

أخلاقيات البحث العلمي وتطبيقاتها على دراسة: أثر التحول الرقمي في تحسين  
الكفاءة التشغيلية للرقابة على امتثال المنتجات للمواصفات القياسية: دراسة  
تطبيقية على الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة

إعداد الطالب  
جلوي عبدالعزيز العقيفي

إشراف  
د. الفصيل عبدالحميد محمد  
د. فايز علي جراد

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميدأوشن  
العام الدراسي  
2026

## مقدمة:

تعد أخلاقيات البحث العلمي من الركائز الأساسية التي يقوم عليها العمل الأكاديمي الرصين، إذ لا تقتصر جودة البحث العلمي على سلامة المنهجية أو دقة التحليل الإحصائي أو قوة الإطار النظري فحسب، بل تمتد لتشمل التزام الباحث بمجموعة من القيم والمعايير الأخلاقية التي تضبط عملية البحث منذ اختيار الموضوع وحتى نشر النتائج وتفسيرها. فالبحث العلمي نشاط معرفي منظم يهدف إلى الوصول إلى نتائج يمكن الوثوق بها، ولا يمكن تحقيق هذه الثقة ما لم يلتزم الباحث بمبادئ النزاهة، والأمانة العلمية، والموضوعية، واحترام حقوق المشاركين، وحماية البيانات، وتجنب التحيز أو تضارب المصالح.

وتشير أخلاقيات البحث العلمي إلى مجموعة المبادئ والقواعد التي توجه سلوك الباحث أثناء تنفيذ الدراسة، بما يضمن احترام حقوق الأفراد والمؤسسات، وحماية المشاركين من أي ضرر محتمل، وضمان صدق البيانات وشفافية النتائج. وتؤكد الأدبيات أن الالتزام الأخلاقي في البحث ليس إجراءً شكلياً أو إدارياً، بل هو جزء جوهري من جودة البحث ومصداقيته، لأن أي إخلال بالأخلاقيات قد يؤدي إلى نتائج مضللة أو استنتاجات غير موثوقة أو انتهاك لحقوق المشاركين (Shamoo & Resnik, 2015).

وتكتسب أخلاقيات البحث أهمية خاصة في الدراسات الإدارية والتنظيمية التي تعتمد على جمع البيانات من العاملين داخل المؤسسات، كما هو الحال في الدراسة الحالية التي تتناول أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية للرقابة على امتثال المنتجات للمواصفات القياسية في الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة. فهذه الدراسة ستتعامل مع آراء موظفين وبيانات تنظيمية ووثائق مؤسسية، الأمر الذي يتطلب التزاماً واضحاً بمبادئ السرية، والموافقة المستنيرة، وعدم الإضرار بالمشاركين، وعدم استخدام البيانات إلا للأغراض العلمية المحددة.

ويهدف هذا التقرير إلى توضيح المفاهيم الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي، وبيان أهميتها في تعزيز جودة البحث وموثوقية نتائجه، واستعراض المبادئ والقضايا الأخلاقية المرتبطة بالبحث العلمي، ثم تطبيق هذه المبادئ بصورة عملية على موضوع الدراسة الحالية، بما يضمن تنفيذ البحث وفق ضوابط أخلاقية واضحة ومنظمة.

## أهمية أخلاقيات البحث العلمي

تمثل أخلاقيات البحث العلمي عنصراً أساسياً في بناء الثقة بين الباحث والمجتمع العلمي والمشاركين في الدراسة والمؤسسات ذات العلاقة. فالبحث العلمي لا يستهدف إنتاج المعرفة فقط، بل يجب أن ينتج معرفة موثوقة ومسؤولة لا تلحق الضرر بالأفراد أو المؤسسات أو المجتمع.

وتبرز أهمية أخلاقيات البحث العلمي من خلال المحاور الآتية:

### ١. تعزيز مصداقية البحث العلمي

تسهم الأخلاقيات في تعزيز مصداقية البحث العلمي من خلال إلزام الباحث بجمع البيانات وتحليلها وعرض نتائجها بطريقة دقيقة وشفافة. فالأمانة في عرض النتائج وعدم التلاعب بالبيانات أو انتقاء النتائج التي توافق توجهات الباحث تمثل أساساً لقبول البحث داخل المجتمع الأكاديمي. وتشير الأدبيات إلى أن الثقة في البحث العلمي تعتمد بدرجة كبيرة على صدق الباحث والتزامه بالقواعد المهنية أثناء جمع البيانات وتفسيرها (Resnik, 2020).

