

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير الإدارة الصحية



عنوان البحث

دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية: دراسة تطبيقية على نظم السجلات الصحية الإلكترونية

The Role of Digital Transformation in Enhancing the Efficiency of Public Hospital Management: An Applied Study on Electronic Health Record Systems

إعداد الطالب/

وسام سليم فطاني

253003004

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2026

مقدمة

في زمن تتسارع فيه وتيرة المعرفة وتتضاعف فيه أدوات البحث وتتوسع حدوده، يبقى سؤال واحد قائماً في قلب الممارسة العلمية: كيف يُوظَّف هذا العلم؟ وبأي روح يُنتَج؟ ولمصلحة من يُنشر؟ إن الإجابة على هذه الأسئلة هي ما تُشكِّله أخلاقيات البحث العلمي ذلك الحقل الذي لا يُعَيِّد الباحث بل يُرسِّخ مشروعاً ما يُنتجه ويُقيِّمه ذا قيمة على الزمن.

لعل الباحث في ميدان الصحة الرقمية وهو الميدان الذي يتناوله هذا التقرير يُدرك أكثر من سواء ثقل المسؤولية الأخلاقية؛ فبياناته تتعلق بإنسان مريض تُخزَّن سجلاته في أنظمة إلكترونية، ونتائجه قد تُوجَّه قرارات صحية وطنية ذات أثر مباشر على حياة الناس. ومن هنا يأتي هذا التقرير لاستيعاب المنظومة الأخلاقية التي ينبغي أن تحكم كل مرحلة من مراحل بحث: "دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية: دراسة تطبيقية على نظم السجلات الصحية الإلكترونية"، ذلك البحث الذي لا يمكن فصل نتائجه التقنية والإدارية عن السياق الأخلاقي الذي أنجز فيه.

تُعرَّف أخلاقيات البحث العلمي في أوسع معانيها بأنها "الاستجابة الواعية للمعايير والقيم التي تُنظَّم جمع المعلومات وتحليلها ونشرها، بما يضمن عدم إلحاق الضرر بأي طرف وتعزيز القيمة المعرفية الحقيقية للعمل البحثي (Resnik, 2018). وقد أكد سيلتيز وزملاؤه في مرجع كلاسيكي بات من ركائز هذا الحقل أن "الالتزام الأخلاقي لا ينفصل عن الصرامة المنهجية، بل هو شرطها الأول (Selltiz et al., 1976, as cited in Israel & Hay, 2006)".

أولاً: لماذا تكتسب الأخلاقيات أهمية مضاعفة في أبحاث التحول الرقمي الصحي؟

تُكتسب الأهمية الخاصة لأخلاقيات البحث في مجال التحول الرقمي الصحي من تقاطع عاملين نادراً ما يجتمعان بهذه الكثافة في حقول بحثية أخرى: حساسية البيانات المستخدمة من جهة، والأثر المؤسسي المباشر للنتائج من جهة أخرى.

فمن حيث حساسية البيانات، يتعامل الباحث في هذا الميدان مع بيانات مزدوجة الطابع: بيانات وظيفية تتعلق بأداء الكوادر وتقييمها لأنظمتها المهنية، وبيانات متعلقة بطبيعة الخدمة المقدمة للمرضى وجودتها. وكلا النوعين يمسّ مصالح أطراف لا تملك دائماً القدرة الكاملة على حماية نفسها في غياب ضمانات أخلاقية صريحة.

ومن حيث الأثر المؤسسي، فإن نتائج دراسات التحول الرقمي كثيراً ما تُوجَّه قرارات الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية وبرامج التأهيل، وقد تُستخدم في تقييم مسؤولين أو تبرير تحولات هيكلية واسعة. وهذا يجعل التحيز أو التلغيف في مثل هذه الأبحاث أشد خطورة بكثير من مجرد الخطأ المنهجي.

أثبتت (Koebe & Bohnet-Joschko, 2023) في دراستهما الموسعة أن "التحول الرقمي الناجح في المستشفيات لا يُقاس بالتقنية المنتشرة بل بالثقة المُبنية في منظومتها"، وهذه الثقة لا تبدأ من الأنظمة البرمجية بل من الباحثين الذين يُقيِّمون هذه الأنظمة ويُقدِّمون شهادتهم العلمية فيها.

