

عنوان التقرير

أخلاقيات البحث العلمي وتطبيقاتها العملية في دراسة "نموذج التكامل الفوقي للواقع المختلط والذكاء الاصطناعي في قطاع التجزئة السعودي"

إعداد الطالب/

خالد محمد الجهني

243001440

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026

## أولاً: المقدمة (Introduction)

تعتبر أخلاقيات البحث العلمي (*Research Ethics*) المنظومة القيمية والمعيارية التي تضمن سلامة ورصانة المسار الأكاديمي، وتوفر الإطار الحاكم لسلوك الباحث أثناء مراحل الاستقصاء العلمي والتجريبي. (Resnik, 2020) وفي ضوء الثورة التكنولوجية المتسارعة لعام 2026، ودخول أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (*GenAI*) وتقنيات الواقع المختلط (*MR*) في جمع وتحليل بيانات المستهلكين، أضحت الالتزامات الأخلاقية تشكل حجر الزاوية للمفاضلة بين الأبحاث الرصينة وتلك التي تفتقر للمصداقية.

يعرف (Saunders et al., 2019) أخلاقيات البحث العلمي بأنها "مجموعة المبادئ والقواعد السلوكية التي تحدد الممارسات المقبولة وغير المقبولة أثناء تصميم الدراسات الميدانية، جمع البيانات، التحليل الإحصائي، ونشر النتائج، بما يضمن عدم إلحاق أي ضرر مادي أو معنوي بالفرد أو المجتمع".

يهدف هذا التقرير إلى تقديم قراءة تحليلية وتطبيقية شام المبادئ والقواعد الأخلاقية الحاكمة للبحث العلمي، مع استعراض الأطر اللوائحية والدولية (مثل معايير *APA 7th Edition* ولجان المراجعة المؤسسية *IRB*). كما يركز التقرير بشكل أساسي على إجراء تطبيق عملي وتفصيلي لهذه الأخلاقيات على رسالة الماجستير المطبقة في قطاع التجزئة الممتدة (*Phygital Retail*) بالمملكة العربية السعودية، للتحقق من سلامة التعامل مع بيانات المستهلكين الإحصائية.

## ثانياً: أهمية أخلاقيات البحث العلمي (Importance of Research Ethics)

تتعدى الأخلاقيات في البحث العلمي كونها مجرد متطلبات إجرائية وشكلية للوصول إلى غايات أكاديمية ومجتمعية جوهرية، ويمكن تلخيص هذه الأهمية في النقاط التالية:

1. ضمان جودة ومصداقية النتائج الإحصائية: تضمن الأخلاقيات الابتعاد عن التحيز والحد من التلاعب بالمعطيات الرقمية، مما ينعكس على دقة المعاملات الإحصائية (مثل معاملات المسار  $\beta$  ومعامل التحديد  $R^2$  في نمذجة *PLS-SEM*)، وبالتالي تقديم نتائج تعبر بدقة عن أبعاد المجتمع المستهدف.
2. حماية المبحوثين والمشاركين: تكفل المعايير الأخلاقية حماية الخصوصية والأمان النفسي والرقمي للمستجيبين، خاصة عند قياس سلوكيات المستهلك وتفضيلاته الشرائية في الفضاءات الهجينة.

3. تعزيز الثقة في المؤسسات الأكاديمية: إن التزام الباحثين بالنزاهة يعزز من الموثوقية المجتمعية والمؤسسية للأبحاث الصادرة عن جامعة ميدأوشن، ويجعل نتائجها قابلة للاستشهاد والتطبيق العملي من قبل صناع القرار والشركات.
4. الحد من مخاطر التعدي على الملكية الفكرية: توفر القواعد الأخلاقية بيئة قائمة على الاقتباس المنظم والاحترام المتبادل بين الإنتاج الفكري للباحثين السابقين والجهد المبتكر للباحث الحالي.

