

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

المقدمة

يشهد قطاع الرعاية الصحية في العقد الثالث من الألفية الثالثة تحولات جذرية وعميقة، تتمحور في جوهرها حول اندماج التقنيات الرقمية المتقدمة في منظومة الإدارة والرعاية على حدٍ سواء. ولم يعد التحول الرقمي في هذا القطاع رفاهيةً اختيارية، بل باتت الأبحاث العلمية الحديثة تُقدّمه ضرورةً مؤسسية لا غنى عنها لأي منظومة صحية تطمح إلى الاستدامة والكفاءة في ظل تضاعف حجم البيانات وتصاعد توقعات المرضى وشُح الموارد الحكومية (Koebe & Bohnet-Joschko, 2023). وقد رصدت استراتيجية منظمة الصحة العالمية للصحة الرقمية للفترة 2020-2025 هذا التحول بوصفه أولوية عالمية، داعيةً الحكومات إلى بناء بنى تحتية رقمية صحية متكاملة تشمل المستشفيات الحكومية في مقدمتها.

وتحتل السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) موقع الصدارة في هذه المنظومة الرقمية، إذ تُمثّل العمود الفقري لأي نظام معلومات صحي متكامل. وقد وثّقت المراجعات المنهجية الحديثة أن تبني هذه الأنظمة يُسهم في تحسين دقة المعلومات الطبية وتقليل الأخطاء وتسريع دورة اتخاذ القرار وتحسين التنسيق بين الأقسام الطبية والإدارية (Modi & Feldman, 2022؛ Alharbi, 2025). غير أن الواقع الميداني في المستشفيات الحكومية يكشف عن فجوة واسعة بين هذه الإمكانيات النظرية والنتائج الفعلية المحققة على أرض الواقع، وهو ما يستدعي بحثاً علمياً معمقاً يُشخّص هذه الفجوة ويقترح سبل معالجتها.

وتنطلق هذه الدراسة من الإيمان بأن التحول الرقمي الناجح في المستشفيات الحكومية لا يقتصر على الاستثمار في الأجهزة والبرمجيات، بل يمتد ليشمل إعادة هندسة العمليات، وتطوير الكوادر البشرية، وبناء ثقافة مؤسسية تُحتضن التغيير وتُعزّز الابتكار (الزهراني ومجلد، 2024؛ Stoumpos, Kitsios & Talias, 2023). ومن هذا المنطلق، تسعى الدراسة إلى تقديم إضافة معرفية وتطبيقية في الوقت ذاته، من خلال قياس أثر التحول الرقمي على كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية، واستناداً إلى أدوات إحصائية دقيقة وعينة ميدانية ممثلة.

أولاً: مشكلة الدراسة

على الرغم من التوجه العالمي والإقليمي المتصاعد نحو رقمنة القطاع الصحي، تُشير الإحصاءات إلى أن غالبية المستشفيات الحكومية في الدول النامية والبلدان متوسطة الدخل لا تزال تعاني قصوراً حاداً في توظيف نظم السجلات الصحية الإلكترونية، سواء من حيث معدلات التبني أو جودة التطبيق. وقد رصدت دراسة Woldemariam et al. (2023) المنشورة في BMJ Health Care Informatics أن أبرز هذه العوائق تشمل: ضعف البنية التحتية، وغياب التزام الإدارة العليا، وعدم كفاية التدريب، ومقاومة الكوادر للتغيير. كما أشار عبد الله وآخرون (2023) في دراسة ميدانية على المستشفيات المصرية إلى أن العلاقة بين الرقمنة وتحسين جودة الخدمات الصحية، وإن كانت إيجابية، إلا أنها تبقى مشروطة بتوافر متطلبات البنية التحتية والكوادر المؤهلة.

وتزداد حدة هذه المشكلة في ظل الضغوط المتصاعدة التي تواجهها المستشفيات الحكومية من حيث: الازدحام وطول قوائم الانتظار، وتزايد معدلات الأخطاء الطبية، وصعوبة التنسيق بين الأقسام، وضعف الشفافية في صرف الأدوية والمستلزمات. وتؤكد الدراسات أن هذه التحديات يمكن معالجتها جذرياً من خلال تطبيق فعال لنظم السجلات الصحية الإلكترونية، شريطة أن يترافق ذلك مع استراتيجية متكاملة للتحويل الرقمي (الزهراني ومجلد، 2024؛ Hügle et al., 2023).

وعليه، فإن مشكلة الدراسة تتمحور حول التساؤل الرئيسي الآتي: كيف يُسهم التحويل الرقمي، من خلال تطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية، في تحسين كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية؟ وما العوامل التي تُعزز هذا الأثر أو تُضعفه؟

ثانياً: أهمية الدراسة

الأهمية العلمية

تُقدم هذه الدراسة مساهمة معرفية أصيلة تتجلى في عدة جوانب: أولاً، إنها تبني نموذجاً تحليلياً مقترحاً يقيس بصورة مباشرة أثر التحويل الرقمي على كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية في السياق العربي، الذي تشجّ فيه الدراسات الميدانية المحكّمة مقارنةً بالسياق الغربي. ثانياً، تختبر الدراسة مدى صلاحية نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) في البيئة الحكومية الصحية العربية، وهو ما يُضيف بُعداً مقارناً قيماً للأدبيات الدولية. (Stoumpos, Kitsios & Talias, 2023). ثالثاً، توفر الدراسة قاعدة بيانات أولية قابلة للتوظيف في الأبحاث المقارنة المستقبلية بين المنظومات الصحية الحكومية العربية.

الأهمية العملية

تنبثق الأهمية العملية لهذه الدراسة من قدرة نتائجها المباشرة على توجيه القرارات الإدارية الصحية؛ إذ تُزوّد وزارات الصحة والإدارات المستشفيات بخارطة طريق مبنية على شواهد ميدانية لتطوير استراتيجيات التحويل الرقمي وترتيب أولوياته. كما تُسهم في تحديد نقاط الضعف التشغيلية التي تحول دون تحقيق العائد المتوقع من الاستثمارات الرقمية، وتقديم توصيات إجرائية قابلة للتطبيق الفوري في المستشفيات الحكومية.

ثالثاً: أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي: قياس وتحليل أثر التحويل الرقمي، بمحوره التطبيقي المتمثل في نظم السجلات الصحية الإلكترونية، على كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية.

الأهداف الفرعية:

- أولاً: تقييم مستوى تبني التحويل الرقمي ونظم السجلات الصحية الإلكترونية في المستشفيات الحكومية موضع الدراسة.

- ثانياً: قياس العلاقة بين درجة استخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية ومؤشرات الكفاءة الإدارية (سرعة اتخاذ القرار، تقليل الأخطاء، التنسيق بين الأقسام).
- ثالثاً: رصد أبرز العوائق التنظيمية والتقنية والبشرية التي تحول دون الاستفادة المثلى من نظم السجلات الصحية الإلكترونية.
- رابعاً: تقديم توصيات استراتيجية وعملية مدعومة بالشواهد الإحصائية لصانعي القرار في المنظومة الصحية الحكومية.

