

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص.....



العنوان باللغة العربية

دور التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية

The role of digital transformation in improving the quality of health services in Saudi hospitals

إعداد الطالب/ عبدالرحمن حسن حريصي

إشراف/

د.الفیصل عبد الحمید

د.فايز جراد

العام الدراسي:

2025

جدول المحتويات

4.....	حقوق الطباعة
5.....	المستخلص :
6.....	الشكر والتقدير
6.....	مصطلحات البحث
9.....	الفصل الأول
10.....	المقدمة:
11.....	-مشكلة الدراسة.
11.....	-أهمية الدراسة.
12.....	-أهداف الدراسة.
13.....	-تساؤلات الدراسة
13.....	- فروض الدراسة
18.....	الفصل الثاني
18.....	الدراسات السابقة
19.....	-مقدمة
20.....	-الدراسات السابقة
23.....	-الإطار النظري
28.....	الفصل الثالث
28.....	منهجية الدراسة
29.....	-مقدمة.
30.....	-المنهجية وطرق البحث.
30.....	مجتمع الدراسة
30.....	عينة الدراسة
32.....	أداة الدراسة
34.....	صدق وثبات أداة الدراسة
34.....	أساليب تحليل البيانات
35.....	الفصل الرابع
35.....	النتائج والتوصيات
42.....	المراجع
45.....	الملاحق
55.....	Abstract

قائمة الجداول

23-22	يلخص الدراسات السابقة (جدول 1-2)
31	الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (جدول 1-1)
36	نتائج تحليل محور التحول الرقمي (جدول 2-1)
37	نتائج تحليل محور جودة الخدمات الصحية (جدول 2-2)
38	نتائج تحليل محور رضا المرضى (جدول 2-3)
38	نتائج تحليل محور اتخاذ القرار (جدول 2-4)
39	نتائج تحليل محور التحديات (جدول 2-5)
39	نتائج تحليل محور عوامل النجاح والدعم (جدول 2-6)

فهرس الأشكال:

17	شكل رقم (1-1): النموذج المفاهيمي للدراسة
----	--

فهرس الملاحق

54-46	الاستبيان
-------	-----------

حقوق الطباعة

جميع حقوق الطباعة محفوظة لجامعة ميدأوشن.
يُحظر إعادة نشر هذا العمل أو توزيعه، كلياً أو جزئياً، بأي وسيلة كانت، دون الحصول على إذن خطي مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

المستخلص :

تهدف الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، في ضوء التوجهات الحديثة لتطوير القطاع الصحي وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، مع التركيز على دور السجلات الطبية الإلكترونية، وأنظمة المعلومات الصحية، والتطبيقات الرقمية في رفع كفاءة الإدارة الصحية وتحسين جودة الرعاية المقدمة للمرضى. أُجريت الدراسة في المستشفيات السعودية، واستهدفت العاملين في القطاع الصحي من أطباء وممرضين وصيادلة وإداريين.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لبحث العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية. وتم جمع البيانات من خلال استبانة إلكترونية صُممت وفق مقياس ليكرت الخماسي، ووزعت على عينة بلغت (400) مشارك من العاملين في القطاع الصحي. كما جرى تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، عبر المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل الارتباط والانحدار لاختبار فرضيات الدراسة.

أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية جاء مرتفعاً نسبياً، وأن توافر البنية التحتية الرقمية وتطبيق السجلات الطبية الإلكترونية يسهمان في تحسين جودة الخدمات الصحية. كما كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.63). كذلك أسهم التحول الرقمي في دعم اتخاذ القرار الطبي والإداري، وتحسين تجربة المرضى ورفع مستوى رضاهم، مع بروز تحديات تتعلق بضعف تكامل الأنظمة الرقمية ونقص التدريب. وأوصت الدراسة بتعزيز البنية التحتية الرقمية، وتطوير برامج تدريبية مستمرة، وتحسين تكامل الأنظمة داخل المؤسسات الصحية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، جودة الخدمات الصحية، السجلات الطبية الإلكترونية، رضا المرضى، اتخاذ القرار الصحي، المستشفيات السعودية.

الشكر والتقدير

الحمد لله أولاً وآخراً على توفيقه وفضله الذي مكّني من إتمام هذا البحث.

يسعدني أن أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى عائلتي الكريمة وأصدقائي الأعزاء على دعمهم المتواصل وتشجيعهم الدائم طوال مسيرتي الأكاديمية. لقد كان لإيمانهم بقدراتي وصبرهم وتفهمهم خلال المراحل المختلفة من إعداد هذا البحث الأثر الكبير في منحي الدافع للاستمرار حتى إتمامه.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى **جامعة ميدأوشن** على ما وفرت من بيئة أكاديمية محفزة، وما قدمته من موارد علمية وتسهيلات أسهمت بشكل فعال في إنجاز هذا البحث وإخراجه بالصورة المطلوبة.

وأتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى المشرفين الكرام **الدكتور الفيصل عبد الحميد والدكتور فايز علي جراد**، على ما قدماه من توجيهات علمية قيّمة وملاحظات بناءة ودعم متواصل طوال مراحل إعداد هذه الدراسة. لقد كان لخبراتهم العلمية وإرشاداتهم الدقيقة أثر بالغ في تطوير هذا البحث وتحسين جودته العلمية.

كما أتقدم بالشكر والتقدير للسادة المحكمين الذين تفضلوا بمراجعة الاستبيان وإبداء ملاحظاتهم العلمية القيّمة، وكذلك إلى جميع أفراد عينة الدراسة على تعاونهم ومشاركتهم الفاعلة، والتي كان لها دور أساسي في إنجاح هذه الدراسة.

ولا يفوتني أن أعبر عن تقديري وامتناني للمجتمع الأكاديمي والباحثين الذين شكلت أعمالهم العلمية أساساً مهماً للإطار النظري والمنهجي لهذا البحث.

وفي الختام، أتوجه بخالص الشكر والتقدير لكل من قدّم لي الدعم والمساندة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، خلال رحلة إعداد هذا البحث. وأسأل الله أن يكون هذا العمل إضافة علمية نافعة تسهم في تطوير المعرفة وخدمة المجتمع.

الباحث

مصطلحات البحث

التحول الرقمي: (Digital Transformation)

يقصد به توظيف التقنيات الرقمية الحديثة مثل الأنظمة الإلكترونية وتقنيات المعلومات والاتصالات في العمليات الطبية والإدارية داخل المستشفيات بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية وجودة الخدمات الصحية المقدمة.

جودة الخدمات الصحية: (Healthcare Service Quality)

تشير إلى مستوى كفاءة وفعالية الخدمات الصحية المقدمة للمرضى، ومدى قدرتها على تلبية احتياجاتهم وتوقعاتهم من حيث السلامة، الدقة، سرعة تقديم الخدمة، ورضا المرضى.

السجلات الصحية الإلكترونية: (Electronic Health Records – EHR)

نظام رقمي يُستخدم لتخزين وإدارة المعلومات الطبية الخاصة بالمرضى بشكل إلكتروني، مما يسهل الوصول إلى البيانات الصحية ومشاركتها بين مقدمي الرعاية الصحية بشكل آمن ومنظم.

البنية التحتية الرقمية: (Digital Infrastructure)

مجموعة الموارد التقنية التي تدعم تشغيل الأنظمة الرقمية في المستشفيات، وتشمل الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، وقواعد البيانات.

تكامل الأنظمة الرقمية: (System Integration)

قدرة الأنظمة الصحية الرقمية المختلفة داخل المستشفى على العمل معاً وتبادل البيانات والمعلومات بشكل فعال لدعم اتخاذ القرار وتحسين جودة الرعاية الصحية.

التدريب على الأنظمة الرقمية: (Digital Systems Training)

البرامج التدريبية التي تهدف إلى تمكين العاملين في القطاع الصحي من استخدام الأنظمة والتقنيات الرقمية بكفاءة في أداء مهامهم اليومية.

الأخطاء الطبية: (Medical Errors)

الأخطاء التي قد تحدث أثناء تقديم الرعاية الصحية نتيجة خلل في التشخيص أو العلاج أو استخدام الأدوية، والتي قد تؤثر سلباً على سلامة المرضى.

سرعة تقديم الخدمة الصحية: (Service Delivery Speed)

المدة الزمنية اللازمة لتقديم الخدمة الصحية للمريض منذ طلب الخدمة وحتى الحصول عليها، ويعد تحسينها أحد أهداف التحول الرقمي في القطاع الصحي.

