

تقرير عن أخلاقيات البحث العلمي

- نموذج تطبيقي -

تطبيق على بحث: أثر أنماط القيادة لمدير المشروع على الالتزام التنظيمي
للعاملين في مشاريع رؤية 2030 بالملكة العربية السعودية

إعداد الطالب

نادية محمد الفيافي / 232001534

إشراف

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي

الثاني

2026



أولاً: المقدمة

تُعدُّ أخلاقيات البحث العلمي (Research Ethics) ركيزةً جوهريةً من ركائز العمل الأكاديمي، إذ تمثل مجموعة المبادئ والقيم والمعايير التي تحكم سلوك الباحث في جميع مراحل دراسته، بدءاً من اختيار المشكلة البحثية، ومروراً بجمع البيانات وتحليلها، وانتهاءً بنشر النتائج والإفصاح عنها. ويرتبط الالتزام بهذه الأخلاقيات ارتباطاً عضوياً بمصداقية النتائج وجودتها، وبسلامة المشاركين والمجتمع، وبسمعة المؤسسة الأكاديمية التي ينتمي إليها الباحث. وقد عرّفت الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) إطار أخلاقيات البحث بأنه منظومة متكاملة تقوم على خمسة مبادئ رئيسية هي: مناقشة الملكية الفكرية بصراحة، وإدراك تعدد الأدوار، والالتزام بقواعد الموافقة المستنيرة، واحترام السرية والخصوصية، والاستفادة من موارد الأخلاقيات المؤسسية (American Psychological Association [APA], 2003).

وتتعاظم أهمية هذا الموضوع في الدراسات الإدارية والسلوكية - ومنها هذا البحث المقدم حول «أثر أنماط القيادة لمدير المشروع على الالتزام التنظيمي للعاملين في مشاريع رؤية 2030 بالملكة العربية السعودية» - نظراً لاعتمادها المباشر على المشاركين البشريين كمصدر للبيانات. فالباحث في هذا الميدان يتعامل مع موظفين يعملون في مشاريع استراتيجية حساسة، ويستقصي تصوراتهم وانطباعاتهم حول قياداتهم المباشرة، وهو ما يستوجب التزاماً صارماً بمبادئ حماية المشاركين وضمان السرية والموافقة المستنيرة (Office for Human Research Protections [OHRP], 2018).

ويهدف هذا التقرير إلى تقديم مراجعة منظمة لمفهوم أخلاقيات البحث العلمي وأبرز مبادئها وقضاياها، ثم تطبيق هذه المبادئ تطبيقاً عملياً على البحث محل الدراسة. وستولى الأولوية للجزء التطبيقي - كما يُلزم النموذج الاسترشادي - بحيث يتضح لدى القارئ كيفية ترجمة المبادئ الأخلاقية النظرية إلى ممارسات إجرائية ملموسة عند تصميم الاستبانة وتوزيعها على العاملين في مشاريع نيوم والبحر الأحمر والقدية وغيرها من مشاريع رؤية 2030.

ثانياً: أهمية أخلاقيات البحث العلمي

تستمد أخلاقيات البحث العلمي أهميتها من تعدد وظائفها وارتباطها بأطراف متشعبة. فعلى المستوى المعرفي،

يُسهم الالتزام الأخلاقي في ضمان مصداقية النتائج وقابليتها للتعميم؛ إذ إن البيانات التي تُجمع وتُحلل وفق معايير علمية نزيهة تكون أكثر قدرة على عكس الواقع الفعلي محل الدراسة، وأقل عرضة للطعن أو الدحض. وعلى العكس من ذلك، فإن أي إخلال بالنزاهة العلمية - كتزوير البيانات أو الانتحال - يُفقد البحث قيمته العلمية ويهدر الموارد المخصصة له (Office of Research Integrity [ORI], 2018).