وفي الدراسة الحالية، تتجلى أهمية هذا الجانب في ضرورة عرض نتائج الدراسة المتعلقة بالتحول الرقمي والكفاءة التشغيلية كما تظهرها البيانات الفعلية، سواء جاءت النتائج مؤيدة لتوقعات الباحث أم مخالفة لها.

### ٢. حماية حقوق المشاركين في الدراسة

تضمن أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق المشاركين، ومن أهمها حقهم في المعرفة المسبقة بطبيعة الدراسة، وحقهم في المشاركة الطوعية، وحقهم في الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات، وحقهم في حماية بياناتهم الشخصية. ويعد احترام المشاركين من المبادئ الأساسية في البحوث التي تعتمد على الاستبانات أو المقابلات أو الملاحظات الميدانية (Bryman, 2016).

وفي الدراسة الحالية، سيتم التعامل مع موظفين داخل مؤسسة تنظيمية، ولذلك يجب التأكيد على أن المشاركة في الاستبانة اختيارية تماماً، وأن عدم المشاركة أو الانسحاب لا يترتب عليه أي أثر وظيفي أو إداري.

### ٣. حماية خصوصية البيانات وسريتها

تعد السرية من أهم القضايا الأخلاقية في البحوث الإدارية، خاصة عندما تتعلق البيانات بآراء الموظفين أو تقييمهم للأنظمة والإجراءات داخل مؤسساتهم. ويقصد بالسرية عدم الإفصاح عن هوية المشاركين أو ربط إجاباتهم بأسمائهم أو مناصبهم أو إداراتهم بطريقة قد تكشف عنهم.

وفي الدراسة الحالية، سيكون الحفاظ على سرية البيانات أمراً ضرورياً، لأن موضوع الدراسة يرتبط بتقييم جوانب تنظيمية وتقنية داخل الهيئة. لذلك سيتم عرض النتائج بصورة إجمالية دون الإشارة إلى أسماء المشاركين أو بياناتهم الشخصية.

#### ٤. تحسين جودة النتائج البحثية

كلما شعر المشاركون بالأمان والثقة في سرية بياناتهم، زادت احتمالية تقديمهم إجابات صادقة وموضوعية. ومن ثم فإن الالتزام الأخلاقي لا يحمي المشاركين فقط، بل يحسن أيضاً جودة البيانات التي يحصل عليها الباحث. فالبيانات التي يتم جمعها في بيئة آمنة وشفافة تكون أكثر صدقاً وتمثيلاً للواقع ( Sekaran & Bougie, 2016).

وفي الدراسة الحالية، فإن ضمان السرية والحياد سيشجع المشاركين على تقديم آرائهم الحقيقية حول التحول الرقمي والكفاءة التشغيلية دون خوف من أي تبعات.

#### ٥. حماية المجتمع والمؤسسات من سوء استخدام البحث

تسهم أخلاقيات البحث في منع استخدام نتائج الدراسات بطريقة قد تضر بالمؤسسات أو الأفراد. فالهدف من البحث العلمي هو التطوير والتحسين وإنتاج المعرفة، وليس التشهير أو إصدار أحكام غير موضوعية. ولذلك يجب أن يحرص الباحث على صياغة النتائج والتوصيات بطريقة علمية متزنة.

وفي هذه الدراسة، سيتم استخدام النتائج لأغراض علمية وتطويرية فقط، بهدف فهم أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية للرقابة على امثال المنتجات للمواصفات القياسية، وليس تقييم أداء أشخاص أو إدارات بعينها.

## المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

تقوم أخلاقيات البحث العلمي على عدد من المبادئ الجوهرية التي يجب أن يلتزم بها الباحث في جميع مراحل الدراسة. ومن أهم هذه المبادئ: الأمانة العلمية، والنزاهة، والموضوعية، والسرية، والموافقة المستنيرة.

### ١. الأمانة العلمية

تعني الأمانة العلمية التزام الباحث بنسبة الأفكار والمعلومات إلى أصحابها، وعدم نقل نصوص أو أفكار من مصادر أخرى دون توثيق صحيح. كما تشمل الأمانة العلمية الصدق في جمع البيانات وتحليلها، وعدم اختلاق نتائج أو حذف بيانات لا تتوافق مع توقعات الباحث.

