

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

ماجستير إدارة المشاريع



أثر المخزون الاستراتيجي على استمرارية سلاسل الإمداد أثناء النزاعات: دراسة ميدانية على شركة أرامكو السعودية

إعداد الطالب:

فايز عبد الله الشمري

الرقم الجامعي 253002930

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

أولاً: المقدمة

تعد أخلاقيات البحث العلمي حجر الزاوية في بناء المعرفة الإنسانية الموثوقة، وهي الإطار المعياري الذي ينظم سلوك الباحثين ويوجه ممارساتهم خلال مراحل البحث كافة، بدءاً من تحديد المشكلة وصياغة الفرضيات، مروراً بجمع البيانات وتحليلها، وصولاً إلى نشر النتائج وتعميمها. وقد عرّفها (Resnik, 2020) بأنها "مجموعة المبادئ والقواعد والمعايير التي تحكم السلوك المهني للباحثين، وتضمن التزامهم بالصدق والموضوعية والنزاهة في جميع مراحل العمل البحثي". في حين يرى (Shamoo & Resnik, 2022) أن أخلاقيات البحث تمثل "العقد الاجتماعي غير المكتوب بين الباحث والمجتمع، والذي بموجبه يلتزم الباحث بإنتاج معرفة صادقة وموثوقة تخدم الصالح العام، مقابل ثقة المجتمع ودعّمه للعملية البحثية".

وتبرز أهمية أخلاقيات البحث العلمي في كونها الضمانة الأساسية لجودة المخرجات العلمية ومصادقيتها، إذ لا تقتصر وظيفتها على ضبط السلوك الفردي للباحث فحسب، بل تمتد لتشكل الأساس الذي تقوم عليه سمعة المؤسسات الأكاديمية ومكانتها (إسماعيل، ٢٠٢١). ويؤكد (Babbie, 2021) أن البحوث التي تفتقر إلى الالتزام بالمعايير الأخلاقية لا تشكل إضافة حقيقية للمعرفة فحسب، بل قد تلحق ضرراً بالأفراد والمجتمعات التي تشملها الدراسة، وتقوض ثقة الجمهور في البحث العلمي ككل.

ويهدف هذا التقرير إلى تمكين الباحث من فهم مبادئ أخلاقيات البحث العلمي فهماً عميقاً، وتحليل القضايا الأخلاقية المرتبطة بممارسة البحث، مع تطبيق هذه المبادئ بشكل عملي على موضوع بحث الموسم بـ "أثر المخزون الاستراتيجي على استمرارية سلاسل الإمداد أثناء النزاعات: دراسة ميدانية على شركة أرامكو السعودية". وينطلق التقرير من فرضية أساسية مفادها أن الالتزام بأخلاقيات البحث ليس مجرد مطلب إجرائي شكلي، بل هو عنصر جوهري في تصميم البحث وتنفيذه، يؤثر تأثيراً مباشراً في جودة النتائج وقابليتها للتعميم.

ويتناول هذا التقرير أخلاقيات البحث العلمي من خلال سبعة محاور رئيسية، تبدأ بتوضيح المبادئ الأساسية للأخلاقيات البحثية، ثم تناقش أبرز القضايا والمشكلات الأخلاقية التي قد تواجه الباحث، وتستعرض القواعد واللوائح المنظمة لهذا المجال، وصولاً إلى الجزء الأهم وهو التطبيق العملي لمبادئ أخلاقيات البحث على موضوع الدراسة الحالية، بما يضمن إجراء البحث وفق أعلى معايير النزاهة والموضوعية.

ثانياً: أهمية أخلاقيات البحث العلمي

تكتسب أخلاقيات البحث العلمي أهمية قصوى تتجاوز حدود التنظير الفلسفي إلى الممارسة التطبيقية اليومية للباحثين في مختلف التخصصات. ويمكن إجمال هذه الأهمية في عدة أبعاد مترابطة:

البعد الأول: ضمان جودة البحث ومصادقية نتائجه. يؤكد (Creswell & Creswell, 2023) أن الالتزام بالمعايير الأخلاقية يمثل شرطاً ضرورياً لتحقيق الصدق الداخلي والخارجي للبحث؛ فالباحث الذي يلتزم بالأمانة العلمية في جمع البيانات وتحليلها، ويتجنب التحيز والتلاعب بالنتائج، يقدم بالضرورة معرفة أكثر دقة وقابلية للتحقق. وفي سياق الدراسات الميدانية التي تعتمد على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات – كما هو الحال في هذه

الدراسة – تبرز أهمية الأخلاقيات في تصميم أداة الدراسة بطريقة تتسم بالموضوعية، وفي اختيار العينة بشكل يمثل المجتمع تمثيلاً صادقاً، وفي تحليل النتائج دون تزيف أو انتقاء يخدم فرضيات الباحث المسبقة.