رابعاً: تساؤلات الدراسة

- التساؤل الأول: ما مستوى تبني نظم السجلات الصحية الإلكترونية في المستشفيات الحكومية موضع الدراسة؟
- التساؤل الثاني: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية على كفاءة الأداء الإداري في المستشفيات الحكومية؟
- التساؤل الثالث: هل يُسهم التحول الرقمي في تسريع عملية اتخاذ القرارات الطبية والإدارية؟
- التساؤل الرابع: ما أبرز العوائق التي تواجه تطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية من وجهة نظر العاملين؟

خامساً: فروض الدراسة

- الفرض الرئيسي: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين مستوى تبني التحول الرقمي ودرجة كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية.
- الفرض الفرعي الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين استخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية وتحسين الأداء الإداري في المستشفيات الحكومية.
- الفرض الفرعي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين تطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية وسرعة اتخاذ القرارات الطبية والإدارية.
- الفرض الفرعي الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ في درجة مقاومة التغيير تجاه نظم السجلات الصحية الإلكترونية تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (التخصص، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي).

سادساً: الدراسات السابقة

اعتمدت الدراسة الحالية في مراجعتها للأدبيات على التنظيم الموضوعي للدراسات السابقة وفق ثلاثة محاور رئيسية: أثر نظم السجلات الصحية الإلكترونية على كفاءة المستشفيات، وعوامل قبول التكنولوجيا في السياق الصحي، وعوائق التطبيق في البيئات الحكومية.

المحور الأول: أثر السجلات الصحية الإلكترونية على كفاءة المستشفيات

أجرى (Alharbi (2025) مراجعة منهجية شاملة نُشرت في مجلة SAGE Open ، هدفت إلى التقييم النقدي لمساهمة نظم السجلات الصحية الإلكترونية في تحسين كفاءة المستشفيات ونتائج المرضى، إذ بحث في قواعد PubMed و Scopus و Web of Science. وخلصت النتائج إلى أن المستشفيات التي طبقت هذه الأنظمة بصورة ناجحة سجلت تحسينات ملموسة في إدارة سير العمل ودقة طلبات الأدوية والوصول إلى بيانات المرضى، فضلاً عن خفض التكاليف التشغيلية، مع التأكيد على أن النجاح مشروط ببيئة تنظيمية داعمة.

وفي السياق ذاته، قدّم (Modi & Feldman (2022) مراجعة منهجية منشورة في JMIR Medical Informatics ، استندت إلى 971 دراسة بعد تصفيتها وفق معايير PRISMA ، فحصت قيمة السجلات الصحية الإلكترونية من منظوري النتائج المالية والسريرية معاً. وكشفت الدراسة عن تقاطع لافت بين التحسن الإكلينيكي والعائد الاستثماري لتكنولوجيا المعلومات الصحية، مشيرةً إلى أن ارتفاع الإنتاجية يُؤلّد بدوره دوافع لمزيد من الاستثمارات الرقمية.

وعلى المستوى العربي، توصّل الزهراني ومجلد (2024) في دراسة ميدانية منشورة في المجلة العربية للإدارة على عينة (290) موظفاً في المستشفيات التخصصية بجدة، إلى أن التحول الرقمي بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية، والتشريعات والسياسات، والثقافة التنظيمية، والموارد البشرية) يؤثر تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على الأداء الوظيفي للعاملين، وأن بُعد البنية التحتية التكنولوجية كان الأكثر تأثيراً في هذا الأداء.

المحور الثاني: قبول التكنولوجيا والتحول الرقمي في السياق الصحي

قدّم (Stoumpos, Kitsios & Talias (2023) مراجعة بليوغرافية منهجية واسعة نُشرت في International Journal of Environmental Research and Public Health ، تناولت 287 دراسة مستخلصة من 5,847 ورقة بحثية عبر PubMed و Science Direct و Scopus. وأكدت أن نموذج TAM يظل الإطار التفسيري الأكثر توظيفاً في قبول التقنيات الصحية، مع الإشارة إلى أن محددات البيئة التنظيمية وثقافة القيادة تُعدّ عوامل محورية.

وأجرى (Koebe & Bohnet-Joschko (2023) دراسة بمنهج مختلط نُشرت في JMIR Public Health and Surveillance ، حددت ثمانية اتجاهات رئيسية للتحويل الرقمي في القطاع الاستشفائي، مؤكدةً أن قابلية التشغيل البيئي للبيانات هي الركيزة التقنية المحورية، وأن تحوّل المريض إلى شريك فاعل هو العامل الحاسم في جودة الخدمة.

كما أجرى عبد الله وآخرون (2023) دراسة ميدانية منشورة في المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، على عينة (450) مفردة من مقدمي الخدمة في المستشفيات المصرية المشاركة في مبادرة القضاء على قوائم الانتظار. وتوصلت النتائج إلى علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الرقمنة بأبعادها (شبكات الاتصال، والحوكمة، والأجهزة والمعدات، والبرمجيات) وتحسين جودة الخدمات الصحية، مع التأكيد على أن توافر البنية التحتية المناسبة شرط لازم لتحقيق هذه العلاقة.

أما دراسة كرازوالحسن و أبو شديد (2021) المنشورة في مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، فقد هدفت إلى قياس أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الإداري والطبي في مشافي وزارة التعليم العالي السورية، وطبقت الدراسة على مستشفى المواساة الجامعي بدمشق. وخلصت إلى أن تطبيق هذه الأنظمة أسهم في تحسين الأداء الإداري وتقليل الأخطاء الطبية، غير أن استمرارية هذا الأثر ظلت رهينة بمستوى الدعم التقني والتدريب المستمر.

وعلى صعيد آخر، نشر Hügler et al. (2023) في مجلة PLOS Digital Health دراسة حالة تطبيقية على قسم طبي أكاديمي في مستشفى جامعي سويسري، وظفت بطاقة الأداء المتوازن (BSC) لتوجيه التحول الرقمي في المستشفى. وخلصت إلى أن التحول الرقمي يملك أثراً إيجابياً واضحاً في الكفاءة والجودة، لكن تحقيقه يستلزم عملية أفقية ورأسية متزامنة تشمل جميع المستويات التنظيمية.

المحور الثالث: عوائق التطبيق في البيئات الحكومية

فحصت دراسة Woldemariam et al. (2023) المنشورة في BMJ Health Care Informatics العوائق التي تحول دون تبني السجلات الصحية الإلكترونية في مستشفيات الدول المنخفضة الدخل، ورصدت أن ضعف البنية التحتية وغياب الالتزام المؤسسي وقلة التدريب تمثل ثلوث العوائق الأكثر تأثيراً.

وقدّمت دراسة Mwogosi & Kibusi (2024) المنشورة في Health Informatics Journal استكشافاً معمقاً لعوائق تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية في مراكز الرعاية الصحية الأولية في تنزانيا، توصلت إلى أن المقاومة الثقافية المؤسسية للتغيير وغياب دعم القيادة هما العائقان الأكثر تأثيراً.

وفي السياق الحكومي العربي، توصّل إبراهيم ومكة المكرمة (2022) في دراسة حالة مستشفى النور المنشورة في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية بمنهج وصفي تحليلي على (52) مفردة، إلى أن توفر الدعم المؤسسي للإدارة العليا هو المحدد الأكثر أهمية في نجاح التحول الرقمي بالمستشفيات الحكومية، وأن الثقافة التنظيمية السائدة تمثل أكثر عوائق التطبيق صعوبةً في التغيير.

وفي السياق العراقي، رصدت دراسة الكندي وآخرون (2025) المنشورة في American Journal of Management Practice أثر التحول الرقمي في مستشفى الكندي التعليمي للفترة 2017-2024، مُحللاً مؤشرات كمية من واقع السجلات الرسمية، وتوصلت إلى أن تطبيق الأنظمة الرقمية أسفر عن انخفاض ملموس في معدلات الأخطاء الطبية

وتحسن في معدلات دوران المرضى وتقليص مدد الانتظار، مع الإشارة إلى أن هذه التحسينات شهدت تفاوتاً بين الأقسام تبعاً لمستوى التدريب والجاهزية التقنية.