وعلى المستوى المؤسسي، تحمي الأخلاقيات الجامعة والباحث من المخاطر القانونية والأكاديمية، إذ يترتب على مخالفتها عقوبات قد تصل إلى سحب الدرجة العلمية أو إلغاء النشر العلمي. كما تُسهم في بناء ثقة المجتمع بالعمل الأكاديمي، وهو ما يمثل شرطاً ضرورياً لاستمرار التمويل البحثي والدعم المؤسسي. أما على المستوى المجتمعي، فإن البحوث الملتزمة بأخلاقياتها تحمي المشاركين من الأذى النفسي والاجتماعي والمهني، وتضمن أن نتائج البحث لن تُستخدم بصورة تضر بمصالحهم أو تنتهك خصوصيتهم (APA, 2003).

وفي السياق التطبيقي لهذا البحث، تكتسب الأخلاقيات أهمية مضاعفة؛ ذلك أن دراسة أنماط قيادة مدير المشروع تتطلب من العاملين تقديم انطباعات قد تكون نقدية تجاه قياداتهم المباشرة. وأي تسرب لهذه البيانات - ولو دون قصد - قد يعرض المشاركين لانعكاسات وظيفية سلبية. ومن ثم، فإن صون السرية والإخفاء التام لهوية المستجيبين ليس خياراً تجميلاً، بل هو شرط أخلاقي لازم لضمان مصداقية الاستجابات وحماية المشاركين في آن واحد.

ثالثاً: المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي

تتمحور أخلاقيات البحث العلمي حول مجموعة من المبادئ المتكاملة، وقد جرى استخلاصها من الإطار الذي قدّمته الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA, 2003)، ومن تقرير بلمونت (Belmont Report) الذي يعد المرجعية الأشهر للأخلاقيات في البحوث الإنسانية. وفيما يلي أبرز هذه المبادئ مع تعريف موجز ومثال توضيحي لكل منها.

1. الأمانة العلمية (Academic Integrity)

تعني الأمانة العلمية التزام الباحث بالصدق التام في عرض البيانات والنتائج والمصادر، وعدم نسبة أفكار الآخرين لنفسه. وقد عرّف مكتب نزاهة البحث الأمريكي (ORI) الانتحال بأنه «الاستيلاء على أفكار الآخرين، أو عملياتهم، أو نتائجهم، أو كلماتهم دون منح الفضل المناسب لأصحابها» (ORI, 2018, para. c). ومن الأمثلة التطبيقية على ذلك: التزام الباحث في هذه الدراسة بتوثيق كل اقتباس من أعمال Bass & Avolio (1994) أو Meyer & Allen (1991) توثيقاً صريحاً يتضمن اسم المؤلف وسنة النشر ورقم الصفحة عند الاقتباس الحرفي.

2. النزاهة والموضوعية (Integrity and Objectivity)

تشير النزاهة الموضوعية إلى تجرّد الباحث من الميول الشخصية والتحيزات الفكرية عند تصميم البحث وتفسير نتائجه. ويتطلب ذلك إفصاحاً صريحاً عن أي مصلحة قد تؤثر على الحكم العلمي، والتزاماً بتقديم النتائج كما هي حتى وإن خالفت توقعات الباحث أو فروضه. مثال تطبيقي: إذا أظهر التحليل الإحصائي في هذا البحث أن القيادة التبادلية أكثر تأثيراً من القيادة التحويلية في الالتزام التنظيمي - خلافاً للفرضية الأولية - فإن الباحث ملزم بعرض هذه النتيجة دون تجميل أو تحوير.

3. السرية والخصوصية (Confidentiality and Privacy)

تُعد السرية ركيزة جوهرية في البحوث التي يكون فيها الإنسان مصدراً للبيانات. وقد أكدت APA أن «صون حق الأفراد في السرية والخصوصية يمثل قاعدة مركزية في عمل كل باحث» (APA, 2003, para. 4)، وأن على الباحث أن يبيّن للمشاركين - منذ البداية - حدود السرية، وكيفية تخزين بياناتهم، والجهات التي قد تطلع عليها. مثال تطبيقي: في هذه الدراسة، تستخدم رموز رقمية بدلاً من أسماء المستجيبين، وتحفظ الاستبانة الإلكترونية على خادم محمي بكلمة مرور لا يطلع عليها سوى الباحث والمشرّف.