البعد الثاني: حماية المشاركين في البحث. يشير (السلمي والعتيبي، ٢٠٢٠) إلى أن البحوث التي تشمل مشاركين بشريين تفرض على الباحث مسؤولية أخلاقية وقانونية لحماية حقوقهم وسلامتهم. وتتمثل هذه الحماية في ثلاثة جوانب رئيسية: الحصول على الموافقة المستنيرة قبل بدء جمع البيانات، وضمان سرية المعلومات التي يدلي بها المشاركون، وحمايتهم من أي ضرر نفسي أو اجتماعي أو مهني قد ينجم عن مشاركتهم في الدراسة أو عن نشر نتائجها. وتزداد أهمية هذا البعد في الدراسات التي تُجرى داخل مؤسسات عمل – كشركة أرامكو السعودية في هذه الدراسة – حيث قد تترتب على مشاركة الموظفين في البحث آثار وظيفية إذا لم تُتخذ إجراءات كافية لضمان سريتهم.

البعد الثالث: الحفاظ على ثقة المجتمع في البحث العلمي. يرى (Resnik, 2020) أن ثقة الجمهور في البحث العلمي تمثل رأس مال اجتماعي تراكمي يتطلب سنوات طويلة لبنائه، لكنه قد ينهار بسرعة نتيجة فضائح أخلاقية محدودة. فالمجتمع الذي يمول البحوث من خلال ضرائبه أو مشاركته المباشرة، ويثق في نتائجها ويعتمد عليها في اتخاذ القرارات، يحتاج إلى ضمانات بأن الباحثين يمارسون عملهم بنزاهة وأمانة. وتبرز هذه الأهمية بوضوح في مجال إدارة المشاريع وسلاسل الإمداد، حيث تعتمد المؤسسات الصناعية الكبرى على نتائج البحوث العلمية في صياغة استراتيجياتها وتخصيص مواردها.

البعد الرابع: المسؤولية الاجتماعية للباحث. يؤكد (الشمري، ٢٠١٩) أن الباحث ليس مجرد منتج للمعرفة، بل هو فاعل اجتماعي تترتب على عمله نتائج تمتد إلى المجتمع بأسره. وفي سياق هذه الدراسة تحديداً، فإن النتائج التي يتم التوصل إليها حول أثر المخزون الاستراتيجي على استمرارية سلاسل الإمداد أثناء النزاعات، سوف تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على سياسات شركة أرامكو السعودية – أكبر شركة طاقة في العالم – وبالتالي قد تنعكس على الاقتصاد الوطني وأمن الطاقة. ومن هنا، يتحمل الباحث مسؤولية أخلاقية مضاعفة تتمثل في تقديم معرفة دقيقة وموثوقة يمكن البناء عليها في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وتجنب أي ممارسات قد تؤدي إلى توصيات مضللة أو قرارات خاطئة.

البعد الخامس: تعزيز التعاون البحثي وتبادل المعرفة. يشير (Babbie, 2021) إلى أن الالتزام بمعايير أخلاقية موحدة يسهل التعاون بين الباحثين من مختلف المؤسسات والدول، ويضمن إمكانية تكرار الدراسات والتحقق من نتائجها. كما أن النشر في المجالات العلمية المحكمة يشترط التزام الباحثين بمدونات سلوك أخلاقي محددة، مما يجعل الالتزام بهذه المعايير ضرورة للباحث الذي يسعى إلى نشر نتائجه في أوعية نشر مرموقة.

ثالثاً: المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

تقوم أخلاقيات البحث العلمي على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تشكل الإطار المرجعي لسلوك الباحث. وفيما يلي عرض لهذه المبادئ مع أمثلة توضيحية مستمدة من سياق الدراسة الحالية:

الأمانة العلمية (Scientific Honesty)

الأمانة العلمية هي الالتزام بالصدق والدقة في جميع مراحل البحث، بما يشمل جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها وعرض نتائجها، دون إخفاء أو تزييف أو تحريف. (Shamoo & Resnik, 2022) وتعتبر الأمانة العلمية حجر الأساس الذي تنبني عليه جميع المبادئ الأخلاقية الأخرى، إذ لا يمكن تصور بحث ذي قيمة في غياب الصدق العلمي.

