

تحليل دور إدارة المخاطر في تقليل الحوادث التشغيلية في المطارات

إعداد الطالب/ مازن عبدالرحمن الحربي

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

المقدمة

تُعد أخلاقيات البحث العلمي مجموعة من المبادئ والقيم والمعايير التي توجه سلوك الباحث أثناء جميع مراحل العملية البحثية، بدءًا من تحديد المشكلة البحثية وحتى نشر النتائج. ويعرف Resnik (٢٠٢٠) أخلاقيات البحث العلمي بأنها المعايير التي تساعد على ضمان النزاهة والصدق والمسؤولية في تنفيذ البحوث العلمية. كما تؤكد الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA, 2020) أن الالتزام بالأخلاقيات البحثية يساهم في تعزيز الثقة في المعرفة العلمية وحماية حقوق المشاركين في الدراسات.

وتكمن أهمية أخلاقيات البحث العلمي في ضمان إنتاج معرفة موثوقة ودقيقة يمكن الاستفادة منها في تطوير المجتمعات والمؤسسات. ويهدف هذا التقرير إلى توضيح مفهوم أخلاقيات البحث العلمي وأهميتها ومبادئها الأساسية، بالإضافة إلى تطبيقها عمليًا على موضوع دراسة "تحليل دور إدارة المخاطر في تقليل الحوادث التشغيلية في المطارات".

أهمية أخلاقيات البحث العلمي

تمثل أخلاقيات البحث العلمي أساسًا جوهريًا لضمان جودة البحوث ومصداقيتها. فالالتزام بالمبادئ الأخلاقية يعزز الثقة في النتائج التي يتوصل إليها ويضمن إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات العلمية والعملية. وتساهم الأخلاقيات البحثية في:

- تعزيز مصداقية البحث العلمي وموثوقية نتائجه.
- حماية حقوق المشاركين في الدراسات البحثية.
- منع الممارسات غير الأخلاقية مثل الانتحال العلمي وتزوير البيانات.
- تعزيز ثقة المجتمع والمؤسسات في البحوث العلمية.
- دعم التقدم العلمي من خلال إنتاج معرفة دقيقة وموضوعية.

كما تساهم أخلاقيات البحث العلمي في تعزيز التعاون بين الباحثين والمؤسسات المختلفة من خلال بناء بيئة قائمة على الثقة والاحترام المتبادل. فعندما يلتزم الباحث بالمعايير الأخلاقية، تصبح نتائج الدراسة أكثر قبولاً لدى الجهات المستفيدة، سواء كانت مؤسسات حكومية أو شركات خاصة أو منظمات دولية. وفي مجال الطيران والمطارات على وجه الخصوص، فإن الاعتماد على نتائج بحثية موثوقة يساهم في تطوير السياسات والإجراءات التشغيلية التي تهدف إلى رفع مستويات السلامة وتقليل الحوادث.

كذلك تساعد الأخلاقيات البحثية في حماية سمعة الباحث والمؤسسة الأكاديمية التي ينتمي إليها، حيث إن اكتشاف أي مخالفة أخلاقية قد يؤدي إلى فقدان الثقة في الدراسة وفي الجهة التي أجريت تحت إشرافها. لذلك فإن الالتزام بالأخلاقيات لا يخدم البحث فقط، بل يخدم المجتمع العلمي بأكمله، وبالتالي فإن موثوقية البحث العلمي ترتبط ارتباطًا مباشرًا بمدى التزام الباحث بالأخلاقيات المهنية والعلمية خلال جميع مراحل الدراسة.

المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

الأمانة العلمية:

تعني عرض المعلومات والنتائج بدقة وصدق دون تحريف أو سرقة فكرية.

مثال على ذلك: قيام الباحث بتوثيق جميع المصادر المستخدمة في دراسة إدارة المخاطر بالمطارات وعدم نسب أفكار الآخرين لنفسه.