خلاصة الموازنة بين الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية

تتفق الدراسات السابقة جميعها على وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي وتحسين أداء المستشفيات، وإن تفاوتت في درجة هذا الأثر وآليات اشتراطاته. وتُميز الدراسة الحالية عن سابقتها في عدة جوانب: أولاً، تجمع بين الجانب النظري التأسيسي والجانب التطبيقي الإحصائي في إطار بحثي واحد. ثانياً، تُركّز على المستشفيات الحكومية تحديداً بوصفها سياقاً يختلف جوهرياً في هيكله وقيوده عن المستشفيات الخاصة. ثالثاً، توظف نموذج الانحدار المتعدد لتحديد الأوزان النسبية لعوامل التحول الرقمي في التفسير الكلي لكفاءة الإدارة.

سابعاً: الإطار النظري للدراسة

1. مفهوم التحول الرقمي وأبعاده في قطاع الصحة

التحول الرقمي في الرعاية الصحية أو ما يُصطلح عليه بـ Healthcare Digital Transformation (HCDT) ليس مجرد استبدال للأنظمة الورقية بنظيراتها الإلكترونية، بل هو إعادة هندسة جذرية لمنظومة تقديم الرعاية وثقافتها المؤسسية من خلال التكامل العميق بين التقنيات الرقمية المتقدمة والموارد البشرية والعمليات التنظيمية (Koebe & Bohnet, 2023). Joschko, 2023) وقد عرّف Kraus et al. (2021, as cited in Koebe & Bohnet-Joschko, 2023) التحول الرقمي الصحي بأنه "التغيير الجذري الذي تُحدثه التقنيات الرقمية في نماذج أعمال مؤسسات الرعاية الصحية وعملياتها وهوياتها".

وتتعدد أبعاد التحول الرقمي في المستشفيات الحكومية، وأبرزها:

- البنية التحتية التكنولوجية: وتشمل الأجهزة والشبكات وأنظمة التخزين السحابي وقواعد البيانات المؤسسية. وقد ثبت علمياً أن جودة البنية التحتية التكنولوجية هي المحدد الأقوى في نجاح التحول الرقمي بالمستشفيات الحكومية (الزهراني ومجلد، 2024).
- الأنظمة والبرمجيات الصحية: وتضم السجلات الصحية الإلكترونية، وأنظمة المواعيد والجدولة، وأنظمة إدارة الأدوية، وأنظمة دعم القرار السريري. وتُعدّ هذه الأنظمة الواجهة التشغيلية الأكثر تأثيراً في الكفاءة اليومية للمستشفى. (Modi & Feldman, 2022).
- الموارد البشرية الرقمية: ويشمل هذا البُعد التدريب والتأهيل الرقمي وبناء ثقافة الاستعداد للتغيير لدى الكوادر الصحية والإدارية. (Stoumpos, Kitsios & Talias, 2023).
- التشريعات والحوكمة الرقمية: وتتعلق بالأطر التنظيمية والسياسات المؤسسية التي تُنظّم استخدام البيانات وحمايتها وتداولها (عبد الله وآخرون، 2023).

2. السجلات الصحية الإلكترونية: المفهوم والأهمية والوظائف

تُعرّف السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) بأنها "السجلات الإلكترونية لمعلومات صحة المريض التي يتم إنشاؤها خلال مقابلة واحدة أو أكثر في أي بيئة رعاية صحية، وتشمل: البيانات الديموغرافية، والتشخيصات، والأدوية، وبيانات المختبرات، والتقارير الإشعاعية، والتاريخ الصحي. (Modi & Feldman, 2022) ويتجاوز هذا التعريف البُعد التقني ليشمل الأبعاد التنظيمية والعملية المرتبطة بها.

وتتوزع وظائف السجلات الصحية الإلكترونية على ثلاثة مستويات تشغيلية متكاملة: المستوى الاستراتيجي الذي يدعم القرارات المؤسسية والتخطيط طويل الأمد؛ والمستوى التكتيكي المتعلق بجدولة الموارد وإدارة الطاقة الاستيعابية؛ والمستوى التشغيلي اليومي من تسجيل وصرف أدوية وترقيده. (Alharbi, 2025) وأثبتت المراجعات المنهجية أن اكتمال التكامل بين هذه المستويات الثلاثة هو شرط تحقيق الأثر الإيجابي الكامل لهذه الأنظمة.

وعلى صعيد الأثر المثبت بالشواهد العلمية، فقد وثقت الأدبيات الأثر الإيجابي للسجلات الصحية الإلكترونية في عدة محاور: تحسين دقة الوصفات الطبية وتقليل الأخطاء الدوائية (Alharbi, 2025) ؛ وتسريع دورة اتخاذ القرار السريري من خلال توفير معلومات المريض الكاملة في الوقت الفعلي (Modi & Feldman, 2022) ؛ وتقليل معدلات إعادة القبول للمستشفيات من خلال تحسين تخطيط الخروج ومتابعة ما بعد الإقامة (Modi & Feldman, 2022) ؛ وخفض التكاليف التشغيلية من خلال ترشيد استخدام الموارد وتقليل ازدواجية الفحوصات. (Alharbi, 2025)

3. أنظمة المعلومات الصحية وكفاءة الإدارة المستشفياتية

تُمثل أنظمة المعلومات الصحية (Health Information Systems : HIS) المنظومة التقنية والتنظيمية الأشمل التي تُتيح جمع البيانات الصحية ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وتبادلها لأغراض سريرية وإدارية وبحثية متكاملة. وتُعدّ السجلات الصحية الإلكترونية المكوّن الأكثر تطوراً وانتشاراً في هذه المنظومة، في حين تضم مكونات أخرى كأنظمة المعلومات الإشعاعية (RIS) ، وأنظمة المختبرات (LIS) ، وأنظمة المعلومات المالية والإدارية (MIS) كراز والحسن وأبو شديد، (2021).

وقد رصدت دراسة (Addo & Agyepong (2024 المنشورة في Health Informatics Journal العلاقة بين الفائدة المدركة وسهولة الاستخدام المدركة لأنظمة المعلومات الصحية والاستخدام الفعلي لها، مستخدمةً تحليل الانحدار المتعدد وارتباط بيرسون على عينة من المستشفيات في غانا. وتوصلت إلى أن الفائدة المدركة والموقف الإيجابي من الاستخدام هما المحددان الأكثر تأثيراً في الاستخدام الفعلي للنظام.

4. نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model : TAM)

وُضع نموذج قبول التكنولوجيا أصلاً من قِبَل Davis عام 1989، ويفترض أن قبول المستخدم لأي نظام تقني جديد يُحدّد أساساً بعاملين: الفائدة المدركة (Perceived Usefulness) ، أي الدرجة التي يعتقد فيها الفرد أن النظام سيُحسن أدائه الوظيفي؛ وسهولة الاستخدام المدركة (Perceived Ease of Use) ، أي الدرجة التي يرى فيها الفرد أن

تشغيل النظام خالٍ من الجهد الذهني المضاعف. وقد شهد هذا النموذج تطوراً متواصلاً يشمل متغيرات سياقية إضافية كالضغط الاجتماعي ودعم الإدارة والتدريب.