النزاهة (Integrity)

النزاهة تعني الالتزام بالاتساق بين أقوال الباحث وأفعاله، والوفاء بالالتزامات التي يقطعها على نفسه تجاه المشاركين والمؤسسات الممولة والمجتمع العلمي. وتتجاوز النزاهة مجرد الصدق الموضوعي لتشمل أبعاداً أخلاقية تتعلق بالوفاء بالوعد واحترام الحقوق. (Creswell & Creswell, 2023)

الموضوعية (Objectivity)

الموضوعية هي قدرة الباحث على الفصل بين معتقداته الشخصية وتوجهاته الفكرية من جهة، ونتائج البحث كما تظهرها البيانات من جهة أخرى. وتعني الموضوعية أيضاً تجنب التحيز في جميع مراحل البحث، من تصميم أداة الدراسة إلى تفسير النتائج (إسماعيل، 2021).

السرية (Confidentiality)

السرية هي التزام الباحث بحماية المعلومات التي يجمعها من المشاركين، وعدم الكشف عن هوياتهم أو بياناتهم الفردية لأي طرف غير مخول. وتختلف السرية عن إخفاء الهوية (Anonymity) في أن الباحث قد يعرف هوية المشارك لكنه يتعهد بعدم إفشائها. (Babbie, 2021)

الموافقة المستنيرة (Informed Consent)

الموافقة المستنيرة هي العملية التي يقدم فيها الباحث للمشاركين المحتملين معلومات كافية وواضحة عن الدراسة – بما في ذلك أهدافها وإجراءاتها والمخاطر والفوائد المحتملة – ثم يحصل على موافقتهم الطوعية على المشاركة. وتقوم الموافقة المستنيرة على ثلاثة أركان: المعلومات الكافية، والفهم، والطوعية. (Resnik, 2020)

رابعاً: القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

تواجه البحوث العلمية – وخاصة الميدانية منها – جملة من التحديات والمشكلات الأخلاقية التي يجب على الباحث أن يكون واعياً بها وبكيفية التعامل معها. وفيما يلي عرض لأهم هذه القضايا مع أمثلة تطبيقية:

الانتحال العلمي (Plagiarism)

الانتحال العلمي هو استخدام أفكار أو كلمات أو أعمال الآخرين دون إسناد مناسب، وتقديمها على أنها عمل أصلي للباحث. ويشمل الانتحال صوراً متعددة، منها: النقل الحرفي دون استخدام علامات الاقتباس والإشارة إلى المصدر، وإعادة الصياغة دون عزو، والنقل من أعمال سابقة للباحث نفسه دون الإشارة إلى ذلك (الانتحال الذاتي). ويعتبر

الانتحال من أخطر المخالفات الأخلاقية في البحث العلمي لأنه يسرق جهد الآخرين ويضلل القارئ حول مصدر المعرفة (الغامدي، ٢٠٢٢).

تزوير البيانات وتلفيقها (Data Fabrication and Falsification)

تزوير البيانات يعني اختلاق بيانات أو نتائج لم يتم الحصول عليها فعلياً من خلال إجراءات البحث. أما تلفيق البيانات فيعني التلاعب بالبيانات الحقيقية أو تغييرها أو حذف أجزاء منها بشكل يغير النتائج. وتعتبر هاتان الممارستان من أخطر انتهاكات النزاهة العلمية، لأنهما تقدمان للقارئ صورة مزيفة عن الواقع (Shamoo & Resnik, 2022).

التحيز (Bias)

التحيز هو ميل الباحث – بشكل واعٍ أو غير واعٍ – إلى معالجة جوانب البحث بطريقة تؤدي إلى نتائج تتفق مع توقعاته أو مصالحه. ويأخذ التحيز أشكالاً متعددة، منها: تحيز الاختيار (عند اختيار العينة)، وتحيز القياس (عند تصميم أداة الدراسة)، وتحيز التحليل (عند اختيار الأساليب الإحصائية)، وتحيز التفسير (عند مناقشة النتائج)، وتحيز النشر (عند تقديم النتائج للنشر). (Creswell & Creswell, 2023)

انتهاك الخصوصية (Privacy Violation)

يشير انتهاك الخصوصية إلى جمع معلومات عن المشاركين أو استخدامها أو الكشف عنها بطرق تتجاوز حدود ما تم الاتفاق عليه في الموافقة المستنيرة. ويمثل هذا الانتهاك خطراً حقيقياً على المشاركين، خاصة عندما تتضمن المعلومات جوانب حساسة تتعلق بأرائهم أو سلوكهم أو أدائهم الوظيفي (السلمي والعنبي، ٢٠٢٠)