### ثالثاً: المبادئ الأساسية لأخلاقيات البحث العلمي (Basic Ethical Principles)

تتكامل المبادئ الأخلاقية ل تشكل درعاً يضمن سلامة العملية البحثية. نستعرض أدناه المبادئ الخمسة الأساسية مدعمة بأمثلة توضيحية:

#### ١. الأمانة العلمية (Honesty)

- التعريف: التزام الباحث بنقل الحقائق والبيانات العلمية كما هي دون تزيف أو تحريف، والإسناد الدقيق والأمين لجميع الأفكار والدراسات والمقتبسات لأصحابها الأصليين.
- مثال توضيحي: عندما يستعين الباحث بمقياس جاهز للذكاء الاصطناعي التوليدي من دراسة (Srinivasan & Al-Rasheed, 2024)، يتوجب عليه ذكر المصدر بوضوح في المتن وقائمة المراجع بدلاً من نسب الترتيب لنفسه.

#### ٢. النزاهة (Integrity)

- التعريف: الاتساق بين القول والفعل الأكاديمي، والالتزام بالوعد المقطوعة للجهات المشاركة والمبحوثين، وتجنب أي سلوك ينطوي على الخداع التجريبي.
- مثال توضيحي: التزام الباحث بحذف استجابات العينة الاستطلاعية غير المكتملة وتوثيق ذلك بشفافية دون استكمالها ببيانات وهمية لرفع حجم العينة قسراً.

#### ٣. الموضوعية (Objectivity)

- التعريف: السعي لتقليل التحيز الذاتي أثناء تصميم أدوات الدراسة أو تفسير النتائج، وترك المعطيات الإحصائية الميدانية هي التي توجه نتائج الفرضيات بغض النظر عن رغبات الباحث المسبقة.
- مثال توضيحي: قبول الباحث للنتيجة الصفرية للفرضية الرابعة ( $H_4$ ) والتي أثبتت عدم وجود فروق بين الجنسين تجاه نموذج التكامل الفوقي، وتفسيرها واقعياً بدلاً من محاولة إيجاد فروق غير قائمة إحصائياً.

#### ٤. السرية وآلية إخفاء الهوية (Confidentiality & Anonymity)

- التعريف : عدم كشف هوية المشاركين في الدراسة، والتعامل مع معلوماتهم الشخصية والسلوكية بشفرات رقمية مغلقة تمنع الوصول إليها من أي طرف ثالث.
- مثال توضيحي : عدم طلب اسم المستهلك أو رقم هاتفه في استبانة التجزئة، واستبدال الأفراد برموز إحصائية مثل (Respondent\_001).
- الموافقة المستنيرة (Informed Consent)
  - التعريف : إعلام المشارك بطبيعة الدراسة، أهدافها، والمخاطر أو المنافع المتوقعة منها، ومنحه الحرية الكاملة في المشاركة أو الانسحاب دون أي ضغوط.
  - مثال توضيحي : إدراج نص إلكتروني واضح في مقدمة الاستبانة يشرح الهدف من قياس تجربة التسوق الممتد، ولا يتم الانتقال للأسئلة إلا بعد الضغط على خيار "أوافق على المشاركة".