النزاهة:

التزام الباحث بالصدق والاستقامة في جمع البيانات وتحليلها وعرض نتائجها.

مثال على ذلك : الإبلاغ عن جميع نتائج الدراسة حتى وإن كانت لا تدعم الفرضيات المتوقعة.

الموضوعية:

تجنب التحيز الشخصي عند تفسير البيانات أو استخلاص النتائج.

مثال على ذلك: تحليل بيانات الحوادث التشغيلية بالمطارات اعتمادًا على الأدلة الإحصائية فقط دون التأثر بالآراء الشخصية.

السرية:

حماية المعلومات والبيانات الخاصة بالمشاركين وعدم الكشف عنها لغير المصرح لهم.

مثال على ذلك: عدم الإفصاح عن أسماء موظفي المطارات المشاركين في المقابلات أو الاستبيانات.

الموافقة المستنيرة:

حصول الباحث على موافقة المشاركين بعد توضيح أهداف الدراسة وإجراءاتها وحقوقهم.

مثال على ذلك: تزويد المشاركين بنموذج موافقة يوضح طبيعة الدراسة وإمكانية الانسحاب منها في أي وقت.

المسؤولية المهنية:

إضافة إلى المبادئ الأساسية، يتحمل الباحث مسؤولية مهنية تجاه المجتمع والمؤسسة العلمية التي يعمل ضمنها. وتتطلب هذه المسؤولية الالتزام بالقوانين والأنظمة ذات العلاقة، وتقديم نتائج البحث بصورة دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات الصحيحة.

مثال على ذلك: عند اكتشاف وجود قصور في بعض إجراءات إدارة المخاطر بالمطار، يجب على الباحث عرض النتائج بشكل علمي ومتوازن دون مبالغة أو تقليل من أهمية المشكلة.

القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

الانتحال العلمي:

هو استخدام أفكار أو نصوص أو نتائج الآخرين دون الإشارة إلى مصدرها.

مثال على ذلك: نسخ جزء من دراسة سابقة حول إدارة المخاطر بالمطارات وإدراجه في البحث دون توثيق.

تزوير البيانات:

يحدث عند تعديل أو اختلاق بيانات بحثية للحصول على نتائج معينة.

مثال على ذلك: إضافة أرقام غير حقيقية حول انخفاض الحوادث التشغيلية لإثبات نجاح برنامج إدارة المخاطر.

التحيز:

يتمثل في التأثير على نتائج الدراسة بسبب الميول أو التوقعات الشخصية للباحث.

مثال على ذلك: التركيز فقط على البيانات التي تدعم فعالية إدارة المخاطر وإهمال البيانات المخالفة.

انتهاك الخصوصية:

يحدث عند الكشف عن معلومات المشاركين دون موافقتهم.

مثال على ذلك: نشر بيانات موظفين شاركوا في الدراسة مع إمكانية التعرف على هوياتهم.

تضارب المصالح:

يظهر عندما تكون للباحث مصالح شخصية أو مهنية قد تؤثر على موضوعية الدراسة.

مثال على ذلك: قيام باحث يعمل في جهة مسؤولة عن إدارة المخاطر بالمطار بإخفاء بعض النتائج السلبية المتعلقة بأداء الجهة.

إساءة استخدام النتائج البحثية:

قد يتم استخدام نتائج بعض الدراسات بطريقة غير صحيحة أو خارج السياق الذي أُجريته من أجله الدراسة، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير دقيقة.

مثال على ذلك:

استخدام نتائج دراسة أجريت في مطار محدد وتعميمها على جميع المطارات دون مراعاة الاختلافات في حجم العمليات التشغيلية أو طبيعة المخاطر.

عدم الإفصاح عن مصادر التمويل:

قد يؤثر تمويل بعض الجهات للدراسة على حيادية الباحث إذا لم يتم الإفصاح عن ذلك بشكل واضح.