وتعد الأمانة العلمية من أهم أسس البحث الرصين، لأن البحث الذي لا يلتزم بالتوثيق الصحيح أو يتضمن اقتباساً غير مشروع يفقد قيمته العلمية والأخلاقية (American Psychological Association, 2020).

**مثال تطبيقي:** عند استخدام الباحث لتعريف التحول الرقمي أو الكفاءة التشغيلية من مصدر علمي، يجب توثيق المصدر في متن البحث وقائمة المراجع وفق أسلوب APA، وعدم عرض التعريف كما لو كان من صياغة الباحث الأصلية.

### ٢. النزاهة

تشير النزاهة إلى التزام الباحث بالصدق والشفافية في جميع مراحل البحث، وعدم السعي إلى توجيه النتائج بما يخدم رأياً مسبقاً أو مصلحة شخصية. وتشمل النزاهة الإفصاح عن أي علاقة قد تؤثر في حياد الباحث أو تفسيره للنتائج.

وفي الدراسة الحالية، تبرز أهمية النزاهة لأن الدراسة تطبيقية على جهة عمل الباحث أو جهة يرتبط بها مهنيًا. ولذلك يجب على الباحث أن يوضح أن الدراسة تهدف إلى التحليل العلمي والتطوير المؤسسي، وليس إصدار أحكام شخصية أو إدارية.

**مثال تطبيقي:** إذا أظهرت نتائج الاستبانة أن بعض أبعاد التحول الرقمي لا تؤثر بدرجة قوية في الكفاءة التشغيلية، فيجب على الباحث عرض هذه النتيجة كما هي، وعدم تعديلها لإظهار أثر أعلى من الواقع.

### ٣. الموضوعية

تعني الموضوعية أن يتعامل الباحث مع موضوع الدراسة وبياناتها بطريقة علمية محايدة، وأن يعتمد في أحكامه على الأدلة والنتائج لا على الانطباعات الشخصية أو التوقعات المسبقة. ويجب أن تظهر الموضوعية في صياغة الأسئلة، وتحليل البيانات، وتفسير النتائج، وكتابة التوصيات.

وفي الدراسة الحالية، يجب أن تكون عبارات الاستبانة محايدة وغير موجهة، بحيث لا تدفع المشارك إلى إجابة معينة. كما يجب تفسير النتائج بناءً على التحليل الإحصائي والوثائق المتاحة، لا بناءً على رأي الباحث الشخصي.

**مثال تطبيقي:** بدلاً من صياغة عبارة مثل: "تسهم أنظمة الهيئة الرقمية بشكل ممتاز في تسريع الرقابة"، يمكن صياغتها بصورة أكثر موضوعية مثل: "تسهم الأنظمة الرقمية في تسريع إجراءات الرقابة على امتثال المنتجات للمواصفات القياسية".

#### ٤. السرية

يقصد بالسرية حماية معلومات المشاركين وعدم الإفصاح عنها أو استخدامها خارج نطاق البحث. وتشمل السرية عدم نشر أسماء المشاركين أو أرقامهم الوظيفية أو أي بيانات قد تكشف هويتهم.

وتعد السرية مهمة جداً في الدراسات الإدارية التي تجرى داخل المؤسسات، لأن المشاركين قد يترددون في تقديم آرائهم الحقيقية إذا شعروا أن إجاباتهم قد تصل إلى إدارتهم أو تؤثر على وضعهم الوظيفي.

مثال تطبيقي: سيتم تحليل استجابات المشاركين في الدراسة الحالية بصورة جماعية، مثل المتوسطات والانحرافات المعيارية، دون عرض إجابات فردية أو نسبتها إلى موظف أو إدارة محددة.

#### ٥. الموافقة المستنيرة

تعني الموافقة المستنيرة أن يحصل الباحث على موافقة واضحة من المشارك بعد أن يوضح له طبيعة الدراسة وأهدافها وطريقة استخدام البيانات وحقه في الانسحاب. ولا تعد الموافقة أخلاقية إذا تمت تحت ضغط أو دون فهم كافٍ لطبيعة المشاركة.

وفي الدراسة الحالية، سيتم تضمين مقدمة واضحة في بداية الاستبانة توضح للمشارك أن مشاركته طوعية، وأن البيانات ستستخدم لأغراض علمية فقط، وأنه يمكنه عدم إكمال الاستبانة دون أي تبعات.