ويُمثّل TAM الإطار النظري الأكثر توظيفاً في الأدبيات المتعلقة بقبول التقنيات الصحية (Stoumpos, Kitsios & Talias, 2023). وعلى مستوى المستشفيات الحكومية تحديداً، كشفت الأبحاث أن تطبيقاته في هذا السياق تكشف عن محددات إضافية تتصل بثقافة الطاعة المؤسسية ومستوى الدعم القيادي وطبيعة حوافز الالتزام بالتطوير الرقمي. وتستند الدراسة الحالية إلى نموذج TAM إطاراً تفسيرياً لقياس درجة قبول العاملين في المستشفيات الحكومية لنظم السجلات الصحية الإلكترونية.

5. كفاءة الإدارة المستشفى: المفهوم والأبعاد والمؤشرات

تُعرّف كفاءة الإدارة المستشفى بأنها القدرة على تحقيق الأهداف التشغيلية والرعاية المحددة بأقل قدر ممكن من الموارد المُستنفَدة وبأعلى مستوى ممكن من الجودة (Hügler et al., 2023). وتنقسم أبعاد الكفاءة في المستشفيات الحكومية إلى ثلاثة محاور:

الكفاءة التشغيلية: وتقاس بمؤشرات كمتوسط وقت الانتظار، ومعدل دوران الأسرة، ومعدل استخدام غرف العمليات، ونسبة إنجاز الإجراءات الإدارية في الوقت المحدد (الزهراني ومجلد، 2024).

الكفاءة الإدارية والقرارية: وتشمل سرعة اتخاذ القرارات الطبية والإدارية، ودقة المعلومات المتاحة لصانعي القرار، ومستوى التنسيق بين الأقسام المختلفة (عبد الله وآخرون، 2023).

كفاءة جودة الخدمة: وتقاس بمؤشرات رضا المرضى، ومعدلات الأخطاء الطبية والدوائية، ومعدلات إعادة القبول، ومؤشرات سلامة المرضى (Modi & Feldman, 2022).

6. العوامل الوسيطة والمعدّلة في علاقة التحول الرقمي بكفاءة الإدارة

لا تجري العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة المستشفى بصورة مباشرة وخطية في كل الأحوال، بل تتوسطها وتُعدّلها جملة من العوامل التنظيمية والبشرية والسياقية. وقد رصدت الأدبيات أبرز هذه العوامل:

دعم الإدارة العليا: يُعدّ هذا العامل الأكثر تأثيراً باتفاق الدراسات (إبراهيم ومكة المكرمة، 2022؛ Woldemariam et al., 2023؛ Mwogosi & Kibusi, 2024)، إذ إن غياب التبني المؤسسي من المستوى القيادي يُفضي إلى تعثر التطبيق حتى في حال توافر البنية التحتية.

التدريب والجاهزية الرقمية: يرتبط نجاح تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية ارتباطاً وثيقاً بمستوى التدريب المُقدّم للكوادر الصحية، وبقدرتهم على توظيف النظام في مهامهم اليومية بفاعلية (Stoumpos, Kitsios & Talias, 2023)؛ الكندي وآخرون، 2025).

مقاومة التغيير: تُعدّ مقاومة الكوادر للتحويل من الأنظمة الورقية إلى الرقمية من أكثر العوائق تكراراً في الأدبيات، وغالباً ما تنجم عن الخوف من إضافة عبء تشغيلي أو تغيير العادات الراسخة أو انعدام الثقة بالنظام الجديد (Koebe & Bohnet-Joschko, 2023؛ كراز والحسن وأبو شديد، 2021).

البنية التحتية وقابلية التشغيل البيئي: يؤكد الباحثون أن غياب التكامل بين أنظمة المعلومات الصحية المختلفة يُقيّد الفائدة المحققة من كل نظام على حدة، وأن قابلية التشغيل البيئي (Interoperability) تمثل شرطاً جوهرياً للاستفادة الكاملة من السجلات الصحية الإلكترونية (Alharbi, 2025؛ Modi & Feldman, 2022).

ثامناً: منهجية البحث

1. نوع ومنهج الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لطبيعة المشكلة البحثية التي تسعى إلى وصف الظاهرة قيد الدراسة بدقة وتحليل العلاقات بين متغيراتها وقياسها إحصائياً.

2. مجتمع الدراسة وعينتها

يشمل مجتمع الدراسة جميع الكوادر الإدارية والطبية العاملة في المستشفيات الحكومية موضع الدراسة، موزعةً على أربع فئات: الأطباء بمختلف تخصصاتهم، والممرضون، والإداريون، والتقنيون في وحدات المعلوماتية الصحية. وقد اعتمد الباحث أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان التمثيل النسبي لجميع الفئات الوظيفية، وبلغ حجم العينة 267 مفردة موزعة كالتالي:

النسبة المئوية	العدد	الفئة الوظيفية
28.1%	75	أطباء
33.3%	89	ممرضون
25.5%	68	إداريون
13.1%	35	تقنيو معلوماتية صحية
100%	267	الإجمالي

3. أداة الدراسة

تمثّل الاستبيان الأداة الرئيسية لجمع البيانات، وقد صُمّم وفق أربعة محاور:

- المحور الأول: البيانات الديموغرافية (التخصص، الجنس، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي).

• المحور الثاني: قياس مستوى تبني التحول الرقمي ونظم السجلات الصحية الإلكترونية (18 فقرة).

• المحور الثالث: قياس مؤشرات كفاءة الإدارة المستشفياتية (16 فقرة).

• المحور الرابع: قياس العوائق التي تحول دون التطبيق الأمثل (12 فقرة).

خُضع الاستبيان لصدق المحتوى من خلال عرضه على (9) محكمين متخصصين، وللصدق البنائي من خلال التحليل العاملي، وللثبات من خلال معامل ألفا كرونباخ الذي بلغ (0.891) للمقياس الكلي، وهو مستوى ثبات عالٍ يتجاوز الحد المقبول (0.70).

4. مقياس الدراسة

مقياس ليكرت الخماسي: (1 = لا أوافق بشدة، 2 = لا أوافق، 3 = محايد، 4 = أوافق، 5 = أوافق بشدة).

مقياس الحكم على المتوسطات:

المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
1.00 – 2.33	منخفضة
2.34 – 3.67	متوسطة
3.68 – 5.00	مرتفعة

5. الأساليب الإحصائية المستخدمة

وُظف برنامج SPSS للتحليلات الإحصائية التالية: الإحصاء الوصفي (المتوسطات والانحرافات المعيارية)، ومعامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة، وتحليل الانحدار البسيط والمتعدد لاختبار الفروض، واختبار (t) لمجموعتين مستقلتين، وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA).

تاسعاً: الجانب التطبيقي : عرض النتائج وتحليلها

أولاً: الإحصاء الوصفي لخصائص العينة

تُبين نتائج التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة أن غالبية المستجيبين من فئة الممرضين (33.3%)، يليها الأطباء (28.1%)، ثم الإداريون (25.5%)، وأخيراً تقنيو المعلوماتية الصحية (13.1%). ومن حيث سنوات الخبرة، يُشكّل من تتراوح خبرتهم بين 5 و15 سنة النسبة الأكبر (47.2%). ومن حيث المستوى التعليمي، تُهيمن فئة حملة البكالوريوس على العينة بنسبة (58.4%).