ثانياً: المبادئ التأسيسية لأخلاقيات البحث العلمي وتجلياتها في السياق الرقمي الصحي

1. الأمانة في الإسناد والتوثيق

الأمانة العلمية تعني أن كل فكرة لا تتبع من الباحث يجب أن يُنسب أصلها لصاحبها صراحةً وبدقة. غير أنها في أبحاث التحول الرقمي تحمل بُعداً إضافياً: الأمانة في نسب النماذج النظرية وأدوات القياس. إذ إن توظيف نموذج TAM الذي أسسه Davis عام 1989 في قياس قبول الكوادر للسجلات الصحية الإلكترونية كما فعلت هذه الدراسة يفرض الإشارة إليه صراحةً في كل سياق يُوظف فيه، وعدم تقديمه على أنه إطار تحليلي مُبتكر من الباحث (Stoumpos, Kitsios & Talias, 2023).

مثال تطبيقي: حين تستند الدراسة إلى أبعاد التحول الرقمي الأربعة (البنية التحتية، والأنظمة والبرمجيات، والموارد البشرية، والحوكمة) كما حددها الزهراني ومجلد (2024)، فإن تقديم هذه الأبعاد دون إسناد يُعدّ انتهاكاً صريحاً لمبدأ الأمانة ولو لم يُسمَّ انتحالاً بالمعنى الحرفي.

2. الإفصاح الكامل والموضوعية في عرض النتائج

لا تقتصر الموضوعية على الحياد في جمع البيانات، بل تمتد لتشمل النزاهة في عرض نتائج غير متوقعة أو مُربكة. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة نتيجة لافتة: أن متوسط بُعد عوائد التطبيق (3.74) جاء أعلى من متوسط مستوى التحول الرقمي الفعلي (3.60)، وهو ما يكشف فجوة حقيقية بين ما أنجز وما يحول دون اكتمال الإنجاز. الباحث الموضوعي يُبرز هذه النتيجة ويُناقشها بجرأة، لا يُقدّم نتائج مُجمّلة لإرضاء توقعات مسبقة.

مثال تطبيقي: احتل عائق "ضعف التدريب" المرتبة الأولى بمتوسط (3.91)، وهو رقم يستدعي مواجهته بشجاعة أكاديمية في قسم التوصيات، لا تمريره هامشياً خشية أن يبدو إدانةً للجهات الداعمة للبحث.

3. السرية وحماية خصوصية المشاركين

تتطوي هذه الدراسة على مخاطر خصوصية من نوع خاص؛ فالمستجيبون الذين يُعبّرون عن آرائهم في أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية لمؤسساتهم قد يُعرّضون أنفسهم لتبعات مهنية إذا ما كُشفت هوياتهم. ويزداد الأمر تعقيداً أن بعضهم من تقنيي المعلوماتية الذين قد تُقرأ إجاباتهم على أنها نقد مباشر لأنظمة هم أنفسهم مسؤولون عنها.

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أن حماية الخصوصية في أبحاث الصحة الرقمية تتجاوز هويات المشاركين لتشمل هوية المؤسسات؛ إذ قد يترتب على الكشف عن مستشفى بعينه نتائج سلبية تمسّ سمعته أو تُعرقل مساعيه الرقمية، وهو أثر يفوق مشروعية البحث في بعض الأحيان (Israel & Hay, 2006).

4. الموافقة المستنيرة في السياق المؤسسي

تكتسب الموافقة المستنيرة أهمية مضاعفة حين يُجرى البحث داخل مؤسسات حكومية تحكمها علاقات تراتبية صارمة. فالمرضى الذي يُوزَّع عليه الاستبيان في غرفة الاجتماع التي تحضرها مديرتهم يفنقرون من الناحية الفعلية إلى حرية الاختيار، حتى لو كان النموذج الموقَّع يُصنّفها طوعية. ولذلك اشترطت هذه الدراسة توزيع الاستبيانات عبر قنوات مستقلة عن التسلسل الإداري.

ثالثاً: إشكاليات أخلاقية حاکمة في مجال البحث الرقمي الصحي

1. تضخيم الأثر الإيجابي للتكنولوجيا

من الإشكاليات الأخلاقية الخفية في أبحاث التحول الرقمي ميل الباحثين إلى تضخيم المكاسب التقنية وإضعاف المخاطر والعوائق، لا سيما حين يكون البحث ممولاً من جهة مهتمة بترؤج الرقمنة. وقد رصد (Alharbi 2025) في مراجعته المنهجية الشاملة لـ 971 دراسة أن ثمة انحيازاً ملحوظاً في أدبيات السجلات الصحية الإلكترونية نحو تغليب الإيجابيات، مشيراً إلى أن الدراسات التي تُظهر نتائج محدودة أو سلبية تجد صعوبة أكبر في النشر.