رضا المرضى: (Patient Satisfaction)

مدى رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة لهم، ويعكس تقييمهم لجودة الرعاية الصحية وكفاءة الخدمات التي يحصلون عليها.

الكفاءة التشغيلية: (Operational Efficiency)

قدرة المؤسسات الصحية على استخدام مواردها البشرية والتقنية بشكل فعال لتقديم خدمات صحية عالية الجودة بأقل تكلفة ممكنة.

قابلية التشغيل البيني: (Interoperability)

قدرة الأنظمة الصحية الرقمية المختلفة على تبادل المعلومات الصحية وفهمها واستخدامها بشكل متكامل بين الأنظمة المختلفة داخل المؤسسة الصحية أو بين المؤسسات الصحية المختلفة.

الفصل الأول

المقدمة:

شهد القطاع الصحي خلال العقود الأخيرة تحولاً جوهرياً نتيجة التطورات المتسارعة في تقنيات المعلومات والاتصالات، الأمر الذي أدى إلى بروز مفهوم **التحول الرقمي في الرعاية الصحية** بوصفه أحد أبرز الاتجاهات الحديثة التي تسعى إلى تطوير الأنظمة الصحية وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمرضى. ويشير التحول الرقمي في المجال الصحي إلى الاستخدام المنهجي للتقنيات الرقمية المتقدمة، مثل السجلات الطبية الإلكترونية، وأنظمة المعلومات الصحية، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، بهدف تحسين كفاءة إدارة الخدمات الصحية، وتعزيز دقة المعلومات الطبية، وتطوير آليات تقديم الرعاية الصحية بما يحقق أفضل النتائج الصحية للمرضى.

وفي ظل التوجهات العالمية المتزايدة نحو التحول الرقمي، أصبحت التقنيات الرقمية تمثل أحد المحركات الأساسية لتحسين جودة الرعاية الصحية وتعزيز كفاءة الأنظمة الصحية. إذ تسهم الأنظمة الصحية الرقمية في تحسين سرعة الوصول إلى المعلومات الطبية، وتقليل الأخطاء الطبية، وتعزيز التنسيق والتواصل بين مقدمي الرعاية الصحية، إضافة إلى دعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري من خلال توفير بيانات دقيقة ومحدثة تساعد في تحسين التخطيط الصحي وإدارة الموارد الصحية بكفاءة أعلى. (Agarwal et al., 2010; WHO, 2019)

وفي المملكة العربية السعودية، يُعد التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية لتحقيق مستهدفات **رؤية المملكة العربية السعودية 2030** وبرامج التحول الوطني، حيث تسعى الحكومة إلى تطوير نظام صحي متكامل يعتمد على التقنيات الرقمية الحديثة بهدف رفع كفاءة الخدمات الصحية وتحسين تجربة المرضى وتعزيز استدامة النظام الصحي. وقد تجسد هذا التوجه في العديد من المبادرات الرقمية التي أطلقتها وزارة الصحة والجهات الصحية المختلفة، مثل تطوير السجلات الطبية الإلكترونية، وتعزيز أنظمة المعلومات الصحية، وتوسيع نطاق خدمات التطبيب عن بُعد، إضافة إلى إطلاق العديد من المنصات الصحية الرقمية التي تهدف إلى تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية وإدارة البيانات الصحية بكفاءة. (Saudi Vision 2030, 2016)

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن تطبيق التقنيات الرقمية في المؤسسات الصحية يساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وتعزيز سلامة المرضى، كما يؤدي إلى زيادة كفاءة العمليات الصحية وتقليل مدة بقاء المرضى في المستشفيات، إضافة إلى تحسين رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة. (Kruse et al., 2018) كما أن استخدام الأنظمة الصحية الرقمية يساهم في دعم عمليات اتخاذ القرار الطبي والإداري من خلال توفير معلومات تحليلية دقيقة تساعد في تحسين التخطيط الصحي وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الصحية.

ورغم التقدم الملحوظ الذي حققته المملكة العربية السعودية في مجال التحول الرقمي في القطاع الصحي، إلا أن العديد من المؤسسات الصحية لا تزال تواجه عدداً من التحديات التي قد تعيق تحقيق الاستفادة المثلى من هذه التقنيات. وتشمل هذه التحديات محدودية البنية التحتية التقنية في بعض المنشآت الصحية، وضعف التكامل بين الأنظمة الرقمية المختلفة، إضافة إلى مقاومة التغيير لدى بعض العاملين، والحاجة المستمرة إلى تدريب وتأهيل الكوادر الصحية لاستخدام الأنظمة الرقمية بكفاءة وفعالية. (Al-Kahtani et al., 2020)

وانطلاقاً من هذه المعطيات، تبرز أهمية دراسة أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، لما لهذا التحول من دور متزايد في تطوير أساليب تقديم الرعاية الصحية وتحسين كفاءة الأنظمة الصحية. وتسعى هذه الدراسة إلى تحليل مدى تأثير تطبيق التقنيات الرقمية في المستشفيات على تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى، من خلال استكشاف دور الأنظمة الرقمية في تقليل الأخطاء الطبية، وتسريع الوصول إلى المعلومات الصحية، وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري. كما تهدف الدراسة إلى تحديد أبرز الفوائد والتحديات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، وتقديم مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تعزيز فعالية تطبيق التقنيات الرقمية، ودعم جهود تطوير النظام الصحي في المملكة العربية السعودية بما يتماشى مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

-مشكلة الدراسة.

على الرغم من التوسع الملحوظ في تطبيق مبادرات التحول الرقمي في القطاع الصحي في المملكة العربية السعودية، وما صاحب ذلك من تبني متزايد للأنظمة الصحية الإلكترونية والتقنيات الرقمية المتقدمة، إلا أن العديد من المستشفيات ما تزال تواجه مجموعة من التحديات التي قد تؤثر في فعالية تطبيق هذه التقنيات وتحقيق الاستفادة المثلى منها. وتشمل هذه التحديات محدودية جاهزية البنية التحتية التقنية في بعض المنشآت الصحية، وضعف التكامل والترابط بين الأنظمة الإلكترونية المختلفة، إضافة إلى نقص التدريب والتأهيل الكافي للكوادر الصحية على استخدام التقنيات الرقمية الحديثة، فضلاً عن مقاومة التغيير التنظيمي التي قد تظهر لدى بعض العاملين عند تبني الأنظمة الرقمية الجديدة.

وتُعد هذه التحديات من العوامل التي قد تؤثر في مدى قدرة المؤسسات الصحية على توظيف التحول الرقمي بشكل فعال لتحقيق تحسين ملموس في جودة الخدمات الصحية المقدمة. وعلى الرغم من الجهود الوطنية المبذولة لتعزيز التحول الرقمي في القطاع الصحي، لا يزال هناك حاجة إلى دراسات علمية تسهم في تقييم أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية داخل المستشفيات السعودية، وتحليل مدى إسهام هذه التقنيات في تطوير الأداء الصحي وتحسين مخرجات الرعاية الصحية.

وانطلاقاً من ذلك، تتمثل مشكلة هذه الدراسة في السعي إلى استكشاف العلاقة بين تطبيق التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، ومحاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

إلى أي مدى يسهم التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية؟

-أهمية الدراسة.

تتبع أهمية هذه الدراسة من الدور المتزايد الذي يلعبه التحول الرقمي في تطوير الأنظمة الصحية وتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة داخل المؤسسات الصحية. ومع تسارع تبني التقنيات الرقمية في القطاع الصحي، تبرز

الحاجة إلى دراسة أثر هذه التحولات على جودة الخدمات الصحية، خاصة في سياق المستشفيات السعودية. ويمكن توضيح أهمية الدراسة من خلال جانبين رئيسيين، هما الأهمية العلمية والأهمية العملية:

أولاً: الأهمية العلمية

تكمن الأهمية العلمية لهذه الدراسة في إسهامها في إثراء الأدبيات العلمية المرتبطة بالتحول الرقمي في مجال الإدارة الصحية، من خلال تحليل العلاقة بين تطبيق التقنيات الرقمية وجودة الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية. كما تسعى الدراسة إلى تقديم إطار علمي يساعد في فهم الأبعاد المختلفة للتحول الرقمي وتأثيره على تحسين الأداء الصحي وجودة الرعاية الصحية.