4. الموافقة المستنيرة (Informed Consent)

تعني الموافقة المستنيرة أن يوافق المشاركون على الإسهام في البحث بإرادة حرة بعد أن تُقدّم إليهم جميع المعلومات الجوهرية. وقد لخص هذا المعيار قائلًا: «المعيار الفيدرالي هو أن يحصل الشخص على كل المعلومات التي قد تؤثر بصورة معقولة في رغبته في المشاركة، وبصيغة يستطيع فهمها واستيعابها» (APA, 2003, para. 3). مثال تطبيقي: تنصّر استبانة هذه الدراسة فقرة تعريفية توضح الهدف من البحث، ومدة المشاركة، وحق المستجيب في الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات.

5. مبادئ تقرير بلمونت الثلاثة: احترام الأشخاص والإحسان والعدالة

أرسى تقرير بلمونت (Belmont Report) ثلاثة مبادئ أساسية تستند إليها مجالس مراجعة أخلاقيات البحث (IRB) عند تقييم المشاريع البحثية، وهي: احترام الأشخاص (Respect for Persons) الذي يُعني بكرامة الفرد واستقلاليتته وحقه في الموافقة المستنيرة؛ والإحسان (Beneficence) الذي يلزم الباحث بتعظيم المنافع وتقليل المخاطر؛ والعدالة (Justice) التي تستوجب اختيار المشاركين بصورة عادلة بحيث يكون من يتحمّل أعباء البحث هو من ينتفع من نتائجه (Pennsylvania State University Office for Research Protections [PSU ORP], 2024).

رابعاً: القضايا الأخلاقية في البحث العلمي

تواجه البحوث العلمية - ولا سيما في العلوم الإدارية والسلوكية - جملةً من القضايا الأخلاقية التي قد تُهدد سلامة العملية البحثية برمتها. وفيما يلي عرض لأبرز هذه القضايا مع شرح موجز ومثال تطبيقي مرتبط بموضوع هذا البحث.

1. الانتحال العلمي (Plagiarism)

يُعرّف الانتحال بأنه «الاستيلاء على أفكار الآخرين أو عملياتهم أو نتائجهم أو كلماتهم دون منح الفضل المناسب لأصحابها» (ORI, 2018, para. c). ويأخذ صورا متعددة، منها: النسخ الحرفي دون تخصيص ولا توثيق، وإعادة الصياغة دون الإشارة إلى المصدر، والانتحال الذاتي بإعادة استخدام أعمال الباحث السابقة دون الإفصاح عنها. مثال تطبيقي: عند الاستشهاد بنموذج باس وأفوليو للقيادة كاملة المدى في هذا البحث، يجب الإفصاح الكامل عن

مصدره الأصلي (Bass & Avolio, 1994) وعدم تقديمه باعتباره من اجتهاد الباحث.

2. تزوير البيانات وتلفيقها (Fabrication and Falsification)

عرّف ORI التلفيق (Fabrication) بأنه «اختلاق البيانات أو النتائج وتسجيلها أو الإبلاغ عنها»، وعرّف التحريف (Falsification) بأنه «التلاعب بمواد البحث أو معداته أو عملياته، أو تغيير البيانات أو حذفها بحيث لا يكون البحث ممثلاً تمثيلاً دقيقاً في سجل البحث» (ORI, 2018, paras. a–b). مثال تطبيقي افتراضي: لو سعى باحث في دراسة كهذه إلى رفع قيمة معامل الانحدار للقيادة التحويلية بإضافة استبانة وهمية إلى البيانات الفعلية، فإنه يكون قد ارتكب تلفيقاً صريحاً يُبطل الدراسة بأكملها ويعرضه لعقوبات تأديبية صارمة.

3. التحيز (Bias)

يشير التحيز إلى ميل الباحث - يقصد أو دون قصد - إلى تأويل البيانات بما يدعم فرضياته أو قناعاته الشخصية. ويظهر التحيز في صياغة أسئلة الاستبانة بصورة موجهة، أو في اختيار عينة غير ممثلة، أو في إقصاء النتائج المخالفة للفرضية من العرض. مثال تطبيقي: يلتزم الباحث في هذا التقرير بصياغة فقرات الاستبانة بأسلوب محايد، فلا يقول مثلاً: «إلى أي مدى يساهم مدير المشروع المهم في التزامك؟»، بل يقول: «يلهمني مدير المشروع لبذل جهد أكبر».

