاركين وبيان أن المشاركة اختيارية بالكامل، مع منحهم الحق في عدم استكمال الاستبانة أو الانسحاب منها في أي وقت دون أي تبعات مهنية أو وظيفية. كما تم تضمين مقدمة توضيحية في نموذج الاستبانة الإلكتروني تتضمن معلومات كافية حول الدراسة وآلية استخدام البيانات، بما يحقق مبدأ الموافقة المستنيرة.

وفيما يتعلق بالسرية والخصوصية، لم يتم طلب أي بيانات تعريفية مباشرة مثل الأسماء أو أرقام الهوية أو جهات الاتصال الشخصية، واقتصرت جمع المعلومات على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة. كما تم التعامل مع الاستجابات بصورة إجمالية عند التحليل الإحصائي، الأمر الذي يمنع ربط النتائج بأي مشارك أو جهة بعينها.

ونظراً لأن الدراسة تستهدف العاملين في مشاريع صيانة الطرق والبنية التحتية، فقد تظهر بعض المخاطر الأخلاقية المرتبطة بإفصاح المشاركين عن آراء تتعلق بممارسات إدارة المخاطر داخل جهاتهم. ولتقليل هذه المخاطر تم التأكيد على أن البيانات ستستخدم لأغراض علمية فقط، وأن النتائج ستعرض في صورة مؤشرات إحصائية عامة دون الإشارة إلى أسماء المؤسسات أو المشروعات محل الدراسة.

كما شملت الجوانب الأخلاقية حماية البيانات الإلكترونية الناتجة عن الاستبانات المجمععة عبر المنصة الرقمية، حيث تم حفظ الملفات في وسائط إلكترونية مؤمنة وعدم إتاحتها لأي طرف خارج نطاق الدراسة. ويسهم ذلك في الحد من احتمالات الوصول غير المصرح به إلى البيانات أو استخدامها في أغراض أخرى غير البحث العلمي.

ومن الجوانب المهمة كذلك تجنب أي تعارض محتمل للمصالح عند تفسير النتائج، بحيث يتم عرض النتائج كما أظهرتها البيانات الفعلية بغض النظر عن مدى توافقها مع التوقعات المسبقة أو الفرضيات الموضوعية. فالدراسة تهدف إلى الوصول إلى صورة واقعية عن مستوى إسهام إدارة المخاطر الهندسية في تحسين كفاءة تنفيذ مشاريع الصيانة، وليس إثبات وجهة نظر محددة مسبقاً.

وعلى المستوى التطبيقي، قد تكشف بعض الاستجابات عن وجود قصور في عمليات تحديد المخاطر أو تقييمها أو متابعتها داخل بعض المشاريع. وفي مثل هذه الحالات يتم تناول النتائج من منظور علمي يركز على الظاهرة محل الدراسة دون توجيه انتقادات مباشرة لأي مؤسسة أو جهة تنفيذية، بما يحافظ على المهنية ويحقق التوازن بين متطلبات البحث العلمي والاعتبارات الأخلاقية.

وبصفة عامة، فإن الالتزام بهذه المبادئ الأخلاقية يساهم في تعزيز مصداقية الدراسة ورفع جودة البيانات المتحصلة منها، كما يوفر للمشاركين مستوى مناسباً من الثقة والأمان عند الإدلاء بأرائهم وخبراتهم المتعلقة بإدارة المخاطر الهندسية في مشاريع صيانة الطرق والبنية التحتية.

الخاتمة

أظهرت مناقشة أخلاقيات البحث العلمي أن الالتزام بالمبادئ الأخلاقية يمثل عنصراً أساسياً في ضمان جودة الدراسات الأكاديمية ومصداقية نتائجها، حيث تساهم الأمانة العلمية والنزاهة والموضوعية والسرية واحترام حقوق المشاركين في بناء معرفة علمية موثوقة يمكن الاستناد إليها في البحث والتطبيق. كما تبين أن وجود الأطر التنظيمية واللوائح الأخلاقية يساهم في حماية المشاركين والحد من الممارسات التي قد تؤثر في سلامة العملية البحثية.

وعند تطبيق هذه المبادئ على دراسة أثر إدارة المخاطر الهندسية في تحسين كفاءة تنفيذ مشاريع صيانة الطرق والبنية التحتية، برزت أهمية مراعاة السرية والخصوصية والحصول على الموافقة المستنيرة وإدارة البيانات بصورة مسؤولة، بما يضمن تحقيق أهداف الدراسة دون الإخلال بحقوق المشاركين أو التأثير في موضوعية النتائج.

وفي ضوء ذلك، فإن أخلاقيات البحث العلمي لا تمثل متطلباً إجرائياً فحسب، بل تشكل أساساً لنجاح الدراسات العلمية واستدامة الثقة في مخرجاتها. كما أن تعزيز الوعي بالممارسات الأخلاقية والالتزام بها في البحوث المستقبلية من شأنه أن يدعم جودة الإنتاج العلمي ويرفع من قيمته الأكاديمية والتطبيقية في مختلف المجالات المعرفية.

المراجع

- بكدوري, ا. ح. (٢٠٢٣). أخلاقيات البحث العلمي. المجلة الإلكترونية الدولية لنشر الأبحاث القانونية, ٠٠٣ (٠١٥), ٨٠-٦٢.
- بوحميده, ع. ا., & زرباني, ع. ا. (٢٠٢٠). دور اخلاقيات البحث العلمي وتأثيرها على جودة البحوث العلمية. <http://dspace.univ-ghardaia.edu.dz/xmlui/handle/123456789/7347>
- Benos, D. J., Fabres, J., Farmer, J., Gutierrez, J. P., Hennessy, K., Kosek, D., Lee, J. H., Olteanu, D., Russell, T., Shaikh, F., & Wang, K. (2005). Ethics and scientific publication. *Advances in Physiology Education*, 29(2), 59–74. <https://doi.org/10.1152/advan.00056.2004>
- Miteu, G. D. (2024). Ethics in scientific research: A lens into its importance, history, and future. *Annals of Medicine and Surgery*, 86(5), 2395. <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001959>
- Weinbaum, C., Landree, E., Blumenthal, M. S., Piquado, T., & Gutierrez, C. I. (2018). *Ethics in Scientific Research: An Examination of Ethical Principles and Emerging Topics* (No. RR2912). Article RR2912. <https://apps.dtic.mil/sti/html/tr/AD1096839/>