إضافة إلى ذلك، تقدم هذه الدراسة نموذجاً تطبيقياً مستنداً إلى واقع المستشفيات في المملكة العربية السعودية يوضح طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية، الأمر الذي قد يساهم في دعم الدراسات المستقبلية في هذا المجال، وتعزيز الفهم العلمي لتأثير التقنيات الرقمية في تطوير الأنظمة الصحية.

ثانياً: الأهمية العملية

تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في تقديم نتائج وتوصيات يمكن أن تساهم في دعم صناع القرار في المستشفيات والجهات الصحية ذات العلاقة، بما في ذلك وزارة الصحة، في تبني أفضل الممارسات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي في القطاع الصحي. كما يمكن أن تساعد نتائج الدراسة المؤسسات الصحية في تطوير استراتيجيات فعالة لتعزيز استخدام التقنيات الرقمية بما يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

كما تساهم الدراسة في مساعدة المستشفيات على تحسين جودة الرعاية الصحية وتقليل الأخطاء الطبية من خلال الاستفادة من الأنظمة الرقمية في إدارة المعلومات الصحية وتعزيز كفاءة التواصل بين الفرق الطبية. إضافة إلى ذلك، قد تدعم نتائج الدراسة جهود المؤسسات الصحية في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين إدارة الموارد وتقليل التكاليف التشغيلية من خلال توظيف تقنيات التحول الرقمي بصورة أكثر فاعلية.

-أهداف الدراسة.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، وذلك من خلال دراسة أبعاد التحول الرقمي ودوره في تطوير أداء المؤسسات الصحية وتحسين مخرجات الرعاية الصحية. ولتحقيق هذا الهدف العام، تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. تقييم مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية، وذلك من خلال تحليل مدى توفر البنية التحتية الرقمية، وتطبيق السجلات الطبية الإلكترونية، ومستوى تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة داخل المؤسسات الصحية.
2. تحليل أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية، من خلال دراسة دوره في تقليل الأخطاء الطبية، وتسريع إجراءات تقديم الخدمات الصحية، وتعزيز دقة المعلومات الطبية، ودعم الالتزام بمعايير الجودة والسلامة الصحية.

3. دراسة العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري في المؤسسات الصحية، من خلال تحليل مدى إسهام الأنظمة الرقمية في توفير المعلومات الصحية في الوقت المناسب، ودعم عمليات التخطيط الصحي، وتحسين الكفاءة التشغيلية للمؤسسات الصحية.
4. قياس أثر التحول الرقمي على مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية، وذلك من خلال تحليل دور التقنيات الرقمية في تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية، وتقليل أوقات الانتظار، وتحسين تجربة المرضى داخل المؤسسات الصحية.
5. تحليل التحديات والمعوقات التي قد تواجه تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية، مثل ضعف تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة، والحاجة إلى تطوير مهارات الكوادر الصحية من خلال التدريب المستمر على استخدام التقنيات الرقمية.
6. تقديم مجموعة من التوصيات العملية التي يمكن أن تسهم في تعزيز تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، بما يدعم تحسين جودة الخدمات الصحية، ويرفع من كفاءة الأداء الصحي، ويعزز تجربة المرضى، بما يتوافق مع مستهدفات تطوير القطاع الصحي في رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

-تساؤلات الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

السؤال الرئيس:

إلى أي مدى يسهم التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية؟

وينفرع عن هذا السؤال مجموعة من التساؤلات الفرعية، وهي:

1. ما مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية من حيث توفر البنية التحتية الرقمية، وتطبيق السجلات الطبية الإلكترونية، وتكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة؟
2. ما أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية من حيث تقليل الأخطاء الطبية، وتحسين سرعة تقديم الخدمات الصحية، وتعزيز دقة المعلومات الطبية، والالتزام بمعايير الجودة الصحية؟
3. ما طبيعة العلاقة بين استخدام الأنظمة الرقمية وكفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري في المؤسسات الصحية؟
4. إلى أي مدى يسهم التحول الرقمي في تحسين مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية في المستشفيات السعودية؟
5. ما أبرز التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية؟
6. ما التوصيات المقترحة لتعزيز تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية بما يسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية؟

- فروض الدراسة

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، وبالاستناد إلى الإطار النظري والأدبيات العلمية المرتبطة بالتحول الرقمي في القطاع الصحي، تم تطوير مجموعة من الفروض البحثية التي يمكن اختبارها إحصائياً بهدف تحليل طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية. وتسعى هذه الفروض إلى تفسير مدى تأثير تطبيق

التقنيات الرقمية في تحسين الأداء الصحي وتعزيز كفاءة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى. وقد تمت صياغة فروض الدراسة على النحو الآتي:

الفرضية الأولى (H1)

توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية.

يفترض هذا الفرض أن تبني التقنيات الرقمية في المؤسسات الصحية، مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية والتطبيقات الرقمية لإدارة الخدمات الصحية، يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة من خلال تقليل الأخطاء الطبية، وتعزيز دقة المعلومات الصحية، وتسريع إجراءات تقديم الخدمات الطبية.

الفرضية الثانية (H2)

توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأنظمة الرقمية وكفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري في المستشفيات السعودية.

وفترض هذا الفرض أن الاعتماد المتزايد على الأنظمة الرقمية في إدارة المعلومات الصحية يساهم في دعم عملية اتخاذ القرار الإداري والطبي، وذلك من خلال توفير بيانات دقيقة ومحدثة وسهولة الوصول إلى المعلومات، الأمر الذي يعزز من قدرة القيادات الصحية على التخطيط واتخاذ القرارات بشكل أكثر كفاءة وفاعلية.

الفرضية الثالثة (H3)

توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين جاهزية البنية التحتية الرقمية ومستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية.

وفترض هذا الفرض أن توفر بنية تحتية رقمية متقدمة، تشمل أنظمة الاتصال الحديثة وتكامل الأنظمة الإلكترونية بين الأقسام المختلفة، يساهم في تحسين تجربة المرضى من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية، وتقليل أوقات الانتظار، وتعزيز أمن وسرية المعلومات الصحية، الأمر الذي يؤدي إلى رفع مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة.

الفرضية الرابعة (H4)

يساهم التحول الرقمي بدرجة ذات دلالة إحصائية في تحسين الكفاءة التشغيلية داخل المستشفيات السعودية.

ويفترض هذا الفرض أن تطبيق الأنظمة الرقمية في إدارة العمليات الصحية يسهم في تحسين كفاءة سير العمل داخل المستشفيات، من خلال تقليل الأخطاء التشغيلية، وتسريع الإجراءات الطبية والإدارية، وتحسين استخدام الموارد الصحية، بما يسهم في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحقيق الاستخدام الأمثل للإمكانيات المتاحة.

-النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

تستند هذه الدراسة إلى إطار نظري يفسر العلاقة بين تبني التقنيات الرقمية وتحسين جودة الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية. ويُعد التحول الرقمي أحد المفاهيم الحديثة التي ارتبطت بتطوير الأنظمة الإدارية والخدمية في مختلف القطاعات، وخاصة القطاع الصحي الذي يشهد تحولاً متزايداً نحو استخدام التقنيات الرقمية بهدف تحسين كفاءة الأداء الصحي وتعزيز جودة الخدمات المقدمة للمرضى. ومن هذا المنطلق، اعتمدت الدراسة على مجموعة من النظريات العلمية التي تفسر تبني التكنولوجيا داخل المؤسسات وتأثيرها في تطوير الأداء المؤسسي، ويأتي في مقدمة هذه النظريات نظرية قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM) ونظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation Theory)، حيث تمثلان إطاراً نظرياً مناسباً لتفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية.

أولاً: نظرية قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM)

تُعد نظرية قبول التكنولوجيا التي قدمها ديفيس (Davis, 1989) من أبرز النماذج النظرية المستخدمة في دراسة تبني الأنظمة والتقنيات الرقمية داخل المؤسسات. وتهدف هذه النظرية إلى تفسير العوامل التي تؤثر في قبول الأفراد للتكنولوجيا واستخدامها في بيئة العمل. وتفترض هذه النظرية أن تبني التكنولوجيا يعتمد على عاملين رئيسيين، هما الفائدة المدركة (Perceived Usefulness) وسهولة الاستخدام المدركة (Perceived Ease of Use).