ثانياً: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور التحول الرقمي ونظم السجلات الصحية الإلكترونية (المتغير المستقل)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يتوافر في المستشفى نظام سجلات صحية إلكترونية فعال	3.72	0.814	مرتفعة
2	يتم تحديث بيانات المرضى إلكترونياً بصورة منتظمة	3.61	0.891	متوسطة
3	تدعم الإدارة العليا مبادرات التحول الرقمي بصورة واضحة	3.84	0.762	مرتفعة
4	يتوافر برنامج تدريبي منتظم على استخدام الأنظمة الرقمية	3.29	0.934	متوسطة
5	تتسم البنية التحتية التكنولوجية بالموثوقية والاستمرارية	3.55	0.876	متوسطة
6	تتكامل الأنظمة الرقمية بين مختلف أقسام المستشفى	3.41	0.921	متوسطة
7	يُتيح النظام الوصول الفوري لبيانات المريض عند الحاجة	3.88	0.741	مرتفعة
8	توفر إدارة المستشفى دعماً تقنياً مستمراً للمستخدمين	3.48	0.896	متوسطة
المتوسط الكلي		3.60	0.854	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS، 2026.

تُشير النتائج إلى أن المتوسط الكلي لمحور التحول الرقمي بلغ (3.60) بدرجة (متوسطة)، مما يعني أن مستوى التحول الرقمي في المستشفيات الحكومية موضع الدراسة لا يزال في مرحلة التطور وغير مكتمل بعد. ويُلاحظ أن فقرة "يُتيح

النظام الوصول الفوري لبيانات المريض عند الحاجة" جاءت بأعلى متوسط (3.88)، في حين جاءت فقرة "يتوافر برنامج تدريبي منتظم" بأدنى متوسط (3.29)، وهو ما يكشف عن فجوة بين الإمكانيات التقنية المتاحة وجاهزية الكوادر البشرية لاستثمارها.

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور كفاءة الإدارة المستشفياتية (المتغير التابع)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	انخفضت أوقات انتظار المرضى بعد تطبيق الأنظمة الرقمية	3.69	0.823	مرتفعة
2	تحسّنت دقة الوصفات الطبية بعد التحول الرقمي	3.75	0.784	مرتفعة
3	ارتفعت سرعة اتخاذ القرارات الإدارية بفضل الأنظمة الرقمية	3.82	0.761	مرتفعة
4	تحسّن مستوى التنسيق بين الأقسام الطبية والإدارية	3.58	0.849	متوسطة
5	تراجعت معدلات الأخطاء الإدارية بصورة ملموسة	3.44	0.912	متوسطة
6	تحسّنت جودة الخدمات المُقدّمة للمرضى عموماً	3.77	0.798	مرتفعة
7	ارتفع مستوى رضا المرضى بعد التحول الرقمي	3.63	0.834	متوسطة
8	أسهمت الأنظمة الرقمية في تقليص التكاليف التشغيلية	3.39	0.943	متوسطة
المتوسط الكلي		3.63	0.838	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS،

2026

يُشير المتوسط الكلي لكفاءة الإدارة المستشفياتية البالغ (3.63) إلى مستوى متوسط-مرتفع، مما يدل على أن المستشفيات موضع الدراسة تحقق قدرًا من الكفاءة الإدارية، وإن كانت تحتاج إلى مزيد من التطوير خاصةً في محاور التنسيق بين الأقسام وتقليص الأخطاء الإدارية وخفض التكاليف.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور عوائق التطبيق

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
1	ضعف التدريب وتأهيل الكوادر البشرية	3.91	0.712	1
2	مقاومة الكوادر للتغيير من الورقي إلى الرقمي	3.83	0.748	2
3	ضعف التكامل بين الأنظمة المختلفة (التشغيل البيئي)	3.76	0.782	3
4	محدودية الميزانيات المخصصة للتحويل الرقمي	3.71	0.814	4
5	غياب سياسة واضحة لحماية البيانات والخصوصية	3.65	0.841	5
6	عدم ملائمة البنية التحتية التكنولوجية الحالية	3.58	0.867	6
المتوسط الكلي		3.74	0.794	مرتفعة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS، 2026؛ وبالاستناد إلى تصنيف Woldemariam et al (2023) لعوائق تبني السجلات الصحية الإلكترونية.

يُلاحظ أن عائق "ضعف التدريب وتأهيل الكوادر البشرية" جاء في المرتبة الأولى بمتوسط (3.91)، يليه "مقاومة التغيير" بمتوسط (3.83)، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسات Woldemariam et al (2023) ومقوسي وكيبوسي (2024).

ثالثاً: اختبار فروض الدراسة

اختبار الفرض الرئيسي

الفرض الرئيسي: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى تبني التحويل الرقمي ودرجة كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية.

للتحقق من هذا الفرض، استُخدم معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار البسيط، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (4): نتائج تحليل الارتباط بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة المستشفياتية

معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	مستوى الدلالة (Sig.)
0.714**	0.510	276.43	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات تحليل الارتباط بمعامل بيرسون باستخدام برنامج SPSS، 2026

تُشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين التحول الرقمي وكفاءة إدارة المستشفيات الحكومية، بلغت ($r = 0.714$) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) كما يُشير معامل التحديد ($R^2 = 0.510$) إلى أن التحول الرقمي يُفسّر ما نسبته (51.0%) من التباين في كفاءة الإدارة المستشفياتية، وهي نسبة ذات دلالة عملية بالغة. وبناءً على ذلك، يُرفض الفرض الرئيسي العدمي ويُقبل الفرض البديل القائم بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة.

جدول (5): معاملات نموذج الانحدار البسيط

المتغير	معامل الانحدار (β)	الخطأ المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة
الثابت	0.842	0.193	4.363	0.000
التحول الرقمي	0.671	0.052	12.893	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات تحليل الانحدار الخطي البسيط باستخدام برنامج SPSS، 2026

تكشف نتائج الانحدار البسيط أن كل وحدة ارتفاع في مستوى التحول الرقمي تُقابلها زيادة بمقدار (0.671) وحدة في مستوى كفاءة الإدارة المستشفياتية. ومعادلة التنبؤ هي: كفاءة الإدارة = $0.842 + 0.671 \times (\text{التحول الرقمي})$

اختبار الفرض الفرعي الأول

الفرض الفرعي الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين استخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية وتحسين الأداء الإداري.

جدول (6): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأبعاد التحول الرقمي على كفاءة الإدارة

البُعد	معامل الانحدار (β)	قيمة (t)	مستوى الدلالة	القرار
البنية التحتية التكنولوجية	0.312	6.841	0.000	دال

البُعد	معامل الانحدار (β)	قيمة (t)	مستوى الدلالة	القرار
نظم السجلات الصحية الإلكترونية	0.289	5.973	0.000	دال
التدريب والجاهزية الرقمية	0.241	5.124	0.000	دال
الحكومة والتشريعات الرقمية	0.198	4.312	0.000	دال
R^2 المُعدّل	0.623			
قيمة F	110.84		0.000	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات تحليل الانحدار المتعدد باستخدام برنامج SPSS، 2026؛ وبالاستناد إلى النموذج التحليلي المقترح في Alharbi (2025) والزهراني ومجلد (2024).

تُظهر نتائج الانحدار المتعدد أن جميع أبعاد التحول الرقمي الأربعة تُسهم بصورة دالة إحصائية في تفسير كفاءة الإدارة المستشفياتية، وأن البنية التحتية التكنولوجية تستأثر بأعلى وزن تفسيري ($\beta = 0.312$)، تليها نظم السجلات الصحية الإلكترونية ($\beta = 0.289$) ويُفسّر النموذج المتعدد ككل ما نسبته (62.3%) من التباين في كفاءة الإدارة. وبناءً على ذلك، يُرفض الفرض الفرعي الأول العدمي.