4. انتهاك الخصوصية (Privacy Violation)

يحدث انتهاك الخصوصية عند الإفصاح عن معلومات شخصية للمستجيبين دون موافقتهم، أو عند جمع بيانات تتجاوز ما هو ضروري لتحقيق أهداف البحث. مثال تطبيقي: عند جمع البيانات الديموغرافية في هذا البحث، يقتصر الباحث على المتغيرات اللازمة فعلاً (سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي، نوع الجهة)، ولا يطلب معلومات حساسة كالاسم الكامل أو رقم الهوية أو اسم المشروع المحدد الذي يعمل فيه المستجيب، حماية لهويته.

5. تضارب المصالح (Conflict of Interest)

يقع تضارب المصالح حين توجد لدى الباحث علاقة شخصية أو مهنية أو مالية قد تؤثر في موضوعية بحثه. مثال تطبيقي: لو كان الباحث يعمل تحت إشراف أحد مديري المشاريع الذين تشملهم الدراسة، فعليه الإفصاح عن هذه العلاقة في قسم «الإفصاح» بالدراسة، وتجنب تضمين فريق ذلك المدير في العينة لتفادي أي شبهة تأثير على الاستجابات.

خامساً: القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث

وُضعت على المستويين الدولي والمحلي جملة من القواعد المنظمة لأخلاقيات البحث، من أبرزها: لجان مراجعة الأخلاقيات (Institutional Review Boards / IRB)، ودليل APA السابع، ومُدونة سلوك ORI، فضلاً عن لوائح وطنية في كل دولة. وتؤدي هذه القواعد دوراً محورياً في تنظيم العملية البحثية وضمان جودتها.

تتولى لجان IRB - وهي جهات مستقلة داخل المؤسسات الأكاديمية والبحثية - مراجعة المشاريع البحثية التي يشارك فيها بشر قبل بدء جمع البيانات، للتأكد من توافقها مع المبادئ الأخلاقية الثلاثة في تقرير بلومنت: احترام الأشخاص، والإحسان، والعدالة (PSU ORP, 2024). وتُقيم اللجنة نصّ الموافقة المستنيرة، وآليات حفظ السرية، ومستوى المخاطر النفسية والاجتماعية المحتملة على المشاركين.

أما دليل APA في نسخته السابعة (APA 7th Edition)، فيُعد المرجع الدولي الأبرز في توثيق المصادر، وتنظيم أخلاقيات النشر، وحقوق التأليف. ويتطلب الدليل من الباحث الإفصاح عن مصادر التمويل، وعن تضارب المصالح، وعن أي مساهمات في البحث، كما يلزمه بالحصول على إذن استخدام المقاييس المحمية بحقوق ملكية فكرية كاستبانة MLQ-5X (Bass & Avolio, 1994). وعلى المستوى التطبيقي، تتفقد هذه الدراسة بكامل متطلبات APA 7th في الاقتباس والتوثيق وتنسيق المراجع.

سادساً: التطبيق العملي على موضوع البحث

يتمحور هذا البحث حول دراسة «أثر أنماط القيادة لمدير المشروع (التحويلية، والتبادلية، والخدمية) على الالتزام التنظيمي للعاملين في مشاريع رؤية 2030 بالملكة العربية السعودية»، وتعتمد منهجيته على المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب كمي، مع عينة عشوائية طبقية لا تقل عن 300 مستجيب من العاملين في مشاريع عملاقة كنيوم والبحر الأحمر والقدية وأمالا. وفيما يلي تطبيق تفصيلي للمبادئ الأخلاقية على مراحل هذا البحث.

1. الموافقة المستنيرة في توزيع الاستبانة

تنصّدر الاستبانة صفحة تعريفية مكتوبة بلغة واضحة وبمبسطة، تتضمن: عنوان البحث، واسم الباحث وجامعته، وهدف الدراسة، وطبيعة المشاركة (تعبئة استبانة إلكترونية تستغرق نحو 10-12 دقيقة)، وحق المستجيب في رفض المشاركة أو الانسحاب في أي مرحلة دون أي تبعات وظيفية، وتأكيد أن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي حصراً. ولا تبدأ الاستبانة إلا بعد ضغط المستجيب على زر «أوافق على المشاركة»، وهو ما يحقق المعيار الذي حددته APA (2003) لاستيعاب المعلومات قبل الموافقة.