#### رابعاً: القضايا الأخلاقية في البحث العلمي (Ethical Issues in Research)

- تواجه البحوث الحديثة مجموعة من المخاطر والقضايا الأخلاقية التي تستوجب الحذر والحكم الأكاديمي الصارم:
- الانتحال والسرقة العلمية: (Plagiarism) هو إعادة استخدام نصوص، أفكار، أو نتائج أبحاث أخرى دون نسبتها لأصحابها.
    - مثال : نسخ فقرات كاملة من دراسة (Hansen et al., 2025) حول "التجزئة الممتدة" وإدراجها في الفصل الثاني دون صياغة شخصية أو توثيق APA.
  - تزوير وتدليس البيانات: (Data Falsification & Fabrication) تزيف النتائج أو اختلاق استجابات لم تعتمد على تطبيق ميداني فعلي لتحقيق نتائج مبهرة.
    - مثال : رفع قيمة معامل التأثير ( $\beta$ ) للتكامل الفوقي يدوياً لجعل النتائج تشير إلى تأثير قوي، أو اختلاق 100 استبانة وهمية للوصول إلى الحد الأدنى لحجم العينة (412).
  - التحيز البحثي: (Research Bias) توجيه صياغة أسئلة الاستبانة لتدفع المستجيب نحو إجابة محددة ترضي توجه الباحث.
    - مثال : صياغة سؤال بالشكل التالي "بإليس صحيحاً أن الذكاء الاصطناعي أفضل بكثير من التسوق التقليدي؟" بدلاً من الصياغة المحايدة المعتمدة بمقياس ليكرت الخماسي.
  - تضارب المصالح: (Conflict of Interest) وجود علاقة مالية أو شخصية بين الباحث والجهة محل الدراسة تؤثر على أمانة النتائج.
    - مثال : قيام الباحث بإخفاء السلبية التقنية لشركة تجزئة محددة بسبب عمله المباشر فيها أو حصوله على دعم مالي غير معلن منها.

## خامساً: القواعد واللوائح المنظمة لأخلاقيات البحث (Regulatory Rules & IRB)

تعتمد الحوكمة الأخلاقية للبحوث العلمية في جامعة ميدأوشن على مرجعيتين أساسيتين:

### ١. لجان المراجعة المؤسسية الأخلاقية (Institutional Review Board - IRB)

تُعنى هذه اللجان بمراجعة كافة الأدوات البحثية ومخططات الدراسة قبل البدء بالجمع الميداني للبيانات. تتأكد اللجنة من ألا تتضمن الاستبانة أي أسئلة ماسة بالكرامة، أو مشجعة على التمييز، أو مسببة لانتهاك الخصوصية الرقمية للمستهلكين، مع منح المشروع البحثي "رقم موافقة أخلاقية" (Ethical Approval ID) يُدرج في الملاحق.

### ٢. دليل جمعية النفس الأمريكية للتوثيق (APA 7th Edition)

يوفر هذا الدليل القواعد الصارمة لحماية الملكية الفكرية من خلال:

- التنظيم التام للاقتباسات المباشرة وغير المباشرة.
- الموازنة بين المصادر الأولية والثانوية.
- القواعد الدقيقة لتوثيق الجداول، والمخططات، والمراجع الإلكترونية والمطبوعة لضمان عدم ضياع حقوق المؤلفين الأصليين.

## سادساً: التطبيق العملي على موضوع البحث (Practical Application to Research Subject)

تطبيق المبادئ الأخلاقية على دراسة: نموذج التكامل الفوقي *Meta – Integration* وأثره على سلوك المستهلك في قطاع التجزئة السعودي (

يمثل هذا الجزء التطبيق الميداني الفعلي للباحث بنذر الأنصاري في معالجة الجوانب الأخلاقية الخاصة برسائله الميدانية:

### ١. جمع البيانات والموافقة المستنيرة (Informed Consent in Phygital Retail)

- الإجراء العملي: تم تضمين نموذج موافقة إلكتروني مسبق يظهر للمستهلك السعودي قبل البدء بالإجابة على استبانة الـ (412) مستجيباً.

- النص المطبق " :عزيزي المشارك، يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر دمج الواقع المختلط والذكاء الاصطناعي التوليدي في المتاجر الذكية بالسعودية. مشاركتك تطوعية بالكامل، ولا تتطلب الإفصاح عن أي بيانات شخصية أو مالية، ولكم كامل الحق في إغلاق الاستبانة في أي مرحلة دون أي تبعات."