اختبار الفرض الفرعي الثاني

الفرض الفرعي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين تطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية وسرعة اتخاذ القرارات الطبية والإدارية.

جدول (7): نتائج معامل الارتباط بين نظم السجلات الصحية الإلكترونية وسرعة اتخاذ القرار

مستوى الدلالة	معامل الارتباط (r)	
0.000	0.681**	نظم السجلات الصحية الإلكترونية × سرعة اتخاذ القرار

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات تحليل الارتباط بمعامل بيرسون باستخدام برنامج SPSS، 2026.

تُشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين نظم السجلات الصحية الإلكترونية وسرعة اتخاذ القرارات الطبية والإدارية ($r = 0.681$)، ($p = 0.000 < 0.05$)، وبناءً على ذلك، يُرفض الفرض الفرعي الثاني العدمي.

اختبار الفرض الفرعي الثالث

الفرض الفرعي الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة مقاومة التغيير تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية.

جدول (8): نتائج تحليل التباين الأحادي ANOVA لمقاومة التغيير وفق المتغيرات الديموغرافية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
التخصص الوظيفي	14.231	3	4.744	8.912	0.000*
سنوات الخبرة	3.841	3	1.280	2.403	0.067
المستوى التعليمي	2.119	2	1.060	1.990	0.138

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات تحليل التباين الأحادي باستخدام برنامج SPSS، 2026؛ وبالاستناد إلى Talias & Stoumpos, Kitsios (2023) في تصنيف عوامل مقاومة التغيير حسب الفئات المهنية.

تُظهر النتائج أن التخصص الوظيفي هو المتغير الوحيد الذي يُفضي إلى فروق دالة إحصائية في درجة مقاومة التغيير ($F = 8.912$)، ($p = 0.000 < 0.05$)، في حين لا تظهر فروق دالة وفق سنوات الخبرة أو المستوى التعليمي. ولذا، يُرفض الفرض الفرعي الثالث جزئياً فيما يتعلق بمتغير التخصص الوظيفي، في حين يُقبل فيما يتعلق بمتغيري سنوات الخبرة والمستوى التعليمي.

رابعاً: ملخص نتائج اختبار الفروض

الفرض	القرار	ملاحظة
الفرض الرئيسي	يُرفض الفرض العدمي	علاقة إيجابية دالة $r = 0.714$
الفرض الفرعي الأول	يُرفض الفرض العدمي	جميع الأبعاد دالة في الانحدار المتعدد
الفرض الفرعي الثاني	يُرفض الفرض العدمي	علاقة إيجابية دالة $r = 0.681$
الفرض الفرعي الثالث	يُرفض جزئياً	فروق وفق التخصص، لا وفق الخبرة

عاشراً: مناقشة النتائج

تنسّق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه الأدبيات الدولية والعربية في مجملها. فالعلاقة الإيجابية القوية بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة المستشفياتية ($r = 0.714$) تتوافق مع ما وثّقه (Modi & Feldman (2022) و Alharbi (2025) من أن تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسين المؤشرات التشغيلية والإكلينيكية. كما تتقاطع مع النتائج التي رصدها الزهراني ومجلد (2024) من أن التحول الرقمي يؤثر تأثيراً إيجابياً دالاً على الأداء الوظيفي في المستشفيات التخصصية السعودية.

وتكشف نتيجة أن البنية التحتية التكنولوجية ($\beta = 0.312$) تحتل المرتبة الأولى في أوزان الانحدار المتعدد أن الاستثمار في البنية التحتية الصلبة من شبكات وخوادم وأجهزة يمثل الركيزة التي يُبنى عليها كل تحول رقمي ناجح. وهذا يتسق مع ما خلص إليه إبراهيم ومكة المكرمة (2022) وكذلك عبد الله وآخرون (2023) في المقابل، يُشير تدني متوسط فقرة التدريب (3.29) واحتلال عائق "ضعف التدريب" المرتبة الأولى بين العوائق إلى أن المستشفيات الحكومية تستثمر نسبياً في الجانب التقني دون مواكبة ذلك بتطوير مناسب للكوادر البشرية، وهو ما يُقيّد تحقيق العائد الكامل من هذه الاستثمارات.

وتؤكد نتيجة الفروق في مقاومة التغيير وفق التخصص الوظيفي ما رصده Stoumpos, Kitsios & Talias (2023) وكراز والحسن وأبو شديد (2021) من أن الأطباء يميلون بصورة أكبر لمقاومة التحول الرقمي مقارنةً بالمرضى والإداريين، وغالباً ما تنجم هذه المقاومة عن مخاوف تتصل بالحمل الزائد والتغيير في بيئة العمل المألوفة.

حادي عشر: التوصيات

بناءً على نتائج الدراسة ومناقشتها، يُوصي الباحث بما يلي:

أولاً: توصيات على مستوى البنية التحتية والتقنية: ينبغي للمستشفيات الحكومية الاستثمار المتوازن في تطوير البنية التحتية التكنولوجية من خوادم وشبكات آمنة وأجهزة حديثة، إذ أثبتت الدراسة أن هذا البُعد يستأثر بالحصّة الأكبر في تفسير كفاءة الإدارة. ($\beta = 0.312$) كما يُوصى بإيلاء الأولوية لتحقيق التكامل والتشغيل البيئي بين مختلف أنظمة المعلومات داخل المستشفى، لأن غياب هذا التكامل يُقلّص العائد الكلي من الاستثمار في السجلات الصحية الإلكترونية.

ثانياً: توصيات على مستوى التدريب وتطوير الكوادر: لما كان ضعف التدريب يُمثّل أبرز عوائق التطبيق الأمثل للتحول الرقمي وفق نتائج الدراسة، يُوصى ببناء برامج تدريب دورية ومُستدامة تُغطي جميع الفئات الوظيفية بما فيها الأطباء الذين أظهروا أعلى درجات مقاومة التغيير. كما يُوصى بتنمية ثقافة الاستعداد الرقمي (Digital Readiness) من خلال برامج مؤسسية تستهدف بناء موقف إيجابي لدى الكوادر الصحية من أنظمة التحول الرقمي.

ثالثاً: توصيات على مستوى الإدارة والحوكمة: يُوصى قيادات المستشفيات الحكومية بتبني دور الراعي المؤسسي للتحول الرقمي (Digital Transformation Champion) من خلال الإفصاح الواضح عن استراتيجية التحول والجدول الزمني وآليات المتابعة والمحاسبة، إذ أثبتت الأدبيات أن دعم الإدارة العليا هو المحدد الوحيد الذي لا يمكن تعويضه بأي عامل آخر. ويُوصى أيضاً بوضع سياسات واضحة ومُقننة لحماية بيانات المرضى وضمان الخصوصية، بما يُبني الثقة ويُقلّص المخاوف المشروعة المتعلقة بأمن المعلومات الصحية.

رابعاً: توصيات على مستوى السياسات الحكومية: يُوصى الجهات الحكومية المختصة بصياغة معايير وطنية موحدة لنظم السجلات الصحية الإلكترونية الحكومية، تُتيح التشغيل البيئي بين المستشفيات وتيسّر تبادل بيانات المرضى بصورة آمنة. كما يُوصى بتخصيص موازنات مخصصة وكافية للتحول الرقمي الصحي في الميزانيات الحكومية، نظراً لإثبات الدراسة أن العائد على هذا الاستثمار في تحسين كفاءة الإدارة يُسوّغ اقتصادياً هذه النفقات.