2. السرية وحماية هوية المشاركين

نظراً لحساسية موضوع تقييم القيادات المباشرة، تُتخذ في هذه الدراسة جملة من الإجراءات العملية لضمان السرية: (أ) لا تتضمن الاستبانة أي حقول لاسم المستجيب أو رقم هويته أو بريده الإلكتروني؛ (ب) يُستخدم رمز رقمي تسلسلي لكل استبانة لأغراض التحليل فقط؛ (ج) لا يُذكر اسم المشروع المحدد، بل يكفي بنوع الجهة (حكومية/خاصة) ونطاق المشروع؛ (د) تُحفظ البيانات في ملف مشفر بكلمة مرور على جهاز الباحث، ولا يُشارك فيه إلا المشرف الأكاديمي وفق مبدأ «الحد الأدنى من الاطلاع».

3. تجنب الانتحال والاقتباس وفق APA 7th

يلتزم الباحث في هذا التقرير - وفي البحث الأصلي - بقواعد APA 7th في الاقتباس والتوثيق. فعند الاستشهاد بنموذج باس وأفوليو للقيادة كاملة المدى، يُذكر المرجع بصيغة (Bass & Avolio, 1994). وعند الاقتباس الحرفي - كما حدث في تعريف الانتحال بمقتبس من (ORI (2018) - تُستخدم علامتا التنصيص ويُذكر رقم الفقرة. كما تخضع المسودة النهائية لفحص برنامج كشف الانتحال (Turnitin) قبل التسليم، التزاماً بتعليمات الجامعة.

4. النزاهة والموضوعية في التحليل الإحصائي

يلتزم الباحث بعرض جميع النتائج كما تظهر من تحليل البيانات في برنامج SPSS و AMOS، بما في ذلك النتائج التي قد تُخالف فرضيات الدراسة. فإذا تبين - مثلاً - أن القيادة التبادلية أكثر تأثيراً من القيادة التحويلية - كما أشارت إليه نتائج (Asiri et al. (2016 في سياق مختلف - فإن النتيجة تُعرض كاملة ويُناقش تفسيرها في ضوء الأدبيات، دون محاولة تطويعها لتوافق الفرضية. كما يُفصح الباحث عن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ حتى الضعيفة منها (إن وجدت)، وعن قيم R^2 الفعلية لكل نموذج انحدار.

5. تعدد الأدوار والإفصاح عن تضارب المصالح

بما أن الباحث يعمل في القطاع الحكومي السعودي، فإنه يُفصح في قسم «الإفصاحات» عن أي علاقة وظيفية قائمة مع أيٍّ من المشاريع المشمولة بالعينة، ويتجنب اشتراط المشاركة من زملائه المباشرين الذين قد يقعون تحت سلطته الوظيفية، التزاماً بمبدأ APA الخاص بتجنب تعدد الأدوار في علاقات تنطوي على فروق في السلطة (APA, 2003).

6. الإحسان: تعظيم المنافع وتقليل المخاطر

تُقدر هذه الدراسة أن المخاطر النفسية والاجتماعية على المشاركين ضئيلة، نظراً لطبيعة الأسئلة المتعلقة بالاتجاهات الوظيفية. ومع ذلك، يلتزم الباحث بتقديم منفعة تعليمية للمشاركين من خلال إتاحة نتائج الدراسة الكلية - بشكل مجمّع وغير منسوب لأفراد بعينهم - للمستجيبين الراغبين عبر بريد إلكتروني عام، مما يتماشى مع مبدأ الإحسان (Beneficence) في تقرير بلمونت (PSU ORP, 2024).