ويقصد بالفائدة المدركة مدى اعتقاد المستخدم بأن استخدام التكنولوجيا سيؤدي إلى تحسين أدائه الوظيفي وزيادة كفاءته في أداء المهام المختلفة، في حين تشير سهولة الاستخدام المدركة إلى مدى اعتقاد المستخدم بأن استخدام النظام التقني سيكون سهلاً وخالياً من التعقيد. ووفقاً لهذه النظرية، فإن زيادة إدراك العاملين لفوائد الأنظمة الرقمية وسهولة استخدامها يؤدي إلى تعزيز قبولهم لهذه الأنظمة وزيادة اعتمادهم عليها في أداء أعمالهم.

وفي سياق المؤسسات الصحية، تسهم هذه النظرية في تفسير كيفية تبني العاملين للأنظمة الرقمية مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية، حيث يؤدي إدراك الأطباء والعاملين في القطاع الصحي لفوائد هذه الأنظمة إلى زيادة استخدامها في العمل اليومي. ويسهم ذلك بدوره في تحسين دقة المعلومات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية وتسريع إجراءات تقديم الخدمات الصحية.

وتتسجم هذه النظرية مع نتائج الدراسة الحالية التي أظهرت ارتفاع مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية، حيث تبين أن توفر البنية التحتية الرقمية وتطبيق السجلات الطبية الإلكترونية والاعتماد على الأنظمة الرقمية يسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة العمل داخل المؤسسات الصحية.

ثانياً: نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation Theory)

تُعد نظرية انتشار الابتكار التي قدمها روجرز (Rogers) من النظريات المهمة التي تفسر كيفية انتشار الابتكارات التكنولوجية داخل المؤسسات والمجتمعات. وتركز هذه النظرية على العوامل التي تؤثر في سرعة تبني الابتكارات الجديدة، مثل الميزة النسبية للتكنولوجيا، ومدى توافقها مع الأنظمة القائمة، وسهولة استخدامها، إضافة إلى الدعم التنظيمي المتوفر لتطبيقها داخل المؤسسة.

وفي القطاع الصحي، يمثل التحول الرقمي أحد أشكال الابتكار التنظيمي والتقني الذي يتم تبنيه بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة العمليات الصحية. وتساعد هذه النظرية في تفسير كيفية انتشار التقنيات الرقمية داخل المؤسسات الصحية، مثل تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية، ومدى تأثيرها في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

كما تشير هذه النظرية إلى أن نجاح تطبيق الابتكارات التكنولوجية داخل المؤسسات يعتمد على مدى قدرة المؤسسة على توفير بيئة تنظيمية داعمة لتبني هذه الابتكارات، بما يشمل توفير البنية التحتية التقنية المناسبة، وتدريب الكوادر البشرية على استخدام الأنظمة الرقمية، وتعزيز الوعي بأهمية التحول الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي.

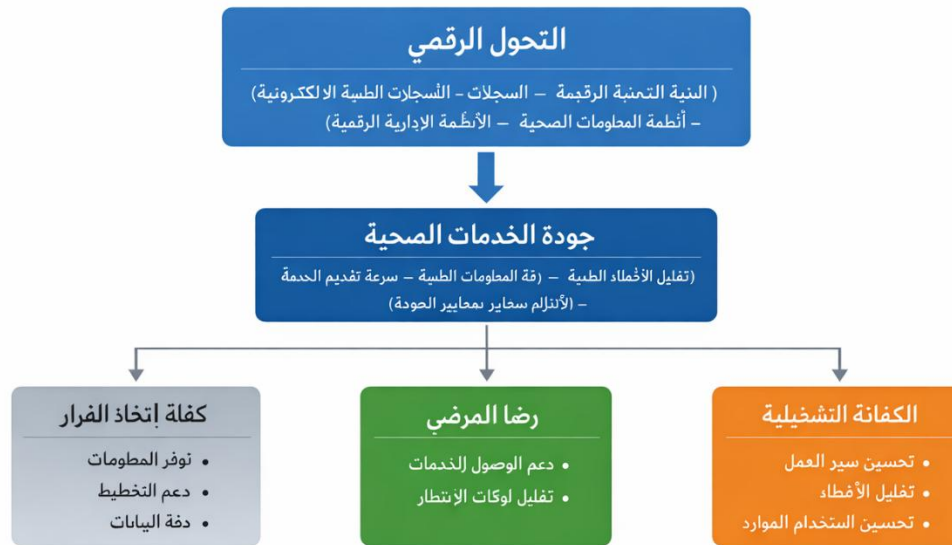
وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما تشير إليه هذه النظرية، حيث أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار الإداري والطبي داخل المستشفيات، إضافة إلى تحسين تجربة المرضى ورفع مستوى رضاهم عن الخدمات الصحية المقدمة.

ثالثاً: العلاقة بين الإطار النظري ومتغيرات الدراسة

بناءً على ما سبق، يمكن القول إن الجمع بين نظرية قبول التكنولوجيا ونظرية انتشار الابتكار يوفر إطاراً نظرياً متكاملًا لتفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية. حيث تساعد نظرية قبول التكنولوجيا في تفسير سلوك العاملين في المؤسسات الصحية تجاه استخدام الأنظمة الرقمية، في حين تفسر نظرية انتشار الابتكار كيفية انتشار هذه التقنيات داخل المؤسسات وتأثيرها في تحسين الأداء المؤسسي وجودة الخدمات الصحية.

وبذلك يشكل هذا الإطار النظري أساساً علمياً مناسباً لتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة، والتي تشمل التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية وكفاءة اتخاذ القرار ورضا المرضى والكفاءة التشغيلية، كما يساعد في تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة فيما يتعلق بوجود علاقة إيجابية بين تطبيق التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية.

النموذج المفاهيمي للدراسة



شكل رقم (1-1)

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

-مقدمة

شهد القطاع الصحي خلال العقود الأخيرة تحولاً ملحوظاً نتيجة التطورات المتسارعة في تقنيات المعلومات والاتصالات، الأمر الذي أدى إلى بروز مفهوم **التحول الرقمي في الرعاية الصحية** باعتباره أحد الاتجاهات الحديثة التي تسعى إلى تطوير الأنظمة الصحية وتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة. ويشير التحول الرقمي في المجال الصحي إلى دمج التقنيات الرقمية المتقدمة في مختلف العمليات الصحية والإدارية داخل المؤسسات الصحية، بما يشمل استخدام السجلات الطبية الإلكترونية، وأنظمة المعلومات الصحية، والتطبيقات الرقمية الصحية، وتحليل البيانات الصحية، بهدف تحسين كفاءة تقديم الخدمات الصحية وتعزيز دقة المعلومات الطبية ودعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري.

وفي ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجال التكنولوجيا الرقمية، أصبح التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الصحية الحديثة لتحقيق التميز المؤسسي وتحسين جودة الرعاية الصحية. حيث تساهم الأنظمة الرقمية في تحسين إدارة المعلومات الصحية وتسهيل الوصول إلى البيانات الطبية في الوقت المناسب، الأمر الذي يساعد في تعزيز دقة التشخيص الطبي وتقليل الأخطاء الطبية وتحسين التنسيق بين مقدمي الرعاية الصحية. كما تلعب التقنيات الرقمية دوراً مهماً في دعم التخطيط الصحي وتحسين كفاءة استخدام الموارد الصحية، مما ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

وقد تناولت العديد من الدراسات العلمية موضوع التحول الرقمي في القطاع الصحي، حيث ركزت هذه الدراسات على تحليل أثر استخدام التقنيات الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأنظمة الصحية. وتشير نتائج هذه الدراسات إلى أن استخدام الأنظمة الرقمية في المؤسسات الصحية يساهم في تحسين دقة المعلومات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية وتحسين سرعة تقديم الخدمات الصحية. كما بينت الدراسات أن اعتماد السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية يساهم في تحسين التواصل بين الفرق الطبية وتعزيز فعالية اتخاذ القرار الطبي والإداري داخل المؤسسات الصحية.

إضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسات أن التحول الرقمي يساهم في تحسين تجربة المرضى داخل المؤسسات الصحية من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية وتقليل أوقات الانتظار وتحسين مستوى الأمان في إدارة المعلومات الصحية. كما يساهم استخدام التقنيات الرقمية في تعزيز رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة، حيث توفر الأنظمة الرقمية معلومات صحية دقيقة وتساهم في تحسين جودة التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية.