**مثال تطبيقي:** قبل بدء الاستبانة، يمكن أن تتضمن الأداة عبارة مثل: "بإكمال هذه الاستبانة، أقر بأنني اطلعت على هدف الدراسة، وأوافق طوعاً على المشاركة، مع علمي بأن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط وستعامل بسرية تامة".

## القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

توجد مجموعة من القضايا والمشكلات الأخلاقية التي قد تواجه الباحث أثناء إعداد البحث أو تنفيذه. ومن أبرز هذه القضايا: الانتحال العلمي، وتزوير البيانات، والتحيز، وانتهاك الخصوصية، وتضارب المصالح.

### ١. الانتحال العلمي

يقصد بالانتحال العلمي استخدام أفكار أو نصوص أو نتائج الآخرين دون الإشارة إلى مصادرها الأصلية. ويعد الانتحال من أخطر المخالفات الأكاديمية لأنه يعتدي على حقوق الملكية الفكرية ويخل بمبدأ الأمانة العلمية. مثال افتراضي: إذا نقل الباحث فقرة من دراسة سابقة حول التحول الرقمي دون وضع توثيق داخل المتن أو في قائمة المراجع، فإن ذلك يعد انتحالاً علمياً حتى لو قام بتغيير بعض الكلمات.

ولتجنب ذلك في الدراسة الحالية، سيتم توثيق جميع الدراسات والمراجع المستخدمة وفق أسلوب (APA)، مع إعادة الصياغة بأسلوب الباحث وعدم الاعتماد على النسخ المباشر إلا في حدود ضيقة وموثقة.

### ٢. تزوير البيانات أو تلفيقها

يشير تزوير البيانات إلى تعديل البيانات أو النتائج بصورة غير حقيقية، بينما يشير التلفيق إلى اختلاق بيانات لم يتم جمعها أصلاً. وتعد هذه الممارسات من أخطر صور الإخلال بأخلاقيات البحث لأنها تؤدي إلى نتائج غير صحيحة وقد تقود إلى توصيات مضللة (Shamoo & Resnik, 2015).

مثال افتراضي: إذا لم يحصل الباحث إلا على ٨٠ استجابة للاستبانة، ثم كتب في الدراسة أنه حصل على ٢٠٠ استجابة، فهذا يعد تلفيقاً للبيانات. وإذا قام الباحث بحذف بعض الإجابات لأنها لا تدعم فرضياته، فهذا يعد تلاعباً بالنتائج.

وفي الدراسة الحالية، سيتم الالتزام بعدد الاستجابات الفعلي، وتحليل جميع البيانات الصالحة وفق المعايير الإحصائية دون انتقاء أو تعديل غير مبرر.

### ٣. التحيز

يقصد بالتحيز ميل الباحث إلى تفسير البيانات أو تصميم الأسئلة أو عرض النتائج بطريقة تخدم رأياً مسبقاً. وقد يكون التحيز مقصوداً أو غير مقصود، لكنه في الحالتين يؤثر سلباً على جودة البحث.

مثال تطبيقي: إذا كان الباحث مقتنعاً مسبقاً بأن التحول الرقمي يحسن جميع جوانب الكفاءة التشغيلية، فقد يميل إلى تفسير النتائج الضعيفة بطريقة مبالغ فيها. لذلك يجب الالتزام بالتحليل الإحصائي الموضوعي وعدم تجاوز ما تسمح به البيانات.

ولتقليل التحيز في الدراسة الحالية، سيتم استخدام استبانة مبنية على أبعاد واضحة ومراجعة من محكمين، إضافة إلى الاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي والوثائق التنظيمية الداعمة.

#### ٤. انتهاك الخصوصية

يحدث انتهاك الخصوصية عندما يجمع الباحث بيانات شخصية أو حساسة دون مبرر أو دون موافقة المشاركين، أو عندما يفصح عن معلومات يمكن أن تكشف هوية المشاركين.

مثال افتراضي: إذا طلب الباحث من المشاركين ذكر أسمائهم أو أرقامهم الوظيفية دون حاجة بحثية، ثم عرض بعض الإجابات بطريقة يمكن أن تكشف أصحابها، فهذا يمثل انتهاكاً للخصوصية.