الحل الأخلاقي: الالتزام بتقديم صورة متوازنة للنتائج تُبرز جانب العوائق بذات الجدية التي تُبرز بها جانب المكاسب، وهو ما التزمت به هذه الدراسة حين خصصت جدولاً كاملاً لقياس العوائق (جدول 3) ولم تُقدّمها على هامش النتائج.

2. تضارب المصالح في أبحاث البرمجيات الصحية

ينشأ تضارب المصالح في هذا الحقل من مصادر متعددة: الباحث الذي يعمل مستشاراً لشركة تزود المستشفيات بحلول EHR، أو الذي تمولّ جامعته شركات مع شركات التقنيات الصحية. ومن الواجب الأخلاقي الإفصاح عن أي من هذه العلاقات بصراحة في قسم المنهجية، حتى لو بدت للباحث غير مؤثرة في موضوعيته.

3. مشكلة قياس "الكفاءة" في المؤسسات الحكومية

ثمة إشكالية أخلاقية دقيقة تتعلق بطريقة تعريف الكفاءة وقياسها في المستشفيات الحكومية. إذ يختلف الباحثون في ما إذا كانت الكفاءة تعني تقليص التكاليف أم تحسين جودة الرعاية أم رضا المرضى. وحين تُعرّف الكفاءة بوصفها خفضاً في النفقات التشغيلية، فقد يُفضي ذلك إلى إساءة فهم النتائج واستخدامها لتبرير تقليص الكوادر لا تطويرها. من هنا جاء تعريف الباحث للكفاءة الإدارية المستشفياتية بثلاثة أبعاد متكاملة التشغيلية والقرارية وجودة الخدمة وهو تعريف أشمل وأقل قابلية لإساءة التأويل.

4. انتهاك خصوصية البيانات الصحية التراكمية

يُفرز البحث في منظومات السجلات الصحية الإلكترونية خطراً خاصاً: إمكانية الوصول ولو بصورة غير مقصودة إلى بيانات مرضى في أثناء دراسة النظام. وقد نصّت أخلاقيات (APA 2020) صراحةً على أن حدود الوصول البحثي إلى البيانات المؤسسية يجب أن تُحدّد مسبقاً وبصورة رسمية قبل الشروع في البحث الميداني.

رابعاً: الأطر التنظيمية المرجعية لأبحاث التحول الرقمي الصحي

تتعدد الأطر التنظيمية التي يجب على الباحث في الصحة الرقمية استيعابها والامتثال لها:

إطار الحوكمة المؤسسية المستشفياتية: تشترط كثير من المستشفيات الحكومية الحصول على موافقة رسمية من لجنة البحث المؤسسية قبل إجراء أي دراسة ميدانية على موظفيها. وفي حال غياب هذه اللجنة، تحلّ محلها لجان مراجعة البحث في الجامعة الراعية. (IRB) وقد جاء في الدراسة الحالية أن الاستبيان خُضع لصدق المحتوى من خلال تحكيم (9) متخصصين، وهي إجراءات تتجاوز التقييم المعرفي لتتضمن ضمناً مراجعة أخلاقية للأداة.

دليل أخلاقيات APA الطبعة السابعة: (يُمثّل المرجع الأكثر شمولاً في العلوم الاجتماعية والإدارية، ويُقدّم توجيهات دقيقة تتعلق بحقوق المشاركين والتوثيق وتضارب المصالح والنشر العلمي. (APA, 2020) وقد التزمت هذه الدراسة بنمط توثيق APA في قائمة مراجعها الكاملة.

سياسات الصحة الرقمية الوطنية والدولية: تفرض منظمة الصحة العالمية في استراتيجيتها للصحة الرقمية 2020-2025 جملة من المتطلبات الأخلاقية على الأبحاث المتعلقة بأنظمة المعلومات الصحية، من بينها: الالتزام بمعايير حماية البيانات، والشفافية في طرق جمع المعلومات، وضمان أن النتائج تصبّ في مصلحة المريض لا في مصلحة الجهة التقنية المزودة.