مثال على ذلك: قيام جهة تشغيلية بتمويل دراسة عن السلامة التشغيلية دون توضيح ذلك في البحث، مما قد يثير تساؤلات حول استقلالية النتائج.

القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث

تلعب لجان أخلاقيات البحث العلمي (Institutional Review Board - IRB) دورًا مهمًا في مراجعة الدراسات البحثية والتأكد من التزامها بالمعايير الأخلاقية قبل تنفيذها. وتعمل هذه اللجان على حماية المشاركين وتقليل المخاطر المحتملة الناتجة عن الدراسات.

كما توفر المعايير الدولية، مثل دليل الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA)، إطارًا واضحًا لتوثيق المصادر العلمية واحترام حقوق الملكية الفكرية وضمان النزاهة الأكاديمية.

وتساعد هذه القواعد واللوائح على:

- حماية المشاركين في البحوث.
- ضمان جودة الإجراءات البحثية.
- تعزيز الشفافية والمساءلة.
- الحد من الممارسات غير الأخلاقية.
- رفع مستوى الثقة في نتائج الدراسات العلمية.

التطبيق العملي على موضوع البحث

عند دراسة دور إدارة المخاطر في تقليل الحوادث التشغيلية في المطارات، يجب أن يراعي الباحث الطبيعة الحساسة للمعلومات المرتبطة بالسلامة والأمن والتشغيل. فبعض البيانات قد تتضمن تقارير عن حوادث أو شبه حوادث أو ملاحظات تشغيلية داخلية لا يسمح بتداولها خارج الجهات المختصة.

ومن الناحية الأخلاقية، ينبغي على الباحث التأكد من أن استخدام هذه المعلومات يقتصر على الأغراض العلمية فقط، مع اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع الوصول غير المصرح به إليها. كما يجب إخفاء أسماء الأشخاص المشاركين في المقابلات أو الاستبيانات، خاصة إذا كانت آراؤهم تتعلق بتقييم إجراءات السلامة أو أداء الجهات التشغيلية.

كما يتعين على الباحث تجنب توجيه المشاركين نحو إجابات محددة أثناء المقابلات أو الاستبيانات، لأن ذلك قد يؤدي إلى تحيز النتائج. ويجب أن تكون جميع الأسئلة مصاغة بطريقة محايدة تسمح بالحصول على بيانات دقيقة تعكس الواقع الفعلي لإدارة المخاطر في المطار.

ومن الجوانب المهمة أيضًا أن يوضح الباحث للمشاركين أن مشاركتهم اختيارية بالكامل، وأن بإمكانهم الانسحاب من الدراسة في أي مرحلة دون أي تأثير على وضعهم الوظيفي أو المهني. ويسهم ذلك في تعزيز الثقة بين الباحث والمشاركين وتحسين جودة البيانات التي يتم جمعها.

كذلك ينبغي مراعاة أن نشر نتائج الدراسة يجب أن يركز على الجوانب العلمية والتطويرية، وليس على توجيه اللوم لأفراد أو إدارات معينة. فالهدف من البحث هو المساهمة في تحسين أنظمة إدارة المخاطر وتقليل الحوادث التشغيلية بما يدعم سلامة العاملين والمسافرين والممتلكات داخل المطار.

كما يجب مراعاة المبادئ الأخلاقية في جميع مراحل البحث:

أولاً: جمع البيانات

يمكن جمع البيانات من خلال:

- استبيانات موجهة لموظفي المطارات.
 - مقابلات مع مسؤولي السلامة وإدارة المخاطر.
 - تحليل التقارير والسجلات المتعلقة بالحوادث التشغيلية.
- ويجب إبلاغ المشاركين بهدف الدراسة وطبيعة استخدام البيانات قبل المشاركة.