تضارب المصالح (Conflict of Interest)

ينشأ تضارب المصالح عندما تتعارض المصالح الشخصية أو المهنية أو المالية للباحث مع التزاماته العلمية والأخلاقية. ولا يقتصر تضارب المصالح على وجوده الفعلي، بل يشمل أيضاً تضارب المصالح المحتمل أو المتصور الذي قد يثير شكوكاً حول موضوعية الباحث. (Resnik, 2020)

خامساً: القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث

تخضع البحوث العلمية لمجموعة من القواعد واللوائح التي تنظم إجراءاتها وتضمن التزام الباحثين بالمعايير الأخلاقية. وتستعرض هذه الفقرة أهم هذه اللوائح مع التركيز على ما ينطبق منها على الدراسة الحالية:

لجان أخلاقيات البحث العلمي (Institutional Review Boards - IRB)

تعد لجان أخلاقيات البحث العلمي (IRB) الآلية المؤسسية الرئيسة لضمان التزام البحوث بالمعايير الأخلاقية. وتتولى هذه اللجان – التي تنشأ في الجامعات ومراكز البحث – مهمة مراجعة مقترحات البحوث التي تشمل مشاركين بشريين قبل بدء تنفيذها، للتأكد من استيفائها للمتطلبات الأخلاقية. (Babbie, 2021) وتقوم اللجنة بفحص عدة جوانب: مدى كفاية إجراءات الحصول على الموافقة المستنيرة، وكيفية حماية سرية المشاركين، وتقييم المخاطر والفوائد المحتملة للدراسة، وعدالة إجراءات اختيار المشاركين.

وفي سياق هذه الدراسة، يتقدم الباحث بطلب إلى لجنة أخلاقيات البحث في جامعة ميدأوشن، مرفقاً به وصفاً كاملاً للدراسة يشمل: أهداف الدراسة ومنهجيتها، وأداة جمع البيانات (الاستبانة)، ونموذج الموافقة المستنيرة، والإجراءات المزمع اتخاذها لحماية سرية المشاركين، وتقييم المخاطر والفوائد. ولا يبدأ الباحث في جمع البيانات إلا بعد الحصول على الموافقة الخطية من اللجنة. ويعد هذا الإجراء بالغ الأهمية في هذه الدراسة تحديداً، نظراً لحساسية موضوعها (النزاعات وسلاسل الإمداد) وطبيعة مجتمع الدراسة (موظفو شركة وطنية كبرى).

المعايير الدولية ودليل النشر APA

تقدم المنظمات العلمية الدولية أدلة ومعايير تفصيلية لأخلاقيات البحث. ويعد دليل جمعية علم النفس الأمريكية (APA) من أوسع هذه الأدلة انتشاراً، حيث يغطي – بالإضافة إلى قواعد التوثيق – معايير أخلاقية تشمل: دقة الإبلاغ عن النتائج، وحماية المشاركين في البحث، وتجنب الانتحال، والإفصاح عن تضارب المصالح، وحفظ البيانات ومشاركتها. (American Psychological Association, 2020) كما تقدم منظمات أخرى مثل لجنة أخلاقيات النشر (COPE) واتحاد المحررين العلميين إرشادات قيمة للباحثين.

يلتزم الباحث في هذه الدراسة بمعايير APA في جميع مراحل البحث، ويشمل ذلك: توثيق المصادر والمراجع وفق نظام APA الإصدار السابع، والإبلاغ الدقيق عن النتائج الإحصائية، والإفصاح عن أي تضارب مصالح محتمل، وحفظ البيانات بشكل آمن لمدة خمس سنوات بعد النشر وفق ما توصي به الجمعية.

اللوائح الوطنية والمؤسسية

إضافة إلى المعايير الدولية، تخضع البحوث في المملكة العربية السعودية للوائح المحلية التي تنظم البحث العلمي، ومنها لائحة البحث العلمي الصادرة عن وزارة التعليم، وسياسات جامعة ميدأوشن المتعلقة بأخلاقيات البحث. كما قد تفرض جهة الدراسة – شركة أرامكو السعودية – متطلبات إضافية لإجراء البحوث على منسوبها أو حول أنشطتها، تتعلق بحماية المعلومات الحساسة والملكية الفكرية والسمعة المؤسسية. ويتوجب على الباحث – قبل البدء في جمع البيانات – الحصول على الموافقات اللازمة من جميع الجهات المعنية: اللجنة الأكاديمية في الجامعة، ولجنة أخلاقيات البحث، وإدارة شركة أرامكو السعودية.