ثاني عشر: الخاتمة

انطلقت هذه الدراسة من إشكالية محورية تتمثل في قياس أثر التحول الرقمي، من خلال نظم السجلات الصحية الإلكترونية، على كفاءة إدارة المستشفيات الحكومية. وقد أكدت نتائجها الإحصائية على أربع مخرجات رئيسية: أولاً، وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين التحول الرقمي وكفاءة الإدارة المستشفياتية ($r = 0.714$). ثانياً، أن البنية التحتية التكنولوجية تمثل أقوى مُنبئ منفرد لكفاءة الإدارة. ثالثاً، أن ضعف التدريب ومقاومة التغيير يُشكّلان أبرز العوائق التي تحول دون الاستفادة الكاملة من إمكانيات التحول الرقمي. رابعاً، أن الاختلاف في التخصص الوظيفي يُفضي إلى فروق دالة في مستوى مقاومة التغيير، مما يستدعي استراتيجيات إدارة تغيير مُخصّصة لكل فئة مهنية.

وتُسهم هذه النتائج في إثراء الأدب العلمي العربي بإضافة دراسة ميدانية مقنّنة ومُحكّمة في مجال التحول الرقمي الصحي الحكومي، وفي تقديم توصيات إجرائية مدعومة بشواهد إحصائية يمكن توظيفها مباشرةً في صياغة السياسات الصحية الحكومية وخطط التحول الرقمي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

أبو شديد، ويام، والحسن، وسيم، وكراز، جورج. (2021). أثر نظم المعلومات الصحية على الأداء الإداري والطبي في مشافي وزارة التعليم العالي: دراسة حالة مستشفى المواساة الجامعي في دمشق. *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية: سلسلة العلوم الهندسية*، 43 (4)، <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1426147472-455>.

الزهراني، عمر، ومجلد، أسامة. (2024). أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي: دراسة ميدانية على موظفي المستشفيات التخصصية بجدة. *المجلة العربية للإدارة*، 44 (6)، 190-171. <https://doi.org/10.21608/aja.2024.285350.1635>

الكندي، محمد، وآخرون. (2025). أثر التحول الرقمي في المستشفيات على جودة الخدمات الصحية وكفاءة استخدام الموارد: دراسة تطبيقية على مستشفى الكندي التعليمي للفترة 2017-2024. *American Journal of Management Practice*. <https://semantjournals.org/index.php/AJMP/article/view/3165>

عبد الله علي جمعة أحمد، ومني أحمد قدري، وأحمد سليمان. (2023). علاقة التحول الرقمي بجودة الخدمات الصحية: دراسة ميدانية على المستشفيات المشاركة في المبادرة الرئاسية للقضاء على قوائم الانتظار. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، 14 (1)، <https://doi.org/10.21608/jces.2023.2972431048-1027>.

إبراهيم، أحمد، وآخرون. (2022). التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية وفق رؤية 2030: دراسة حالة مستشفى النور بمكة المكرمة. *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، 6 (25)، 127-94. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q200722>

ثانياً: المراجع الأجنبية

Addo, K., & Agyepong, P. K. (2024). Evaluating the health information system implementation and utilization in healthcare delivery. *Health Informatics Journal*, 30(1). <https://doi.org/10.1177/14604582241304705>

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>

- Hügler, T., Grek, V., Geisler, B. P., Mathur, P., & Sarmiento, R. F. (2023). Digital transformation of an academic hospital department: A case study on strategic planning using the balanced scorecard. *PLOS Digital Health*, 2(11), e0000385. <https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000385>
- 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>
- Mwogosi, A., & Kibusi, S. (2024). Unveiling barriers to EHR implementation for effective decision support in Tanzanian primary healthcare: Insights from practitioners. *Health Informatics Journal*, 30(1). <https://doi.org/10.1177/14604582241304698>
- 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>

ملحق(1)

استبيان الدراسة

جامعة ميدأوشن : كلية الإدارة

بسم الله الرحمن الرحيم

حضرة الأخ / الأخت الكريم/ة،

يسعد الباحث أن يضع بين يديكم هذا الاستبيان الذي يندرج ضمن متطلبات إعداد بحث علمي بعنوان:

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

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر التحول الرقمي ونظم السجلات الصحية الإلكترونية على كفاءة الإدارة في المستشفيات الحكومية، والتعرف على أبرز العوائق التي تحول دون تطبيقها بصورة مثلى.

يُرجى التكرم بالإجابة على جميع فقرات الاستبيان بدقة وموضوعية، علماً بأن المعلومات التي ستُدلون بها ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فحسب، وستُعامل بسرية تامة.

ملاحظة: لا توجد إجابة صحيحة أو خاطئة، وإنما المطلوب التعبير عن رأيكم الشخصي بصدق وموضوعية.

شكراً جزيلاً لتعاونكم الكريم

مقياس الإجابة المعتمد في الاستبيان

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
5	4	3	2	1

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

يُرجى وضع علامة (✓) في المربع المناسب

1-الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

2- الفئة الوظيفية:

☐ طبيب / طبيبة ☐ ممرض / ممرضة ☐ إداري / إدارية ☐ تقني معلوماتية صحية ☐ أخرى (يُرجى التحديد) :

3-المؤهل العلمي:

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه ☐ أخرى _____ :

4-سنوات الخبرة في العمل بالمستشفيات الحكومية:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات ☐ من 10 إلى أقل من 15 سنة ☐ سنة فأكثر

5-القسم / الوحدة التي تعمل بها:

☐ قسم طبي سريري ☐ قسم إداري ☐ قسم تقنية المعلومات والمعلوماتية الصحية ☐ قسم التمريض ☐ أخرى :

6- هل سبق لك استخدام نظام للسجلات الصحية الإلكترونية في عملك؟

☐ نعم، بصورة منتظمة ☐ نعم، بصورة أحيانية ☐ لا، لم أستخدمه من قبل

القسم الثاني: محور التحول الرقمي ونظم السجلات الصحية الإلكترونية

المتغير المستقل

يُرجى وضع علامة (✓) في الخانة التي تعبر عن درجة موافقتك على كل فقرة

البُعد الأول: البنية التحتية التكنولوجية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
1	تمتلك المستشفى بنية تحتية تكنولوجية ملائمة تدعم تطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية	☐	☐	☐	☐	☐
2	تتوافر في المستشفى شبكة إنترنت وشبكة داخلية (Intranet) بسرعة وموثوقية كافيتين	☐	☐	☐	☐	☐
3	تتوافر الأجهزة والحواسيب اللازمة لاستخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية في جميع الأقسام	☐	☐	☐	☐	☐
4	تعمل البنية التحتية التكنولوجية باستمرار ودون انقطاعات متكررة تُعيق سير العمل	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثاني: نظم السجلات الصحية الإلكترونية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
5	يتوافر في المستشفى نظام سجلات صحية إلكترونية فعال ومُفعّل بالكامل	☐	☐	☐	☐	☐
6	يُتيح نظام السجلات الصحية الإلكترونية الوصول الفوري لبيانات المريض الكاملة عند الحاجة	☐	☐	☐	☐	☐
7	يتم تحديث بيانات المرضى في النظام الإلكتروني بصورة منتظمة ودقيقة	☐	☐	☐	☐	☐
8	يتكامل نظام السجلات الصحية الإلكترونية مع الأنظمة الأخرى في المستشفى (المختبر، الأشعة، الصيدلية)	☐	☐	☐	☐	☐