ثانياً: الحفاظ على السرية

نظرًا لحساسية المعلومات المتعلقة بسلامة المطارات والحوادث التشغيلية، ينبغي:

- إزالة أسماء المشاركين من قواعد البيانات.
- استخدام أرقام أو رموز بديلة بدلاً من الأسماء.
- حفظ البيانات في ملفات آمنة ومحمية.

ثالثاً: الموافقة المستنيرة

يجب الحصول على موافقة المشاركين بعد توضيح:

- أهداف الدراسة.
- طريقة استخدام البيانات.
- عدم وجود أي ضرر متوقع من المشاركة.
- حق الانسحاب من الدراسة في أي وقت دون أي تبعات.

رابعاً: المخاطر المحتملة

قد تشمل المخاطر المحتملة:

- كشف معلومات تشغيلية حساسة بالمطار.
- التأثير على سمعة بعض الجهات أو الإدارات.
- شعور المشاركين بالقلق عند مناقشة الحوادث السابقة.

وللتقليل من هذه المخاطر ينبغي:

- عدم الإفصاح عن بيانات تعريفية للمشاركين.
- عرض النتائج بصورة إجمالية دون الإشارة لأفراد محددين.
- استخدام البيانات لأغراض علمية فقط.

خامساً: ضمان النزاهة والموضوعية

يلتزم الباحث بعرض جميع النتائج المتعلقة بدور إدارة المخاطر في تقليل الحوادث التشغيلية سواء أظهرت نتائج إيجابية أو سلبية، مع الاعتماد على الأدلة والبيانات الفعلية دون تحيز.

الخاتمة

أوضح التقرير أن أخلاقيات البحث العلمي تمثل ركيزة أساسية لضمان جودة الدراسات ومصدقيتها. وتشمل هذه الأخلاقيات مجموعة من المبادئ المهمة مثل الأمانة العلمية والنزاهة والموضوعية والسرية والموافقة المستنيرة. كما تبين أن الالتزام بهذه المبادئ يسهم في حماية المشاركين وتعزيز الثقة في النتائج العلمية. وفيما يتعلق بدراسة دور إدارة المخاطر في تقليل الحوادث التشغيلية في المطارات، فإن تطبيق المعايير الأخلاقية يعد ضرورياً لضمان سلامة إجراءات البحث ودقة نتائجه وإمكانية الاستفادة منها في تطوير بيئة العمل بالمطارات وتحسين مستويات السلامة التشغيلية.

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن أخلاقيات البحث العلمي ليست مجرد مجموعة من القواعد النظرية، بل تمثل إطاراً عملياً يوجه الباحث نحو تنفيذ دراسة تتمتع بالمصداقية والموثوقية. كما أن الالتزام بهذه الأخلاقيات في الدراسات المتعلقة بإدارة المخاطر في المطارات يسهم في إنتاج نتائج علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير إجراءات السلامة وتحسين الأداء التشغيلي وتقليل احتمالية وقوع الحوادث مستقبلاً.

المراجع

المراجع العربية:

- الخطيب، جمال محمد. (٢٠٢٠). أخلاقيات البحث العلمي. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الحربي، سعد بن محمد. (٢٠٢١). إدارة المخاطر في المؤسسات الحديثة: المفاهيم والتطبيقات. الرياض: مكتبة الرشد.
- الزهراني، أحمد بن علي. (٢٠٢٢). دور إدارة المخاطر في تعزيز السلامة التشغيلية بالمطارات. المجلة العربية للإدارة، ٤٢ (٣)، ١١٥-١٣٨.
- المنظمة العربية للطيران المدني. (٢٠٢٣). دليل إدارة السلامة وإدارة المخاطر في المطارات العربية. الرباط: المنظمة العربية للطيران المدني.

المراجع الأجنبية:

- Airports Council International. (2023). Airport safety management systems handbook. Montreal, Canada: Airports Council International
- International Civil Aviation Organization. (2022). Safety management manual (Doc 9859) (5th ed.) Montreal, Canada: International Civil Aviation Organization