سادساً: التطبيق العملي على موضوع البحث

يمثل هذا الجزء المحور الرئيس للتقرير، حيث يتم تطبيق المبادئ والقواعد الأخلاقية التي سبق عرضها على موضوع الدراسة الموسومة بـ "أثر المخزون الاستراتيجي على استمرارية سلاسل الإمداد أثناء النزاعات: دراسة ميدانية على شركة أرامكو السعودية". ولا يقتصر العرض هنا على الجانب النظري، بل يمتد ليشمل تحليلاً تطبيقياً للإجراءات العملية التي سيتخذها الباحث لضمان الالتزام بالمعايير الأخلاقية في كل مرحلة من مراحل البحث.

6.1 الاعتبارات الأخلاقية في تصميم البحث

طبيعة الدراسة ومنهجيتها: تتبنى الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتستخدم الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية من عينة مكونة من ٣٥٤ موظفاً في تخصصات سلاسل الإمداد والمخزون والعمليات اللوجستية وإدارة

المخاطر في شركة أرامكو السعودية. ويفرض هذا التصميم المنهجي مجموعة من الالتزامات الأخلاقية على الباحث، يأتي في مقدمتها تصميم أداة الدراسة بطريقة موضوعية لا تحتمل التأويل أو التحيز.

الإجراءات المتخذة:

- **مراجعة الاستبانة من قبل محكمين:** يقوم الباحث بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالي إدارة سلاسل الإمداد ومناهج البحث العلمي، للتأكد من: (أ) وضوح الصياغة وخلوها من الغموض، (ب) ملائمة الفقرات لأبعاد المتغيرات التي تقيسها، (ج) خلو الفقرات من أي صياغة توحى بإجابة محددة أو تقود المشارك نحو رأي معين. وتساعد هذه المراجعة في تحقيق مبدأ الموضوعية وتجنب تحيز القياس.
- **التحقق من صدق وثبات الأداة:** يطبق الباحث أداتي الصدق والثبات الإحصائيين: الصدق من خلال التحليل العاملي التوكيدي (CFA) ، والثبات من خلال معامل ألفا كرونباخ والثبات المركب (Composite Reliability). ويعد هذا الإجراء جزءاً من الأمانة العلمية، إذ يضمن أن النتائج المستخلصة من الدراسة تعكس الظاهرة المدروسة فعلاً وليس أخطاء القياس.

6.2 الاعتبارات الأخلاقية في اختيار العينة وجمع البيانات

مجتمع الدراسة وعينتها: يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في إدارات سلاسل الإمداد والمخزون والعمليات اللوجستية وإدارة المخاطر في شركة أرامكو السعودية، والبالغ عددهم حوالي ٤,٥٠٠ موظف. وتم اختيار عينة عشوائية طبقية حجمها ٣٥٤ مفردة وفق جدول (Krejcie & Morgan, 1970) ، على أن يتم توزيع ٤٢٠ استبانة لتعويض الفاقد المتوقع.

الإجراءات الأخلاقية في اختيار العينة:

- **التمثيل العادل:** يحرص الباحث على أن تمثل العينة جميع المستويات الوظيفية (إدارة عليا، إدارة وسطى، مستوى تشغيلي) بنسبة تتناسب مع حجمها في المجتمع الأصلي. ويحقق هذا الإجراء مبدأ العدالة في اختيار المشاركين، إذ يضمن عدم استبعاد أي فئة من فرصة المشاركة في البحث، وعدم تحميل أي فئة عبء المشاركة وحدها.
- **الطوعية الكاملة:** يؤكد الباحث في جميع مراحل التواصل مع المشاركين المحتملين أن المشاركة طوعية تماماً، وأن رفض المشاركة أو الانسحاب منها لن يترتب عليه أي عواقب وظيفية أو غيرها. ويتجنب الباحث أي صيغة من صيغ الإكراه أو الضغط غير المباشر، مثل الإيحاء بأن المشاركة "مطلوبة" من الإدارة.

الإجراءات الأخلاقية في جمع البيانات:

- **نموذج الموافقة المستنيرة:** يعد الباحث نموذج موافقة مستنيرة يتضمن جميع العناصر المطلوبة: التعريف بالباحث والجامعة، هدف الدراسة، الإجراءات المطلوبة، مدة المشاركة المتوقعة (١٥-٢٠ دقيقة

لتعبئة الاستبانة)، المخاطر والفوائد، إجراءات السرية، الطبيعة الطوعية للمشاركة وحق الانسحاب، ومعلومات الاتصال. ويتم الحصول على توقيع المشارك على هذا النموذج قبل تسليمه الاستبانة.