وفي الدراسة الحالية، لن يتم طلب أسماء المشاركين أو أرقامهم الوظيفية، وسيتم الاكتفاء ببيانات عامة مثل سنوات الخبرة أو طبيعة الإدارة أو المستوى الوظيفي عند الحاجة، مع الحرص على عدم استخدام أي تصنيف قد يؤدي إلى كشف هوية المشاركين.

#### ٥. تضارب المصالح

يقصد بتضارب المصالح وجود علاقة أو مصلحة شخصية أو مهنية قد تؤثر في حياد الباحث أو في طريقة جمع البيانات وتفسير النتائج. ولا يعني وجود تضارب مصالح بالضرورة فساد البحث، لكنه يتطلب الإفصاح والمعالجة الأخلاقية.

وفي الدراسة الحالية، قد يظهر احتمال تضارب المصالح إذا كان الباحث يعمل في الهيئة أو يرتبط بها مهنيًا، لأن المشاركين قد يشعرون بحساسية في تقييم الأنظمة أو العمليات. ولذلك يجب أن يوضح الباحث أن الدراسة مستقلة لأغراض أكاديمية، وأن البيانات لن تستخدم لتقييم أفراد أو إدارات، وأن المشاركة طوعية ومجهولة الهوية.

مثال تطبيقي: يجب ألا يطلب الباحث من موظفين تابعين له مباشرة المشاركة في الاستبانة بطريقة قد توهي بالإلزام، كما يجب ألا يستخدم قنوات إدارية تضغط على الموظفين للمشاركة.

## القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث

تخضع أخلاقيات البحث العلمي لمجموعة من القواعد والمعايير التي تنظم العلاقة بين الباحث والمشاركين والمؤسسة الأكاديمية والمجتمع العلمي. ومن أبرز هذه القواعد دور لجان أخلاقيات البحث، والمعايير الدولية مثل دليل (APA)، إضافة إلى القواعد العامة للممارسات البحثية المسؤولة.

### ١. لجان أخلاقيات البحث العلمي

تقوم لجان أخلاقيات البحث العلمي، والتي يشار إليها غالباً باسم (IRB) Institutional Review Board، بمراجعة الدراسات التي تشمل مشاركين بشريين للتأكد من توافقها مع المعايير الأخلاقية. وتهدف هذه اللجان إلى حماية المشاركين، والتأكد من أن المخاطر المحتملة محدودة ومبررة، وأن الباحث سيحصل على موافقة مستنيرة، وأن البيانات ستعامل بسرية.

وفي الدراسة الحالية، تبرز أهمية الحصول على موافقة الجهة الأكاديمية أو لجنة أخلاقيات البحث قبل البدء في جمع البيانات، خاصة أن الدراسة تتضمن استبانة موجهة لموظفين وتحليل وثائق تنظيمية. كما يجب الحصول على الموافقات اللازمة من الهيئة في حال استخدام أي وثائق داخلية غير منشورة.

### ٢. دليل جمعية علم النفس الأمريكية APA

يمثل دليل (APA) أحد أهم المراجع المستخدمة في تنظيم التوثيق العلمي وكتابة المراجع وتجنب الانتحال، كما يقدم إطاراً عاماً لاحترام حقوق الملكية الفكرية والوضوح في عرض المصادر. ويؤكد أسلوب APA على ضرورة توثيق الاقتباسات والأفكار المنقولة، وتنظيم قائمة المراجع بطريقة تتيح للقارئ التحقق من المصادر (American Psychological Association, 2020).

وفي الدراسة الحالية، سيتم الالتزام بأسلوب APA في توثيق جميع المراجع العربية والأجنبية، سواء في متن البحث أو في قائمة المراجع، بما يعزز الأمانة العلمية ويقلل احتمالات الانتحال.

### ٣. الموافقات المؤسسية

في الدراسات التطبيقية داخل المؤسسات، لا يكفي الحصول على موافقة المشاركين فقط، بل يجب كذلك مراعاة موافقة المؤسسة عند استخدام بيانات أو وثائق أو تقارير داخلية. وتعد الموافقة المؤسسية مهمة لأنها تحمي الجهة محل الدراسة وتحمي الباحث من استخدام بيانات غير مصرح بها.

وفي الدراسة الحالية، إذا احتاج الباحث إلى تحليل وثائق تنظيمية أو تقارير داخلية مرتبطة بالتحول الرقمي أو الرقابة على امتثال المنتجات، فيجب الحصول على موافقة الجهة المختصة داخل الهيئة، وعدم استخدام أي وثيقة سرية أو مقيدة دون إذن.