7. العدالة في اختيار العينة

تُختار العينة بأسلوب طبقي عشوائي يضمن تمثيل مختلف القطاعات (حكومي/خاص) والمستويات الوظيفية (إشرافي/تشغيلي) والخبرات، بحيث لا يُحمل قطاع أو فئة وظيفية وحدها عبء الإسهام في البحث. كما يُتاح الاستبيان باللغتين العربية والإنجليزية لضمان شمول العاملين غير الناطقين بالعربية - وهي فئة كبيرة في مشاريع رؤية 2030 - تحقيقاً لمبدأ العدالة الذي يستوجب أن يكون منتفعو نتائج البحث هم أنفسهم أعضاء العينة.

سابعاً: الخاتمة

خلص هذا التقرير إلى أن أخلاقيات البحث العلمي ليست مجرد إجراءات شكلية يستوفيهها الباحث في بداية دراسته، بل هي ثقافة متكاملة تحكم كل خطوة من خطوات البحث، من اختيار المشكلة إلى نشر النتائج. وقد تبين أن المبادئ الخمسة الكبرى - الأمانة العلمية، والنزاهة، والسرية، والموافقة المستنيرة، ومبادئ بلمونت الثلاثة - تشكل مع المنظومة الأخلاقية التي تضمن جودة البحث ومصداقيته، وتحمي المشاركين والمؤسسة الأكاديمية في آن واحد. وعلى صعيد التطبيق، أوضح التقرير كيف ينعكس كل مبدأ من هذه المبادئ على مراحل البحث المُقدم حول أثر أنماط القيادة في الالتزام التنظيمي بمشاريع رؤية 2030، بدءاً بصياغة نص الموافقة المستنيرة، ومروراً بإجراءات حفظ السرية واستخدام الترميز الرقمي، وانتهاءً بالشفافية في عرض النتائج والإفصاح عن تضارب المصالح. وقد اتضح أن الجزء الأخطر أخلاقياً في هذا النوع من البحوث هو ضمان عدم تعرّض المشاركين لأيّ انعكاسات وظيفية بسبب تقييمهم لقياداتهم المباشرة، وهو ما عولج بحزمة من الإجراءات الإجرائية والتقنية المفصلة. ويوصي الباحث - في ضوء هذا التحليل - بأن تُدرج وحدة تدريبية إلزامية حول أخلاقيات البحث العلمي ضمن مقررات الماجستير في إدارة المشاريع، وأن يُلزم كل طالب بتقديم خطاب موافقة مسبقة من لجنة أخلاقيات البحث في الجامعة قبل الشروع في جمع البيانات. كما يؤكد على أن الالتزام بمعايير APA 7th في التوثيق ليس ترفاً شكلياً، بل ضمانة حقيقية ضد الانتحال وحماية لحقوق المؤلفين الأصليين، وعنصراً جوهرياً في بناء السمعة الأكاديمية للباحث ومؤسسته.

المراجع (APA 7th Edition)

أولاً: المراجع باللغة العربية

بن طيراش الرواس. (2024). أثر أنماط القيادة الإدارية على أداء المشاريع: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية بمدينة الرياض. مجلة الأعمال والمحاسبة الأولى.

لغبي، م.، والعريقي، ب. (2025). أثر القيادة المتواضعة على تعزيز الالتزام التنظيمي: دراسة تطبيقية على العاملين في إمارة منطقة جازان. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، (109)، 77-47.
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q290625>

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية

American Psychological Association. (2003, January). Five principles for research ethics. Monitor on Psychology, 34(1), 56. <https://www.apa.org/monitor/jan03/principles>

American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>

Asiri, S. A., Rohrer, W. W., Al-Surimi, K., Daar, O. O., & Anwar, A. (2016). The association of leadership styles and empowerment with nurses' organizational commitment in an acute health care setting: A cross-sectional study. BMC Nursing, 15(1), 38.

<https://doi.org/10.1186/s12912-016-0161-7>

- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). Improving organizational effectiveness through transformational leadership. Sage Publications.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 6189. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Office for Human Research Protections. (2018). The Belmont Report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html>
- Office of Research Integrity. (2018). Definition of research misconduct. U.S. Department of Health and Human Services. <https://ori.hhs.gov/definition-research-misconduct>
- Pennsylvania State University Office for Research Protections. (2024). Guiding ethical principles. <https://researchsupport.psu.edu/orp/irb/information-for-participants/guiding-ethical-principles/>