وعلى الرغم من الفوائد المتعددة للتحول الرقمي في القطاع الصحي، إلا أن العديد من الدراسات أشارت إلى وجود عدد من التحديات التي قد تواجه تطبيق الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات الصحية. ومن أبرز هذه التحديات ضعف تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة، ونقص التدريب الكافي للكوادر الصحية على استخدام التقنيات الحديثة، إضافة إلى بعض التحديات التنظيمية والتقنية التي قد تؤثر في فعالية تطبيق الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات الصحية. كما أن نجاح التحول الرقمي في المؤسسات الصحية يعتمد بشكل كبير على جاهزية البنية التحتية الرقمية ومدى تقبل العاملين للتغيير والتطور التكنولوجي.

وانطلاقاً من أهمية فهم العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية، تسعى الدراسات الأكاديمية إلى الاستناد إلى مجموعة من الأطر والنظريات العلمية التي تساعد في تفسير هذه العلاقة وتحليلها بصورة منهجية. وتمثل هذه النظريات الأساس العلمي الذي يستند إليه الباحث في بناء فرضيات الدراسة وتحليل نتائجها، حيث توفر إطاراً تفسيرياً يساعد في فهم تأثير التقنيات الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي وتحسين جودة الخدمات الصحية.

وفي هذا السياق، تعتمد الدراسة الحالية على مجموعة من المنطلقات النظرية التي تساعد في تفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية. ومن أبرز هذه النظريات **نظرية التحول الرقمي في القطاع الصحي، ونظرية جودة الخدمة (SERVQUAL)**، **ونظرية البنية التحتية الرقمية، ونظرية رضا المستفيدين، ونظرية الابتكار التكنولوجي**. حيث تسهم هذه النظريات مجتمعة في تقديم إطار نظري متكامل يساعد في تفسير كيفية تأثير الأنظمة الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار داخل المؤسسات الصحية، إضافة إلى رفع مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة.

وبناءً على ذلك، تسعى الدراسة الحالية إلى الاستفادة من هذه الأطر النظرية في تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، من خلال دراسة أثر تطبيق الأنظمة الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية.

-الدراسات السابقة

شهدت السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً في الأدبيات العلمية بدراسة أثر التحول الرقمي في القطاع الصحي، وذلك نظراً لما أحدثته التقنيات الرقمية من تحول جوهري في أساليب إدارة الخدمات الصحية وتقديم الرعاية الطبية. وقد ركزت العديد من الدراسات على تحليل دور التقنيات الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأنظمة الصحية داخل المؤسسات الصحية، إضافة إلى تحسين تجربة المرضى ودعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري. وفيما يلي عرض لأبرز الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية.

أجرت **منظمة الصحة العالمية (WHO, 2022)** دراسة هدفت إلى تحليل أثر استخدام الأنظمة الرقمية في المؤسسات الصحية على جودة الخدمات الصحية. وأظهرت نتائج الدراسة أن اعتماد الأنظمة الرقمية، مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية، يسهم في تقليل الأخطاء الطبية بنسبة تصل إلى نحو **30%**، كما يسهم في تحسين دقة المعلومات الصحية وتعزيز سلامة المرضى داخل المؤسسات الصحية. كما أكدت الدراسة أن التحول الرقمي يمثل أحد العوامل الأساسية في تحسين جودة الرعاية الصحية وتعزيز كفاءة العمليات الصحية.

كما تناولت دراسة **Kruse et al. (2018)** أثر استخدام السجلات الطبية الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المستشفيات، حيث توصلت الدراسة إلى أن تطبيق هذه الأنظمة يسهم في تحسين كفاءة العمليات الصحية وتقليل مدة بقاء المرضى في المستشفيات، إضافة إلى تعزيز التواصل والتنسيق بين الفرق الطبية المختلفة. كما أظهرت الدراسة أن استخدام الأنظمة الرقمية يسهم في تحسين مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة.

وفي دراسة أجراها **Agarwal et al. (2010)** حول التحول الرقمي في القطاع الصحي، أظهرت النتائج أن استخدام أنظمة المعلومات الصحية يساهم في تحسين إدارة البيانات الصحية وتعزيز دقة المعلومات الطبية، كما يساهم في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري داخل المؤسسات الصحية من خلال توفير بيانات دقيقة تساعد في تحسين التخطيط الصحي وإدارة الموارد الصحية بكفاءة أعلى.

كما أجرت **Buntin et al. (2011)** دراسة حول أثر تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية في تحسين جودة الرعاية الصحية، حيث توصلت الدراسة إلى أن استخدام هذه الأنظمة يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية وتعزيز كفاءة التواصل بين مقدمي الرعاية الصحية، إضافة إلى تحسين إدارة المعلومات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

وفي السياق ذاته، تناولت دراسة **Al-Qahtani (2023)** أثر تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية في المؤسسات الصحية في المملكة العربية السعودية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الأنظمة الرقمية يساهم في تحسين سرعة التشخيص الطبي وتعزيز فعالية اتخاذ القرار الطبي والإداري، إضافة إلى تحسين كفاءة إدارة المعلومات الصحية داخل المستشفيات.

كما تناولت دراسة **Keesara et al. (2020)** دور التحول الرقمي في تطوير الخدمات الصحية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام التقنيات الرقمية مثل خدمات التطبيق عن بُعد وتطبيقات الصحة الرقمية يساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية وتقليل أوقات الانتظار وتحسين تجربة المرضى، مما يؤدي إلى تعزيز جودة الخدمات الصحية المقدمة.

وفي دراسة أخرى تناولت التحديات التي تواجه التحول الرقمي في القطاع الصحي، أظهرت نتائج دراسة **Al-Kahtani et al. (2020)** أن ضعف تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة ونقص التدريب الكافي للكوادر الصحية يمثلان من أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية. كما أكدت الدراسة أن نجاح التحول الرقمي يعتمد بدرجة كبيرة على جاهزية البنية التحتية التقنية وتوفير الدعم التنظيمي لتبني الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات الصحية.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح أن معظم الدراسات أكدت الدور الإيجابي للتحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية. كما أشارت هذه الدراسات إلى أن استخدام الأنظمة الرقمية يساهم في تحسين دقة المعلومات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري. إضافة إلى ذلك، أكدت العديد من الدراسات أن التحول الرقمي يساهم في تحسين تجربة المرضى ورفع مستوى رضاهم عن الخدمات الصحية المقدمة.

وعلى الرغم من أهمية النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة، إلا أن معظم هذه الدراسات ركزت على جوانب محددة من التحول الرقمي، مثل السجلات الطبية الإلكترونية أو أنظمة المعلومات الصحية، دون تحليل شامل لأثر التحول الرقمي في مختلف أبعاد جودة الخدمات الصحية داخل المستشفيات.

ومن هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية التي تسعى إلى تحليل أثر التحول الرقمي في جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية بصورة أكثر شمولية، من خلال دراسة العلاقة بين التحول الرقمي وعدد من المتغيرات المرتبطة بالأداء المؤسسي، مثل **جودة الخدمات الصحية، وكفاءة اتخاذ القرار الإداري والطبي، ورضا المرضى، والكفاءة التشغيلية داخل المؤسسات الصحية**. كما تهدف الدراسة إلى تحديد أبرز التحديات التي قد تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، وتقديم توصيات عملية يمكن أن تسهم في تعزيز فعالية تطبيق الأنظمة الرقمية في القطاع الصحي.