- **اختيار أسلوب التوزيع المناسب:** لضمان السرية التامة، يفضل الباحث توزيع الاستبانات ورقياً في مظاريغ مغلقة، مع توفير صندوق مغلق لإعادة الاستبانات المكتملة، بحيث لا يتمكن أحد –بمن فيهم الباحث نفسه – من معرفة هوية من أعاد الاستبانة ومن لم يعدها. وإذا استخدم الباحث منصة إلكترونية، فإنه يختار منصة مستقلة عن أنظمة الشركة) مثل Google Forms أو Microsoft Forms بحساب شخصي(، ويتأكد من إعدادات المنصة بحيث لا تجمع عناوين البريد الإلكتروني للمشاركين.

- **فصل بيانات الهوية عن بيانات الدراسة:** في حال تطلبت إجراءات المتابعة الاحتفاظ بقائمة المشاركين (مثلاً لإرسال تذكير لمن لم يستجب)، يحتفظ الباحث بهذه القائمة في ملف منفصل تماماً عن قاعدة بيانات الاستجابات، ويستخدم رموزاً عشوائية للربط بين الاسم والاستبانة، على أن يتم إتلاف ملف الأسماء فور الانتهاء من جمع البيانات.

6.3 الاعتبارات الأخلاقية في تحليل البيانات وحفظها

تحليل البيانات: تستخدم الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية تشمل: الإحصاء الوصفي، وتحليل الارتباط (Pearson Correlation)، وتحليل الانحدار المتعدد والهرمي، ونمذجة المعادلات الهيكلية.(PLS-SEM)

الإجراءات الأخلاقية في التحليل:

- **الشفافية الإحصائية:** يلتزم الباحث بعرض جميع نتائج التحليل الإحصائي، بما في ذلك النتائج غير الدالة إحصائياً والنتائج المخالفة لتوقعاته. وفي مناقشة النتائج، يقدم تفسيرات متوازنة تأخذ في الاعتبار جميع الاحتمالات، ولا يقتصر على التفسيرات التي تدعم فرضياته. فعلى سبيل المثال، إذا أظهرت النتائج أن أحد أبعاد المخزون الاستراتيجي (مثل التوزيع الجغرافي للمخزون) ليس له أثر دال إحصائياً على استمرارية سلاسل الإمداد في أرامكو، يناقش الباحث الأسباب المحتملة لذلك بموضوعية.

- **تجنب انتقاء النتائج: (Cherry-Picking)** لا ينتقي الباحث من بين النماذج الإحصائية إلا النموذج الذي يعطي نتائج "مرغوبة". وإنما يقوم باختبار مجموعة من النماذج البديلة، ويعرض منطق اختيار النموذج النهائي بوضوح.

حفظ البيانات وأمنها:

- **التخزين الآمن:** تخزن الاستبانات الورقية في خزانة مغلقة لا يملك مفتاحها إلا الباحث. أما البيانات الإلكترونية فتحفظ في جهاز حاسوب محمي بكلمة مرور قوية، مع نسخة احتياطية مشفرة في وحدة تخزين خارجية.

- **مدة الاحتفاظ بالبيانات:** يحتفظ الباحث بالبيانات لمدة خمس سنوات على الأقل بعد نشر الدراسة، وفقاً لتوصيات APA، لإتاحة الفرصة للتحقق من النتائج إذا دعت الحاجة. وبعد انتهاء هذه المدة، يتم إتلاف الاستبانات الورقية بالتمزيق، وحذف الملفات الإلكترونية بشكل آمن باستخدام برامج متخصصة.

- **عدم مشاركة البيانات الأولية:** لا يشارك الباحث البيانات الأولية (على مستوى الأفراد) مع أي جهة، بما في ذلك إدارة شركة أرامكو السعودية، حيث إن ذلك يشكل انتهاكاً للسرية التي تم التعهد بها للمشاركين. ويقتصر النشر على النتائج المجمعة والتحليلات الإحصائية الكلية.

6.4 الاعتبارات الأخلاقية الخاصة بطبيعة موضوع الدراسة ومجتمعها

تفرض طبيعة هذه الدراسة وخصوصية مجتمعها اعتبارات أخلاقية إضافية تتجاوز المبادئ العامة:

أولاً: حساسية موضوع "النزاعات": يتناول البحث تأثير النزاعات (المسلحة والجيوستراتيجية) على سلاسل الإمداد، وهو موضوع ذو حساسية عالية. لذا يتجنب الباحث في صياغة أسئلة الاستبانة أي عبارات قد توهي بانتقاد سياسات الدولة أو توجهاتها، ويركز بدلاً من ذلك على الممارسات المؤسسية والتنظيمية البحتة. كما يحرص في مناقشة النتائج على استخدام لغة أكاديمية موضوعية بعيدة عن أي إحياءات سياسية.