#### ٤. حماية البيانات البحثية

تتطلب القواعد الأخلاقية أن يقوم الباحث بحفظ البيانات بطريقة آمنة، ومنع الوصول غير المصرح به إليها، وعدم مشاركتها مع أي طرف لا علاقة له بالدراسة. كما يجب أن تكون البيانات المستخدمة في التحليل خالية من المؤشرات المباشرة التي تكشف هوية المشاركين.

وفي الدراسة الحالية، سيتم حفظ بيانات الاستبانة في ملف إلكتروني محمي، ولن يتم مشاركة البيانات الخام مع أي طرف خارج نطاق الإشراف الأكاديمي. كما سيتم استخدام البيانات لأغراض البحث فقط.

## التطبيق العملي لأخلاقيات البحث على موضوع الدراسة

يعد هذا الجزء من أهم أجزاء التقرير، لأنه يوضح كيف سيتم تطبيق المبادئ الأخلاقية عملياً على الدراسة الحالية، وليس الاكتفاء بعرض نظري للمفاهيم.

### ١. طبيعة الدراسة الحالية

تتناول الدراسة الحالية موضوع: "أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية للرقابة على امتثال المنتجات للمواصفات القياسية: دراسة تطبيقية على الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة".

وتهدف الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي، من خلال أبعاده المتمثلة في البنية التحتية الرقمية، والأنظمة الإلكترونية، وتكامل البيانات، واستخدام التقنيات الذكية، في تحسين الكفاءة التشغيلية للرقابة على امتثال المنتجات للمواصفات القياسية، من خلال أبعادها المتمثلة في سرعة الإجراءات الرقابية، ودقة عمليات الرقابة، وتقليل التكاليف التشغيلية، ودعم اتخاذ القرار الرقابي.

وبما أن الدراسة ستعتمد على جمع بيانات من موظفين وتحليل وثائق تنظيمية، فإن الالتزام بالأخلاقيات البحثية يعد ضرورياً في جميع مراحل الدراسة.

### ٢. جمع البيانات بطريقة أخلاقية

سيتم جمع البيانات الأولية من خلال استبانة موجهة إلى العاملين في الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة ممن ترتبط أعمالهم بالتحول الرقمي أو الرقابة أو تقويم المطابقة أو العمليات التنظيمية ذات العلاقة. وسيتم تصميم الاستبانة بطريقة علمية محايدة، دون تضمين أسئلة تمس الأشخاص أو تطلب معلومات حساسة لا تخدم هدف الدراسة.

أما البيانات الثانوية فستتمثل في الدراسات السابقة والمراجع الأكاديمية والتقارير والوثائق التنظيمية المتاحة أو المصرح باستخدامها. ولن يتم استخدام أي وثيقة داخلية أو سرية إلا بعد الحصول على الموافقات اللازمة من الجهة المختصة.

### ٣. الموافقة المستنيرة للمشاركين

قبل مشاركة أي فرد في الاستبانة، سيتم توضيح هدف الدراسة وطبيعة المشاركة ومدة الإجابة التقريبية، وأن المشاركة اختيارية تماماً. كما سيتم توضيح أن المشارك يستطيع عدم الإجابة عن أي سؤال أو الانسحاب من الاستبانة في أي وقت دون أي تبعات.

وستتضمن مقدمة الاستبانة نصاً واضحاً للموافقة المستنيرة، يبين أن إكمال الاستبانة يعني موافقة المشارك الطوعية على المشاركة بعد اطلاعه على أهداف الدراسة وطريقة استخدام البيانات.

#### ٤. السرية وإخفاء الهوية

سيتم الحفاظ على سرية بيانات المشاركين من خلال عدم طلب الأسماء أو الأرقام الوظيفية أو أي بيانات تعريفية مباشرة. كما سيتم عرض النتائج بصورة إجمالية، مثل المتوسطات والنسب والارتباطات، دون الإشارة إلى إجابات فردية.

وسيتم التعامل مع بيانات المشاركين باعتبارها بيانات بحثية سرية، ولن تستخدم إلا لأغراض الدراسة الأكاديمية. كما لن يتم تزويد أي جهة داخلية أو خارجية بإجابات المشاركين الفردية.