يلخص الدراسات السابقة (جدول 1-2)

الباحث	السنة	هدف الدراسة	المنهج المستخدم	مجتمع الدراسة	أبرز النتائج
WHO	2022	تحليل أثر الأنظمة الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية	تحليل تقارير ودراسات عالمية	مؤسسات صحية متعددة حول العالم	أظهرت النتائج أن تطبيق الأنظمة الرقمية يسهم في تقليل الأخطاء الطبية بنسبة تصل إلى 30% وتحسين سلامة المرضى
Kruse et al.	2018	دراسة أثر السجلات الطبية الإلكترونية على جودة الرعاية الصحية	مراجعة منهجية للدراسات (Systematic Review)	مستشفيات ومؤسسات صحية مختلفة	تحسين جودة الرعاية الصحية وتقليل مدة بقاء المرضى في المستشفيات وزيادة رضا المرضى
Agarwal et al.	2010	دراسة دور أنظمة المعلومات الصحية في تطوير إدارة الخدمات الصحية	دراسة تحليلية	مؤسسات صحية	الأنظمة الرقمية تسهم في تحسين إدارة البيانات الصحية وتعزيز دقة المعلومات الطبية
الباحث	السنة	هدف الدراسة	المنهج المستخدم	مجتمع الدراسة	أبرز النتائج

Buntin et al.	2011	تحليل أثر السجلات الطبية الإلكترونية على جودة الخدمات الصحية	مراجعة أدبيات علمية	مؤسسات صحية متعددة	تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية يسهم في تقليل الأخطاء الطبية وتحسين جودة الرعاية الصحية
Keesara et al.	2020	دراسة دور التحول الرقمي والتقنيات الحديثة في تطوير الخدمات الصحية	دراسة تحليلية	قطاع الرعاية الصحية	التقنيات الرقمية مثل التطبيق عن بُعد تحسن الوصول للخدمات الصحية وتقلل أوقات الانتظار
Al-Kahtani et al.	2020	تحليل التحديات التي تواجه التحول الرقمي في المؤسسات الصحية	دراسة ميدانية	مستشفيات	ضعف تكامل الأنظمة الرقمية ونقص التدريب يمثلان من أبرز التحديات
Al-Qahtani	2023	دراسة أثر السجلات الطبية الإلكترونية في المؤسسات الصحية السعودية	دراسة ميدانية	مستشفيات في السعودية	استخدام الأنظمة الرقمية يحسن سرعة التشخيص ويدعم اتخاذ القرار الطبي والإداري

جدول 1-2

-الإطار النظري

تتناول الدراسة الحالية أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، وهو موضوع يحظى باهتمام متزايد في الأدبيات الحديثة نظراً للتطورات المتسارعة في تقنيات المعلومات والاتصالات ودورها في تطوير الأنظمة الصحية. ومن هذا المنطلق، يعتمد الإطار النظري للدراسة على مجموعة من المفاهيم والنظريات العلمية التي تسهم في تفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية، إضافة إلى توضيح دور الأنظمة الرقمية في تعزيز كفاءة اتخاذ القرار الإداري والطبي وتحسين مستوى رضا المرضى داخل المؤسسات الصحية.

وفي هذا السياق، يستعرض الإطار النظري للدراسة عدداً من المفاهيم الأساسية المرتبطة بموضوع البحث، مثل مفهوم التحول الرقمي في القطاع الصحي ومفهوم جودة الخدمات الصحية، إضافة إلى إبراز أهمية التقنيات الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية. كما يستند الإطار النظري إلى مجموعة من النظريات العلمية التي تساعد في تفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية، ومن أبرز هذه النظريات: **نظرية التحول الرقمي في القطاع الصحي**، **نظرية جودة الخدمة (SERVQUAL)**، **نظرية البنية التحتية الرقمية**، **ونظرية رضا المستفيدين**، **ونظرية الابتكار التكنولوجي**. وتسهم هذه النظريات مجتمعة في تقديم إطار علمي متكامل يساعد في تفسير كيفية تأثير التقنيات الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية.

أولاً: مفهوم التحول الرقمي في القطاع الصحي

يشير مفهوم التحول الرقمي إلى عملية توظيف التقنيات الرقمية المتقدمة في تطوير العمليات التنظيمية وتحسين كفاءة الأداء داخل المؤسسات. وفي القطاع الصحي، يُعرف التحول الرقمي بأنه عملية دمج التقنيات الرقمية الحديثة في مختلف الأنشطة الصحية والإدارية داخل المؤسسات الصحية، بما يشمل استخدام **السجلات الطبية الإلكترونية**، وأنظمة **المعلومات الصحية**، و**التطبيقات الصحية الرقمية**، وتقنيات **تحليل البيانات الصحية**، بهدف تحسين إدارة المعلومات الصحية وتطوير آليات تقديم الرعاية الطبية.

ويهدف التحول الرقمي في المؤسسات الصحية إلى تحقيق عدد من الأهداف الاستراتيجية، من أبرزها تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة العمليات الصحية داخل المؤسسات الصحية. حيث تسهم الأنظمة الرقمية في تسهيل الوصول إلى المعلومات الطبية وتحسين دقة البيانات الصحية، إضافة إلى تعزيز التواصل والتنسيق بين مقدمي الرعاية الصحية. كما تلعب التقنيات الرقمية دوراً مهماً في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري من خلال توفير بيانات صحية دقيقة ومحدثة تساعد في تحسين التخطيط الصحي وإدارة الموارد الصحية بكفاءة أكبر.

كما يسهم التحول الرقمي في تحسين كفاءة الأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية من خلال تقليل الأخطاء الطبية وتسريع إجراءات تقديم الخدمات الصحية وتحسين إدارة المعلومات الصحية. وقد أدى التطور المتسارع في التقنيات الرقمية إلى زيادة اهتمام المؤسسات الصحية بتبني استراتيجيات التحول الرقمي بهدف تحسين جودة الرعاية الصحية وتعزيز سلامة المرضى.

ثانياً: مفهوم جودة الخدمات الصحية

تُعد جودة الخدمات الصحية من المفاهيم الأساسية في إدارة المؤسسات الصحية، حيث تشير إلى مدى قدرة الخدمات الصحية المقدمة على تلبية احتياجات المرضى وتحقيق أفضل النتائج الصحية الممكنة. وتشمل جودة الخدمات الصحية مجموعة من الأبعاد المختلفة التي ترتبط بمستوى الأداء الصحي داخل المؤسسات الصحية، مثل دقة التشخيص الطبي وسرعة تقديم الخدمات الصحية وسلامة المرضى وكفاءة التواصل بين مقدمي الرعاية الصحية، إضافة إلى مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة.

وقد أصبحت جودة الخدمات الصحية أحد المؤشرات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الصحية في تقييم أدائها المؤسسي، حيث تسعى المؤسسات الصحية إلى تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تطبيق معايير الجودة الصحية وتبني التقنيات الحديثة التي تساعد في تحسين كفاءة العمليات الصحية وتعزيز سلامة المرضى.

ويُعد التحول الرقمي أحد الأدوات الحديثة التي تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية، حيث تساعد الأنظمة الرقمية في تحسين إدارة المعلومات الصحية وتعزيز دقة البيانات الطبية، إضافة إلى تحسين كفاءة التواصل بين الفرق الطبية المختلفة داخل المؤسسات الصحية. كما تسهم التقنيات الرقمية في تحسين سرعة تقديم الخدمات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية، مما يؤدي إلى تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى.

ثالثاً: العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية

أصبحت التقنيات الرقمية تمثل أحد العوامل الأساسية التي تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية، حيث تساعد الأنظمة الرقمية في تحسين سرعة الوصول إلى المعلومات الطبية وتقليل الأخطاء الطبية وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري.

كما تسهم التقنيات الرقمية في تحسين التنسيق بين الفرق الطبية المختلفة داخل المؤسسات الصحية، مما يؤدي إلى تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى. إضافة إلى ذلك، يسهم التحول الرقمي في تحسين تجربة المرضى من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية وتقليل أوقات الانتظار وتحسين مستوى التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية.

ومن هذا المنطلق، أصبح التحول الرقمي أحد العوامل الأساسية التي تسهم في تطوير الأنظمة الصحية وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية، حيث يساعد في تحسين إدارة المعلومات الصحية وتطوير آليات تقديم الخدمات الصحية.

رابعاً: النظريات الداعمة للدراسة

تعتمد الدراسة الحالية على مجموعة من النظريات العلمية التي تساعد في تفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية، ومن أبرز هذه النظريات ما يلي:

1. نظرية التحول الرقمي في القطاع الصحي

توضح هذه النظرية كيفية انتقال المؤسسات الصحية من الأساليب التقليدية في إدارة الخدمات الصحية إلى الاعتماد على التقنيات الرقمية الحديثة. وتشير هذه النظرية إلى أن استخدام الأنظمة الرقمية يسهم في تحسين كفاءة الأداء التنظيمي وتعزيز جودة الخدمات الصحية من خلال تحسين إدارة المعلومات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية.

2. نظرية جودة الخدمة (SERVQUAL)

تُعد نظرية جودة الخدمة (SERVQUAL) من أبرز النماذج المستخدمة في تقييم جودة الخدمات في المؤسسات الخدمية، بما في ذلك المؤسسات الصحية. وتعتمد هذه النظرية على خمسة أبعاد رئيسية لقياس جودة الخدمة، وهي:

الملموسية (Tangibles): وتشمل المرافق والتجهيزات والتقنيات المستخدمة في تقديم الخدمات الصحية.

الاعتمادية (Reliability): وتشير إلى قدرة المؤسسة الصحية على تقديم الخدمة بدقة واستمرارية.