ثانياً: خصوصية شركة أرامكو كمؤسسة وطنية استراتيجية: باعتبار أرامكو أكبر شركة طاقة في العالم وعمود الاقتصاد السعودي، فإن المعلومات المتعلقة بممارساتها في إدارة المخزون الاستراتيجي وسلاسل الإمداد أثناء النزاعات قد تكون حساسة من منظور الأمن الوطني. ويلتزم الباحث بالآتي:

- **الحصول على موافقة الشركة:** قبل البدء في جمع البيانات، يحصل الباحث على موافقة خطية من إدارة الشركة (من خلال إدارة الموارد البشرية أو العلاقات العامة)، بعد اطلاعها على أهداف الدراسة ومنهجيتها وأداة جمع البيانات.

- **الموازنة بين الشفافية وحماية المعلومات الحساسة:** يلتزم الباحث بعرض نتائج الدراسة بشفافية، لكنه يتجنب الإفصاح عن أي معلومات تفصيلية قد تضر بمصالح الشركة أو الأمن الوطني، مثل مواقع المخزون الاستراتيجي، أو كمياته الفعلية، أو نقاط الضعف المحددة في سلاسل الإمداد. ويمكن صياغة النتائج بعبارات عامة مثل "أظهرت النتائج أهمية التوزيع الجغرافي للمخزون" دون ذكر المواقع الفعلية.

- **حق مراجعة النتائج:** قد تطلب الشركة - كمشروع لحماية مصالحها - مراجعة النتائج قبل النشر. ويوازن الباحث بين هذا الحق المشروع من جهة، وحقه كباحث في نشر نتائج دراسته دون رقابة قد تؤثر على الموضوعية من جهة أخرى. ويتم الاتفاق المسبق مع الشركة على آلية المراجعة التي تقتصر على حماية المعلومات الحساسة ولا تمتد إلى تعديل النتائج أو الاستنتاجات.

ثالثاً: حماية المشاركين من التبعات الوظيفية: يدرك الباحث أن المشاركين قد يعبرون عن آراء ناقدة لبعض ممارسات الشركة، وأن كشف هوياتهم قد يعرضهم لمساءلة وظيفية. ولذلك، يلتزم الباحث بأقصى درجات السرية، ويصمم إجراءات جمع البيانات وإدارتها بطريقة تضمن عدم إمكانية تتبع الاستجابات إلى أصحابها. كما يحرص على عرض النتائج بصورة مجمعة على مستوى العينة، وليس على مستوى الأقسام أو الإدارات الصغيرة التي قد يسهل فيها التعرف على الأفراد. وإذا استدعى التحليل الإحصائي إجراء مقارنات بين مجموعات فرعية (مثل مقارنة آراء الإدارة العليا بالإدارة الوسطى)، فيشترط ألا يقل حجم المجموعة الفرعية عن ٣٠ مفردة، حفاظاً على السرية.

سابعاً: الخاتمة

قدم هذا التقرير عرضاً تحليلياً شاملاً لأخلاقيات البحث العلمي وتطبيقاتها العملية على دراسة "أثر المخزون الاستراتيجي على استمرارية سلاسل الإمداد أثناء النزاعات: دراسة ميدانية على شركة أرامكو السعودية". وقد انطلق التقرير من تأصيل نظري لمفهوم أخلاقيات البحث وأهميتها، مروراً باستعراض المبادئ الأساسية (الأمانة العلمية، النزاهة، الموضوعية، السرية، والموافقة المستنيرة)، ثم تحليل القضايا الأخلاقية الأكثر شيوعاً (الانتحال العلمي، تزوير البيانات، التحيز، انتهاك الخصوصية، وتضارب المصالح)، وصولاً إلى التطبيق العملي الذي شكل محور التقرير وجوهره.

وقد توصل التقرير إلى مجموعة من الاستنتاجات المهمة:

أولاً: إن الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي ليس عائقاً أو إجراءً شكلياً يعرقل العملية البحثية، بل هو عنصر جوهري يضمن جودة البحث ومصداقيته، ويمكن الباحث من إنتاج معرفة موثوقة يمكن البناء عليها. فالإجراءات الأخلاقية – كالحصول على الموافقة المستنيرة وضمان سرية المشاركين – تشجع الأفراد على المشاركة الصادقة في الدراسة مما يرفع جودة البيانات.