#### ٥. تقليل المخاطر المحتملة

تعد الدراسة الحالية منخفضة المخاطر، لأنها لا تتضمن تدخلاً طبياً أو نفسياً أو تجريبياً، ولا تتعامل مع فئات ضعيفة أو قاصرين. ومع ذلك، قد توجد مخاطر محدودة تتعلق بحساسية بعض الآراء الوظيفية أو التنظيمية التي قد يقدمها المشاركون.

ولتقليل هذه المخاطر، سيتم التأكيد للمشاركين على أن الدراسة لا تهدف إلى تقييم أداء الأفراد أو الإدارات، وأن النتائج ستعرض بصورة عامة ومجمعة، وأن المشاركة لا ترتبط بأي قرار وظيفي أو إداري.

#### ٦. تجنب الإكراه أو الضغط على المشاركين

سيتم الحرص على أن تكون مشاركة الموظفين طوعية بالكامل، دون أي ضغط مباشر أو غير مباشر. ولن يتم استخدام عبارات توشي بأن المشاركة إلزامية. كما يجب عدم ربط المشاركة بأي تقييم وظيفي أو إداري. وفي حال تم توزيع الاستبانة عبر قناة رسمية، فيجب أن تتضمن الرسالة المرافقة توضيحاً بأن المشاركة اختيارية، وأن عدم المشاركة لا يترتب عليه أي أثر سلبي.

#### ٧. التعامل مع تضارب المصالح

إذا كان الباحث يعمل في الهيئة أو يرتبط بها مهنيًا، فقد ينشأ احتمال لتضارب المصالح أو التأثير غير المقصود على المشاركين. ولذلك سيتم التعامل مع هذا الجانب من خلال ما يلي:

- توضيح أن الدراسة أكاديمية مستقلة.
- عدم استخدام السلطة الوظيفية أو العلاقات الإدارية للتأثير على المشاركين.
- عدم مطالبة المشاركين بالإفصاح عن هوياتهم.
- تحليل النتائج بصورة جماعية لا فردية.
- الالتزام بالموضوعية في عرض النتائج، سواء كانت إيجابية أو سلبية.

## ٨. استخدام الوثائق التنظيمية بطريقة أخلاقية

بما أن الدراسة قد تعتمد على تحليل بعض الوثائق التنظيمية أو التقارير المرتبطة بالتحول الرقمي والرقابة على المنتجات، فسيتم الالتزام بالضوابط الآتية:

- استخدام الوثائق المتاحة رسمياً أو المصرح باستخدامها فقط.
- عدم نشر أي معلومات سرية أو مقيدة.
- عدم الإشارة إلى وثائق داخلية بطريقة تكشف معلومات غير مصرح بها.
- استخدام الوثائق لدعم التحليل العلمي فقط، وليس لتقييم أشخاص أو إدارات.
- توثيق الوثائق والمصادر المستخدمة متى كان ذلك ممكناً ومسموحاً.

## ٩. صدق عرض النتائج

يلتزم الباحث بعرض النتائج كما تظهر من التحليل الإحصائي وتحليل الوثائق، دون حذف أو تعديل أو تضخيم. كما سيتم تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، مع الاعتراف بحدود الدراسة وعدم تعميم النتائج خارج نطاقها إلا بحذر علمي.

فعلى سبيل المثال، إذا أظهرت النتائج أن أحد أبعاد التحول الرقمي، مثل استخدام التقنيات الذكية، له أثر أقل من المتوقع على الكفاءة التشغيلية، فسيتم عرض ذلك بوضوح وتحليل أسبابه الممكنة دون إخفاء النتيجة.

## ١٠. حفظ البيانات والتخلص منها

سيتم حفظ بيانات الدراسة في ملفات إلكترونية محمية بكلمة مرور، ولن يتمكن من الوصول إليها إلا الباحث والمشرّف الأكاديمي عند الحاجة. وبعد الانتهاء من الدراسة، سيتم الاحتفاظ بالبيانات للمدة التي تتطلبها الجامعة أو اللوائح الأكاديمية، ثم التخلص منها بطريقة آمنة تضمن عدم استرجاعها أو استخدامها لاحقاً دون إذن.

## ١١. العدالة في اختيار المشاركين

سيتم اختيار المشاركين بناءً على ارتباطهم بموضوع الدراسة وليس بناءً على علاقات شخصية أو تفضيلات ذاتية. وستكون معايير المشاركة مرتبطة بطبيعة العمل والخبرة ذات العلاقة بالتحول الرقمي أو الرقابة أو تقييم المطابقة أو العمليات التنظيمية.