الاستجابة (Responsiveness): وتعني سرعة تقديم الخدمة والاستجابة لاحتياجات المستفيدين.

الأمان (Assurance): ويشير إلى مستوى الثقة والأمان الذي يشعر به المستفيد عند تلقي الخدمة الصحية.

التعاطف (Empathy): ويعني مدى اهتمام المؤسسة الصحية باحتياجات المستفيدين وتفهم متطلباتهم.

وتُستخدم هذه النظرية في تفسير أثر الأنظمة الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تحسين كفاءة تقديم الخدمات وتعزيز تجربة المرضى داخل المؤسسات الصحية.

3. نظرية البنية التحتية الرقمية

تركز هذه النظرية على أهمية توفر البنية التحتية الرقمية المناسبة لدعم تطبيق التقنيات الرقمية داخل المؤسسات الصحية. وتشمل هذه البنية الخوادم الإلكترونية وشبكات الاتصال وأنظمة إدارة المعلومات الصحية وقواعد البيانات الصحية.

وتشير هذه النظرية إلى أن نجاح التحول الرقمي يعتمد بدرجة كبيرة على توفر بنية تحتية رقمية متكاملة تساهم في دعم تشغيل الأنظمة الرقمية بكفاءة واستقرار، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات الصحية المقدمة.

4. نظرية رضا المستفيدين

تركز هذه النظرية على تفسير العوامل التي تؤثر في مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات المقدمة. ويشير مفهوم رضا المستفيدين إلى مدى تطابق توقعات المستفيدين مع مستوى الخدمة المقدمة لهم.

وفي القطاع الصحي، يتأثر رضا المرضى بعدد من العوامل مثل جودة الخدمات الصحية وسهولة الوصول إلى الخدمات وسرعة تقديم الخدمة ومستوى الأمان في إدارة المعلومات الصحية. ويساهم التحول الرقمي في تحسين رضا المرضى من خلال تحسين تجربة المرضى وتسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية.

5. نظرية اتخاذ القرار

تركز هذه النظرية على تفسير الكيفية التي يتم من خلالها اتخاذ القرارات داخل المؤسسات، من خلال تحليل المعلومات المتاحة وتقييم البدائل المختلفة لاختيار البديل الأنسب لتحقيق الأهداف التنظيمية. وتُعد عملية اتخاذ القرار من العمليات الأساسية في الإدارة الحديثة، حيث تعتمد المؤسسات على اتخاذ قرارات مبنية على المعلومات الدقيقة والبيانات الموثوقة لتحسين كفاءة الأداء المؤسسي.

وفي القطاع الصحي، تمثل عملية اتخاذ القرار أحد العوامل المهمة التي تؤثر في جودة الخدمات الصحية وكفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية. إذ تعتمد المؤسسات الصحية على مجموعة من القرارات الطبية والإدارية التي ترتبط بتشخيص الحالات المرضية، وتحديد الخطط العلاجية المناسبة، إضافة إلى إدارة الموارد الصحية وتطوير السياسات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

وتشير هذه النظرية إلى أن جودة القرارات المتخذة تعتمد بدرجة كبيرة على توفر المعلومات الدقيقة وسرعة الوصول إلى البيانات وتحليلها بشكل فعال. وفي هذا السياق، تسهم التقنيات الرقمية في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات الصحية من خلال توفير أنظمة معلومات صحية متكاملة تساعد في تحليل البيانات الصحية واستخلاص المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة.

كما تسهم الأنظمة الرقمية مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة دعم القرار السريري في تحسين دقة القرارات الطبية والإدارية، من خلال توفير بيانات صحية دقيقة ومحدثة تساعد مقدمي الرعاية الصحية على اتخاذ قرارات مبنية على الأدلة العلمية. ويؤدي ذلك إلى تحسين جودة الرعاية الصحية وتقليل الأخطاء الطبية وتعزيز كفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية.

وترتبط هذه النظرية بموضوع الدراسة الحالية، حيث يساعد التحول الرقمي في المؤسسات الصحية على توفير المعلومات الصحية الدقيقة في الوقت المناسب، مما يساهم في تحسين كفاءة اتخاذ القرار الطبي والإداري، وبالتالي تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة داخل المستشفيات.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

-مقدمة.

في ضوء أهداف الدراسة الحالية التي تسعى إلى تحليل أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، فقد تم اختيار المنهج العلمي المناسب الذي يساعد في وصف واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية وتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة بصورة منهجية. ويهدف هذا المنهج إلى دراسة مدى إسهام التقنيات الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية، إضافة إلى تحليل دور الأنظمة الرقمية في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري وتحسين تجربة المرضى داخل المستشفيات.

وانطلاقاً من ذلك، اعتمدت الدراسة على منهج علمي قائم على جمع البيانات الميدانية من العاملين في القطاع الصحي داخل المستشفيات السعودية، باعتبارهم من الفئات الأكثر ارتباطاً باستخدام الأنظمة الرقمية في إدارة المعلومات الصحية وتقديم الخدمات الطبية. وقد تم تحديد مجتمع الدراسة والعينة المناسبة التي تمثل الفئات المستهدفة، وذلك بهدف الحصول على بيانات تعكس واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية.

كما تم تصميم أداة لجمع البيانات تعتمد على الاستبانة، حيث تم إعداد مجموعة من الفقرات التي تقيس متغيرات الدراسة المختلفة، مثل مستوى تطبيق التحول الرقمي داخل المؤسسات الصحية، وأثره في تحسين جودة الخدمات الصحية، إضافة إلى دوره في تعزيز كفاءة اتخاذ القرار الإداري والطبي وتحسين مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية المقدمة. وقد تم إعداد الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية.

ولضمان دقة النتائج وموثوقيتها، تم اتباع مجموعة من الإجراءات العلمية للتحقق من صدق وثبات أداة الدراسة، وذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المختصين في مجالات الإدارة الصحية وتقنية المعلومات الصحية للتأكد من مدى ملائمة فقراتها لموضوع الدراسة. كما تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لقياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة.

كما اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، حيث تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء التحليلات الإحصائية المختلفة، مثل الإحصاءات الوصفية وتحليل الارتباط وتحليل الانحدار واختبار الفرضيات الإحصائية. وقد ساعدت هذه الأساليب في تحليل البيانات بصورة منهجية واستخلاص النتائج العلمية التي تسهم في تحقيق أهداف الدراسة.

ويهدف هذا الفصل إلى تقديم عرض تفصيلي للمنهجية المتبعة في الدراسة، حيث يتناول منهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة جمع البيانات، وإجراءات التحقق من صدق وثبات الأداة، إضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة. ويسهم ذلك في توفير إطار منهجي واضح يساعد في ضمان دقة النتائج العلمية وموثوقيتها، بما يدعم تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها بصورة علمية ومنهجية.

-المنهجية وطرق البحث.

اعتمدت هذه الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي**، والذي يُعد من المناهج البحثية الشائعة في الدراسات الإدارية والصحية التي تهدف إلى وصف الظواهر وتحليل العلاقات بين متغيراتها المختلفة. ويقوم هذا المنهج على جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة وتحليلها بطريقة علمية منظمة، مما يساعد في تفسير الظاهرة المدروسة واستخلاص النتائج التي تسهم في تحقيق أهداف الدراسة.

ويهدف استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة إلى تحليل واقع تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية، ودراسة أثره في تحسين جودة الخدمات الصحية، إضافة إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وعدد من المتغيرات المرتبطة بالأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية، مثل كفاءة اتخاذ القرار الإداري والطبي ورضا المرضى والكفاءة التشغيلية.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في القطاع الصحي في المستشفيات داخل المملكة العربية السعودية، ويشمل ذلك المستشفيات الحكومية والعسكرية والخاصة. ويضم هذا المجتمع الأطباء والصيادلة والممرضين والفنيين والإداريين العاملين في المؤسسات الصحية.

وقد تم اختيار هذا المجتمع نظراً لارتباطه المباشر باستخدام الأنظمة الرقمية داخل المؤسسات الصحية، مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية، مما يجعله الأكثر قدرة على تقييم مستوى تطبيق التحول الرقمي وأثره في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المستشفيات.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب **العينة العشوائية (Random Sampling)** من العاملين في القطاع الصحي في المستشفيات السعودية، وذلك بهدف الحصول على عينة تمثل مجتمع الدراسة بصورة مناسبة. وقد بلغ حجم عينة الدراسة **(400) مشاركاً** من العاملين في القطاع الصحي، حيث تم اختيارهم من مختلف التخصصات الصحية والإدارية داخل المؤسسات الصحية.