## ٢. سرية البيانات والأمان الرقمي(Data Privacy & Cybersecurity)

- الإجراء العملي :نظراً لأن الدراسة تتناول تقنيات متقدمة كـ *GenAI* و *MR*، تم الامتناع التام عن جمع أرقام الهواتف، عناوين البريد الإلكتروني، أو أرقام بطاقات الولاء الخاصة بالمستهلكين في شركات التجزئة الكبرى.
- الحفظ الرقمي :تم تخزين الملف الخام (*CSV*) على خوادم سحابية مشفرة برقم سري خاصي، لا يتطلع عليه سوى الباحث والمشرفين (أ.د. الفيصل عبد الحميد، د. فايز جراد)، مع التعهد بإتلاف البيانات الخام بعد انقضاء الفترة النظامية للمناقشة الأكاديمية.

## ٣. التعامل الإحصائي الأمين مع نمذجة *SEM – PLS* و برنامج *SmartPLS 4*

- الإجراء العملي :التزم الباحث بالشفافية التامة أثناء مرحلة التحليل الإحصائي عبر برنامج *SmartPLS 4*؛ حيث تم استبعاد الإجابات غير المكتملة بناءً على معيار إحصائي واضح (*Missing Values > 15%*)، ودون أي تعديل يدوي في قيم التحميلات الخارجية (*Outer Loadings*) أو قيم الصدق التقاربي (*AVE*).
- معالجة النتائج :تم إبراز جميع قيم معاملات المسار كما نتجت عن خوارزمية البوتستراب (*5000 Subsamples*) دون إخفاء أي علاقة ضعيفة أو تعديل قيم *p – value* إرضاءً لافتراضات الباحث النظري.

## ٤. تجنب تضارب المصالح والتحيز التجاري

- الإجراء العملي :أقر الباحث بصفتها دراسة أكاديمية مستقلة وموجهة لخدمة البحث العلمي واقتصاد التجزئة السعودي وفق رؤية 2030، بأنه لا توجد أي رعاية مالية أو توجه موجه لدعم علامة تجارية أو شركة تجزئة محددة على حساب الأخرى، وأن جميع الجداول الإحصائية تمت صياغتها بمنهجية موضوعية مجردة.

## سابعاً: الخاتمة(Conclusion)

خلص هذا التقرير الأكاديمي إلى أن الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي ليس مجرد إجراء شكلي لاستكمال متطلبات درجة الماجستير في جامعة ميدأوشن، بل هو ضمانة الرصانة والموضوعية التي تمنح دراسة "نموذج التكامل الفوقي" قيمتها التطبيقية والعملية في قطاع التجزئة السعودي.

إن مراعاة المبادئ الأساسية من أمانة علمية، وسرية بيانات، وموافقة مستنيرة، وتجنب للتحيز، والامتثال لمعايير IRB و APA ، كفل صيانة حقوق المستهلكين المشاركين من جهة، وأنتج

معطيات إحصائية موثوقة يمكن لعلماء التسوق الرقمي وصناع القرار الاعتماد عليها مستقبلاً من جهة أخرى. يُوصي التقرير بضرورة استمرار تعزيز الثقافة الأخلاقية الرقمية مع توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في البحوث التسويقية الحديثة.

## ثامناً: قائمة المراجع (References)

1. القرني، أحمد بن سعيد (٢٠٢٤). (التحول الرقمي وأثره على أداء الشركات التجارية في البيئة الخليجية). دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
2. American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
3. Hansen, R., Müller, J., & Sjöberg, N. (2025). The rise of phygital retail: Conceptualizing the immediacy-immersion framework. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 53(1), 74–93.
4. Resnik, D. B. (2020). *What is ethics in research & why is it important?* National Institute of Environmental Health Sciences.
5. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students* (8th ed.). Pearson Education.
6. Srinivasan, R., & Al-Rasheed, M. (2024). Integrating Generative AI in E-commerce recommendation engines: A consumer trust perspective. *Journal of Business Research*, 158, Article 113680. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.113680>