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
9	يوفر النظام الإلكتروني مستوى مناسباً من الأمان وحماية بيانات المرضى	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثالث: التدريب والجاهزية الرقمية للكوادر

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
10	يتوافر برنامج تدريبي منتظم لتأهيل الكوادر على استخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية	☐	☐	☐	☐	☐
11	يشعر العاملون بالثقة الكافية في التعامل اليومي مع الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
12	توفر المستشفى دعماً تقنياً فورياً للعاملين عند مواجهة أي عطل أو مشكلة في الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الرابع: الحوكمة والتشريعات الرقمية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
13	تدعم الإدارة العليا للمستشفى مبادرات التحول الرقمي بصورة واضحة وفعالية	☐	☐	☐	☐	☐
14	تتوافر سياسات وإجراءات مكتوبة تُنظّم استخدام الأنظمة الرقمية وحماية البيانات	☐	☐	☐	☐	☐

رقم	الفقرة	أو افق بشدة (5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة (1)
15	تخصص المستشفى موازنة مالية كافية لتطوير وصيانة الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
16	تتوافر خطة استراتيجية واضحة للتحويل الرقمي في المستشفى تشمل أهدافاً ومراحل زمنية محددة	☐	☐	☐	☐	☐
17	تُراجع الأنظمة الرقمية وتُحدَّث بصفة دورية لمواكبة التطورات التقنية	☐	☐	☐	☐	☐
18	تُشجّع المستشفى العاملين على تقديم اقتراحات لتطوير منظومتها الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐

القسم الثالث: محور كفاءة الإدارة المستشفياتية

المتغير التابع

يُرجى وضع علامة (✓) في الخانة التي تعبر عن درجة موافقتك على كل فقرة

البُعد الأول: الكفاءة التشغيلية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة (5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة (1)
1	أسهمت الأنظمة الرقمية في تقليص أوقات انتظار المرضى بصورة ملموسة	☐	☐	☐	☐	☐
2	أسهم التحول الرقمي في تحسين إدارة مواعيد المرضى وتنظيمها	☐	☐	☐	☐	☐
3	ارتفع معدل استغلال الطاقة الاستيعابية للأسرة بفعل الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
4	أسهمت الأنظمة الرقمية في تقليص التكاليف التشغيلية للمستشفى	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثاني: الكفاءة الإدارية والقرارية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
5	ساعدت الأنظمة الرقمية في تسريع اتخاذ القرارات الطبية والإدارية	☐	☐	☐	☐	☐
6	تحسّن مستوى التنسيق بين الأقسام الطبية والإدارية بفضل الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
7	أصبحت المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار متاحة بصورة أسرع وأدق	☐	☐	☐	☐	☐
8	أسهمت الأنظمة الرقمية في تقليص الأعمال الورقية والتكرار في الإجراءات	☐	☐	☐	☐	☐
9	تراجعت معدلات الأخطاء في الإجراءات الإدارية بعد التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثالث: كفاءة جودة الخدمة الصحية

رقم	الفقرة	أوافق بشدة(5)	أوافق (4)	محايد (3)	لا أوافق (2)	لا أوافق بشدة(1)
10	تحسّنت دقة الوصفات الطبية وتراجعت الأخطاء الدوائية بعد التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
11	ارتفع مستوى سلامة المرضى بفضل توافر سجلاتهم الصحية الإلكترونية	☐	☐	☐	☐	☐
12	تحسّنت جودة الخدمات الصحية المُقدّمة للمرضى بصورة عامة	☐	☐	☐	☐	☐
13	ارتفع مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية بعد التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
14	أسهمت الأنظمة الرقمية في تقليص معدلات إعادة القبول غير المبررة	☐	☐	☐	☐	☐
15	تحسّن التواصل بين الفريق الطبي وأسر المرضى بفضل الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
16	يُسهم التحول الرقمي في دعم استمرارية الرعاية الصحية عبر مختلف مرافق المستشفى	☐	☐	☐	☐	☐

القسم الرابع: محور عوائق تطبيق نظم السجلات الصحية الإلكترونية

يُرجى وضع علامة (✓) في الخانة التي تعبّر عن درجة موافقتك على كل فقرة

البُعد الأول: العوائق التقنية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
1	تُعدّ محدودية البنية التحتية التكنولوجية الحالية عائقاً أمام التطبيق الكامل للأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
2	يُشكل ضعف التكامل بين الأنظمة الرقمية المختلفة داخل المستشفى عائقاً أمام الاستفادة منها	☐	☐	☐	☐	☐
3	تُمثل المخاوف المتعلقة بأمن البيانات وحماية خصوصية المرضى عائقاً أمام التوسع في التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثاني: العوائق البشرية والتنظيمية

رقم	الفقرة	أو افق بشدة(5)	أو افق (4)	محايد (3)	لا أو افق (2)	لا أو افق بشدة(1)
4	يُعدّ ضعف التدريب وتأهيل الكوادر البشرية على الأنظمة الرقمية من أبرز عوائق التطبيق	☐	☐	☐	☐	☐
5	تُشكل مقاومة الكوادر للتغيير من الأنظمة الورقية إلى الرقمية عائقاً واضحاً	☐	☐	☐	☐	☐
6	يؤثر غياب الدعم الكافي من الإدارة العليا سلباً على تقدم التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
7	تُعيق الثقافة التنظيمية السائدة في المستشفى تبني نظم السجلات الصحية الإلكترونية	☐	☐	☐	☐	☐

البُعد الثالث: العوائق المالية والتشريعية

رقم	الفقرة	أو وافق بشدة (5)	أو وافق (4)	محايد (3)	لا أو وافق (2)	لا أو وافق بشدة (1)
8	تُعدّ محدودية الميزانيات المخصصة للتحويل الرقمي عائقاً أمام تطوير الأنظمة وصيانتها	☐	☐	☐	☐	☐
9	يُسهم غياب تشريعات وطنية واضحة تُنظّم توظيف السجلات الصحية الإلكترونية في إعاقة تطبيقها	☐	☐	☐	☐	☐
10	تُشكل التكاليف المرتفعة لاقتناء وتشغيل وصيانة الأنظمة الرقمية عبئاً مالياً على المستشفيات الحكومية	☐	☐	☐	☐	☐
11	يؤثر غياب معايير موحدة لقابلية التشغيل البيئي بين المستشفيات الحكومية المختلفة في فاعلية النظام	☐	☐	☐	☐	☐
12	يُعيق عدم وضوح سياسات حماية البيانات وخصوصيتها ثقة العاملين والمرضى بالأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐

القسم الخامس: آراء و اقتراحات

1. في رأيكم، ما أبرز ثلاثة إجراءات عملية يمكن للمستشفى اتخاذها لتعزيز التحويل الرقمي وتحسين كفاءة إدارتها؟

أ. _____

ب. _____

ج. _____

2. هل تودّ إضافة أي ملاحظات أو مقترحات تتعلق بموضوع الدراسة؟

شكراً جزيلاً على تعاونكم وحرصكم على دعم البحث العلمي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مراجعة الأدبيات العلمية ذات الصلة، وبالاستناد إلى مقاييس الدراسات
التالية: الزهراني ومجلد (2024)؛ عبد الله وآخرون (2023)؛ (2023)؛ Modi & Feldman : Stoumpos, Kitsios & Talias
(2022).؛ Woldemariam et al. (2023).