ويهدف هذا الإجراء إلى ضمان أن تكون البيانات التي يتم جمعها مناسبة ومرتبطة بأهداف الدراسة، وألا يتم استبعاد أو تفضيل فئة معينة دون مبرر علمي.

## ١٢. حدود استخدام نتائج الدراسة

ستستخدم نتائج الدراسة لأغراض أكاديمية وتطويرية فقط، ولن تستخدم كأداة للمساءلة أو التقييم الفردي أو الإداري. كما سيتم صياغة التوصيات بطريقة مهنية تهدف إلى تحسين العمليات وتعزيز الكفاءة التشغيلية، دون توجيه نقد شخصي لأي طرف.

## نموذج مقترح للموافقة المستنيرة في الدراسة

يمكن أن تتضمن الاستبانة النص الآتي في بدايتها:

"عزيزي/عزيزتي المشارك/ة،

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية للرقابة على امتثال المنتجات للمواصفات القياسية في الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة، وذلك لأغراض البحث العلمي ضمن متطلبات مرحلة الماجستير.

نؤكد لكم أن المشاركة في هذه الاستبانة اختيارية تماماً، وأن جميع البيانات التي سيتم جمعها ستعامل بسرية تامة، ولن يتم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي. كما لن يتم طلب الاسم أو الرقم الوظيفي أو أي بيانات تعريفية مباشرة، وسيتم عرض النتائج بصورة إجمالية لا تكشف هوية المشاركين.

بإكمال هذه الاستبانة، فإنكم تقررون بأنكم اطلعتم على هدف الدراسة، وتوافقون طوعاً على المشاركة فيها، مع علمكم بحكمكم في عدم الإجابة عن أي سؤال أو الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات."

## الخاتمة

يتضح مما سبق أن أخلاقيات البحث العلمي تمثل أساساً لا غنى عنه لضمان جودة البحث ومصداقيته وحماية المشاركين فيه. فالالتزام الباحث بالأمانة العلمية والنزاهة والموضوعية والسرية والموافقة المستنيرة لا يعد مجرد متطلب أكاديمي، بل هو التزام مهني وأخلاقي يحفظ حقوق الأفراد والمؤسسات ويعزز الثقة في نتائج البحث العلمي.

كما أظهر التقرير أن القضايا الأخلاقية مثل الانتحال العلمي، وتزوير البيانات، والتحيز، وانتهاك الخصوصية، وتضارب المصالح قد تؤثر بصورة مباشرة في قيمة البحث إذا لم تتم معالجتها بوضوح منذ بداية الدراسة. ولذلك فإن وعي الباحث بهذه القضايا يساعده على تصميم دراسة أكثر انضباطاً وموثوقية.

وفي التطبيق العملي على موضوع الدراسة الحالية، يتضح أن دراسة أثر التحول الرقمي في تحسين الكفاءة التشغيلية للرقابة على أمثال المنتجات للمواصفات القياسية تتطلب عناية خاصة بحماية بيانات المشاركين، والحصول على الموافقة المستنيرة، وضمان سرية الاستجابات، واستخدام الوثائق التنظيمية بطريقة نظامية وأخلاقية. كما أن احتمال ارتباط الباحث بالجهة محل الدراسة يستدعي مزيداً من الحرص على الموضوعية وتجنب تضارب المصالح أو التأثير على المشاركين.

وبناءً على ذلك، فإن الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي في هذه الدراسة سيعزز من موثوقية نتائجها، ويدعم قيمتها الأكاديمية والتطبيقية، ويساعد في تقديم توصيات علمية مسؤولة يمكن أن تسهم في تطوير الكفاءة التشغيلية للرقابة التنظيمية في ضوء التحول الرقمي.

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

Bryman, A. (2016). Social research methods (5th ed.). Oxford University Press.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications.

Israel, M., & Hay, I. (2006). Research ethics for social scientists: Between ethical conduct and regulatory compliance. SAGE Publications.

Resnik, D. B. (2020). The ethics of research with human subjects: Protecting people, advancing science, promoting trust. Springer.

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Research methods for business: A skill-building approach (7th ed.). Wiley.

Shamoo, A. E., & Resnik, D. B. (2015). Responsible conduct of research (3rd ed.). Oxford University Press.