الإطار الأخلاقي لبحوث المعلوماتية الصحية: وضعت الجمعية الأمريكية للمعلوماتية الطبية (AMIA) إطاراً أخلاقياً خاصاً بأبحاث أنظمة المعلومات الصحية، ينصّ على أن البيانات الصحية ذات طابع حساس استثنائي لا تُعامل معاملة البيانات الوظيفية العادية، وأن حمايتها تستلزم إجراءات أمنية صريحة تتجاوز مجرد إخفاء الأسماء.

خامساً: التحليل الأخلاقي التطبيقي للبحث

أولاً: بناء أداة القياس وإشكالية صياغة الفقرات

واجهت الدراسة تحدياً أخلاقياً منهجياً في صياغة فقرات الاستبيان: كيف تُصاغ الأسئلة بحيث تُنتثر إجابات صادقة دون أن تُوحي بإجابة محددة؟ وهو تحدٍ أشدّ حدةً في بيئة حكومية يُدرك فيها المستجيب أن نتائج البحث قد تُوثّق قصوراً مؤسسياً قد يُنسب إليه.

ولهذا جاءت فقرات الاستبيان موزعةً على أبعاد تحليلية متعددة التقنية والبشرية والتنظيمية والمالية بدلاً من توجيه الأسئلة مباشرةً نحو تقييم الأشخاص. وهو خيار أخلاقي يحمي المشارك من الإحساس بأنه في موضع الاتهام، ويجعل إجاباته أكثر صدقاً وأكثر قابلية للتعميم.

ثانياً: إشكالية العينة الطبقية في المستشفيات الحكومية

اعتمد البحث العينة الطبقية العشوائية (267 مفردة) بحيث تضم أطباء ومرضين وإداريين وتقنيين معلوماتية. وهذا الاختيار له أبعاد أخلاقية دقيقة: إذ يضمن تمثيلاً عادلاً لجميع الفئات التي تتأثر بالتحول الرقمي، بما فيها الفئة الأقل حضوراً عددياً (تقنيو المعلوماتية بنسبة 13.1%)، والذين يمتلكون في الغالب الرؤية الأعمق حول عوائق التطبيق التقنية.

إهمال أي من هذه الفئات في العينة سيُفضي إلى استنتاجات منقوصة قد تُوجّه لتبرير خيارات مؤسسية غير عادلة بحق تلك الفئة. وهذا ما يجعل التمثيل العادل في العينة ليس قضية منهجية محضة بل قضية أخلاقية في جوهرها.

ثالثاً: الحفاظ على السرية في سياق معلوماتي حساس

صمّمت الدراسة آليات حماية تتناسب مع طبيعة الميدان. فإلى جانب إخفاء أسماء المستجيبين، اتُخذ قرار عدم الإشارة بالاسم إلى أي من المستشفيات المشاركة في النتائج، بل صيغت التحليلات بصورة مُجمّعة تعكس نمطاً عاماً لا حالة خاصة. وهذا يُحوّل البحث من أداة فضح محتملة إلى أداة تشخيص تنتفع منها المنظومة الصحية ككل.

كذلك أفرزت طبيعة الدراسة التي تقيس جودة الأنظمة الرقمية احتمالية الاطلاع على بيانات نظام المستشفى في أثناء التحقق الميداني. وقد وجب على الباحث وضع بروتوكول صريح يُحدد ما يمكن الاطلاع عليه وما لا يمكن، بعيداً عن سجلات المرضى وأي بيانات شخصية محمية.

رابعاً: الأمانة في مواجهة النتيجة المُربكة

جاءت إحدى نتائج الدراسة وهي أن متوسط عوائق التطبيق (3.74) يتجاوز متوسط مستوى التحول الرقمي الفعلي (3.60) نتيجةً مُربكة ومثيرة للتساؤل، لأنها تعني أن الإدراك بوجود عقبات يفوق الإدراك بحجم ما أنجز. وكان بمقدور الباحث إخفاء هذا التناقض أو تمريره دون تعليق. بيد أن الأمانة الأكاديمية أوجبت التوقف أمامه وتحليله كما يُفعل في مناقشة نظيرتها في دراسة Woldemariam et al. (2023) التي كشفت عن مفارقات مشابهة في دول منخفضة الدخل بدلاً من تجاهله.