ثانياً: إن طبيعة الدراسة الحالية – من حيث موضوعها (النزاعات وسلاسل الإمداد) ومجتمعها (موظفو أرامكو السعودية) – تفرض على الباحث مسؤولية أخلاقية مضاعفة، تتطلب موازنة دقيقة بين متطلبات الشفافية العلمية من جهة، وحماية المشاركين والمعلومات الحساسة من جهة أخرى.

ثالثاً: إن تطبيق المبادئ الأخلاقية لا يقتصر على مرحلة واحدة من مراحل البحث، بل يمتد ليشمل جميع المراحل من التصميم إلى النشر، ويحتاج من الباحث إلى يقظة أخلاقية مستمرة وقدرة على تحديد المشكلات الأخلاقية المحتملة والتعامل معها قبل وقوعها.

رابعاً: إن إدراج الاعتبارات الأخلاقية في مرحلة التخطيط للبحث – وليس معالجتها بأثر رجعي – هو الاستراتيجية المثلى التي توفر على الباحث الوقت والجهد، وتقيه الوقوع في معضلات أخلاقية قد تضطر إلى إعادة أجزاء من العمل أو سحب أوراق منشورة.

ويؤكد الباحث التزامه التام بتطبيق جميع المبادئ والإجراءات الأخلاقية التي وردت في هذا التقرير عند تنفيذ دراسته الميدانية على شركة أرامكو السعودية، إيماناً منه بأن الأخلاقيات ليست مجرد قواعد تفرض من الخارج، بل هي جزء لا يتجزأ من هوية الباحث العلمي والتزامه المهني تجاه العلم والمجتمع.

وفي الختام، يوصي الباحث طلاب الدراسات العليا والباحثين المبتدئين بالآتي: (١) التعمق في دراسة أخلاقيات البحث العلمي قبل البدء في مشاريعهم البحثية، (٢) استشارة المشرفين ولجان الأخلاقيات عند مواجهة أي معضلة أخلاقية، (٣) توثيق جميع الإجراءات الأخلاقية التي اتخذوها خلال مراحل البحث كجزء من أرشيف الدراسة، و (4) اعتبار الالتزام الأخلاقي معياراً للتميز والجودة، لا مجرد حد أدنى من المتطلبات.

ثامناً: المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إسماعيل، محمد عبد الرؤوف. (2021). *أخلاقيات البحث العلمي: المبادئ والممارسات*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- السلمي، فهد بن سليمان، والعتيبي، نايف بن محمد. (٢٠٢٠). أخلاقيات البحث العلمي في الجامعات السعودية: الواقع والتحديات. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٨ (4)، ٥٧٢-٥٤٣.
- الشمري، عادل بن محمد. (٢٠١٩). المسؤولية الاجتماعية للباحث العلمي في ضوء التشريعات الأكاديمية السعودية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٢٠ (1)، ٢٢٣-٢٥٦.
- الغامدي، سعيد بن عبد الله. (٢٠٢٢). الانتحال العلمي في الأوساط الأكاديمية العربية: الأسباب والحلول. *المجلة العربية للدراسات الأمنية*، ٣٧ (3)، ٤١٣-٤٣٤.
- سليمان، رنيم السيد أحمد، الأحمد، باسم محمد، وصالح، إنجي أحمد يحيى. (٢٠٢٢). أثر إدارة المخزون على الأداء المالي لشركات الغزل والنسيج بقطاع الأعمال العام المصري عن الفترة الزمنية ٢٠١٦ - 2019. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، ٢ (2)، ٣٣٥-٣٦٨.
- الكبير، محمد خالد الطيع، والعبارة، فاطمة علي محمد. (٢٠٢٥). أثر الاستراتيجيات اللوجستية على المخزون الوطني الاستراتيجي في تجمعات صوامع القمح في الأردن. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*، ١١ (2)، ٣٦-٧٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Babbie, E. R. (2021). *The practice of social research* (15th ed.). Cengage Learning.
- Celestin, M., & Sujatha, S. (2024). Impact of global supply chain disruptions on business resilience: Strategies for adapting to pandemics and geopolitical conflicts. *International Journal of Advanced Trends in Engineering and Technology*, 9(2), 44-53.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Resnik, D. B. (2020). What is ethics in research & why is it important? *National Institute of Environmental Health Sciences*. <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis>

Shamoo, A. E., & Resnik, D. B. (2022). *Responsible conduct of research* (4th ed.). Oxford University Press.