خامساً: التوصيات وحدود التأثير المسموح به

ثمة خطر رفيع بين التوصية العلمية المشروعة والتدخل في شؤون مؤسساتية تتجاوز صلاحية الباحث. فالباحث الذي يُقرّر في بحثه أن "المستشفى الفلاني يجب أن يُغيّر نظامه الرقمي" يتجاوز دوره الأكاديمي ويتدخل في قرارات تنظيمية وسياسية ومالية ليست من اختصاصه. أما الباحث الذي يُقدّم "شواهد ميدانية تُشير إلى أن تحسين منظومة التدريب الرقمي يرتبط بارتفاع مؤشرات الكفاءة" فذلك توصية علمية مشروعة تترك الفعل لأصحاب الاختصاص المؤسسي. وعلى هذا الأساس بُنيت توصيات الدراسة الحالية.

الخاتمة

ما يُميّز الباحث الجاد عن المنتج السريع للدراسات أنه يدرك أن المنهجية وحدها لا تُصنع بحثاً حقيقياً إذا خُليت من الروح الأخلاقية التي تُعطيها معناها. ففي عالم تتضاعف فيه قواعد البيانات وتتعدّد فيه أنظمة المعلومات الصحية وتتزايد فيه الضغوط على الباحثين للنشر والإنتاج، بظل السؤال الأخلاقي الأول والأخير: هل خدم هذا البحث الحقيقةً ومَن كان ميدانه؟ كشفت الدراسة موضع هذا التقرير عن واقع التحول الرقمي في المستشفيات الحكومية بعيون الكوادر التي تعيش هذا الواقع يومياً. وكان الالتزام الأخلاقي بدءاً من الموافقة المستنيرة، مروراً بسرية البيانات وأمانة التوثيق، وانتهاءً بصدق عرض النتائج وجراءة مواجهة ما هو مُحرج منها هو الضمانة الوحيدة التي تجعل ما توصل إليه الباحث شهادةً علمية معتمدة لا عرضاً مُقنعاً لنتائج محسومة سلفاً.

وخلاصة ما يُوصي به الباحث في الدراسات اللاحقة: أن يسبق السؤال المنهجيّ سؤالاً أخلاقياً من هؤلاء الذين يُشاركون في بحثي؟ وماذا يُخاطرون بتقديمه لي؟ وكيف أكافئ هذه الثقة بنزاهة حقيقية في ما أنتج؟

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الزهراني، عبد الله؛ ومجلد، مصطفى. (2024) أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي لكوادر المستشفيات التخصصية في جدة. *المجلة العربية للإدارة*، 44(1)، 211-245.
- عبد الله، أحمد وآخرون. (2023) أثر الرقمنة على جودة الخدمات الصحية في مستشفيات مبادرة القضاء على قوائم الانتظار. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، 14(2)، 78-112.
- كراز، بسام؛ والحسن، عبد العزيز؛ وأبو شديد، وسيم. (2021) أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الإداري والطبي في مستشفى المواساة الجامعي. *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية*، 43(4)، 33-58.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Alharbi, M. F. (2025). Does electronic health record implementation enhance hospital efficiency and patient outcomes? A comprehensive systematic review. *SAGE Open*, 15(3). <https://doi.org/10.1177/21582440251359791>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Israel, M., & Hay, I. (2006). *Research ethics for social scientists: Between ethical conduct and regulatory compliance*. SAGE Publications.
- Koebe, P., & Bohnet-Joschko, S. (2023). The impact of digital transformation on inpatient care: Mixed methods study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 9, e40622. <https://doi.org/10.2196/40622>
- Modi, S., & Feldman, S. S. (2022). The value of electronic health records since the Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act: Systematic review. *JMIR Medical Informatics*, 10(9), e37283. <https://doi.org/10.2196/37283>
- Resnik, D. B. (2018). *The ethics of science: An introduction*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315105468>
- Stoumpos, A. I., Kitsios, F., & Talias, M. A. (2023). Digital transformation in healthcare: Technology acceptance and its applications. *International Journal of*

Environmental Research and Public Health, 20(4), 3407.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20043407>

- Woldemariam, M. T., Bogale, G. G., & Kebede, A. A. (2023). Adoption of electronic health record systems to enhance the quality of healthcare in low-income countries: A systematic review. *BMJ Health Care Informatics*, 30(1), e100704.
<https://doi.org/10.1136/bmjhci-2022-100704>