ويُعد هذا الحجم من العينة مناسباً لتحقيق مستوى مقبول من التمثيل الإحصائي لمجتمع الدراسة، وذلك بالاستناد إلى معادلة **Krejcie & Morgan (1970)** التي تُعد من أكثر المعادلات استخداماً في الدراسات الاجتماعية والإدارية لتحديد حجم العينة الملائم للمجتمع البحثي. وتشير هذه المعادلة إلى أن الحد الأدنى لحجم العينة في المجتمعات الكبيرة يبلغ حوالي **384 مشاركاً** عند مستوى ثقة **95%** وهامش خطأ **5%**.

كما أن حجم العينة في هذه الدراسة يعد أكبر من حجم العينات المستخدمة في العديد من الدراسات السابقة في مجال **التحول الرقمي في القطاع الصحي**. فعلى سبيل المثال، استخدمت دراسة **Kruse وآخرون (2018)** مراجعة منهجية شملت **47 دراسة علمية**، بينما تضمنت دراسة **Buntin وآخرون (2011)** مراجعة أدبيات علمية شملت **154 دراسة**. كما استخدمت دراسة **Al-Kahtani وآخرون (2020)** عينة ميدانية بلغت **220 مشاركاً** من العاملين في

المستشفيات، في حين اعتمدت دراسة (Al-Qahtani (2023 على عينة مكونة من 300 مشارك من العاملين في المؤسسات الصحية.

وبناءً على ذلك، فإن اختيار عينة مكونة من 400 مشارك في هذه الدراسة يُعد مناسباً، حيث يفوق حجم العينات المستخدمة في العديد من الدراسات السابقة، مما يسهم في زيادة دقة النتائج وتعزيز موثوقيتها الإحصائية وقابليتها للتعميم.

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (جدول 1-1)

1. توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة
ذكر	232	58 %
أنثى	168	42 %
المجموع	400	100 %

2. توزيع العينة حسب العمر:

الفئة العمرية	العدد	النسبة
30 - 22 سنة	120	30%
40 - 31 سنة	150	37.5%
50 - 41 سنة	90	22.5%
أكثر من 50 سنة	40	10%
المجموع	400	100%

3. توزيع العينة حسب المسمى الوظيفي:

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة
طبيب	90	22.5%
صيدلي	55	13.8%
ممرض	140	35%
إخصائي صحي	40	10%
إداري	45	11.2%
فني	20	5%
أخرى	10	2.5%

يبين الجدول الأول الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، والتي بلغ عددها (400) مشاركاً من العاملين في القطاع الصحي في المستشفيات السعودية. وقد تم تحليل العينة وفق عدد من المتغيرات الديموغرافية، وهي الجنس، والعمر، والمسمى الوظيفي.

فيما يتعلق بمتغير الجنس، أظهرت النتائج أن نسبة الذكور بلغت (232) 58% مشاركاً (من إجمالي العينة، في حين بلغت نسبة الإناث (168) 42% مشاركة)، مما يشير إلى أن الذكور يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة.

أما بالنسبة لمتغير العمر، فقد أظهرت النتائج أن الفئة العمرية (31-40) سنة (جاءت في المرتبة الأولى بنسبة 150) 37.5% مشاركاً، تليها الفئة العمرية (22-30) سنة (بنسبة 120) 30% مشاركاً، ثم الفئة العمرية (41-50) سنة (بنسبة 90) 22.5% مشاركاً، في حين جاءت الفئة العمرية أكثر من 50 سنة في المرتبة الأخيرة بنسبة (40) 10% مشاركاً. وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية الشابة والمتوسطة.

وفيما يتعلق بمتغير المسمى الوظيفي، فقد أظهرت النتائج أن الممرضين يمثلون النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة (140) 35% مشاركاً، يليهم الأطباء بنسبة (90) 22.5% مشاركاً، ثم الصيادلة بنسبة (55) 13.8% مشاركاً، إضافة إلى الإداريين بنسبة 11.2% (45 مشاركاً)، والأخصائيين الصحيين بنسبة 10% (40 مشاركاً)، والفنيين بنسبة 5% (20 مشاركاً)، وأخيراً فئة أخرى بنسبة 2.5% (10 مشاركين).

وتشير هذه النتائج إلى تنوع عينة الدراسة من حيث التخصصات الصحية والإدارية، مما يعزز من تمثيل مختلف فئات العاملين في القطاع الصحي، ويسهم في الحصول على نتائج أكثر شمولية حول دور التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية.

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة (Questionnaire) كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة. وقد تم تصميم الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية.

وقد تكونت الاستبانة من مجموعة من الفقرات التي تقيس متغيرات الدراسة، وتم تقسيمها إلى ستة محاور رئيسية تعكس أبعاد الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

1. محور التحول الرقمي (Digital Transformation)

يتكون هذا المحور من (5) فقرات، ويهدف إلى قياس مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات من خلال عدد من الفقرات التي تقيس توفر البنية التحتية الرقمية، وتطبيق السجلات الصحية الإلكترونية، ومستوى تكامل الأنظمة الرقمية، وتدريب الموظفين على استخدام الأنظمة الرقمية.

2. محور جودة الخدمات الصحية (Healthcare Service Quality)

يتكون هذا المحور من (5) فقرات، ويهدف إلى قياس أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية، من

خلال دراسة دوره في تقليل الأخطاء الطبية، وتحسين سرعة تقديم الخدمات الصحية، وتعزيز دقة المعلومات الطبية، والالتزام بمعايير الجودة الصحية.

3. محور رضا المرضى (Patient Satisfaction)

يتكون هذا المحور من (5 فقرات)، ويهدف إلى قياس مستوى رضا المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية، من خلال دراسة سهولة الوصول إلى الخدمات الصحية، وتقليل أوقات الانتظار، وتحسين تجربة المرضى داخل المؤسسات الصحية.

4. محور اتخاذ القرار (Decision Making)

يتكون هذا المحور من (5 فقرات)، ويهدف إلى قياس أثر الأنظمة الرقمية في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري داخل المؤسسات الصحية من خلال توفير المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب.

5. محور التحديات (Challenges)

يتكون هذا المحور من (4 فقرات)، ويهدف إلى التعرف على أبرز التحديات والمعوقات التي قد تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، مثل مقاومة الموظفين للتقنيات الجديدة، وضعف تكامل الأنظمة الرقمية، ونقص التدريب على استخدام الأنظمة الحديثة.

6. محور عوامل النجاح والدعم (Success Factors & Facilitators)

يتكون هذا المحور من (4 فقرات)، ويهدف إلى تحديد العوامل التي تسهم في نجاح تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، مثل دعم الإدارة العليا، وتوفير التدريب المناسب، وتوافر الدعم التقني، وإشراك الموظفين في عملية التخطيط والتنفيذ.

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) لقياس استجابات أفراد العينة، حيث تتراوح الإجابات بين خمس درجات تبدأ من (لا أوافق بشدة) وتنتهي بـ (أوافق بشدة).

كما تم تحويل الاستبانة إلى استمارة إلكترونية باستخدام منصة Google Forms، وذلك لتسهيل عملية توزيعها وجمع البيانات من أفراد العينة المستهدفة. بعد ذلك تم إرسال الرابط الإلكتروني للاستبانة إلى المشاركين من العاملين في القطاع الصحي في المستشفيات السعودية عبر البريد الإلكتروني وتطبيقات التواصل الاجتماعي، بهدف الوصول إلى أكبر عدد ممكن من أفراد العينة وتشجيعهم على المشاركة في تعبئة الاستبانة.

وقد تم توضيح هدف الدراسة للمشاركين، مع التأكيد على أن جميع المعلومات التي يتم جمعها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، مع الحفاظ على سرية البيانات وعدم الكشف عن هوية المشاركين.

صدق وثبات أداة الدراسة

صدق الأداة

للتأكد من صدق أداة الدراسة، تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال الإدارة الصحية وتقنية المعلومات الصحية، وذلك للتأكد من وضوح العبارات ومدى ملاءمتها لقياس متغيرات الدراسة. وقد تم إجراء التعديلات اللازمة بناءً على ملاحظات المحكمين، مما ساعد في تحسين وضوح الأداة وزيادة دقتها في قياس متغيرات الدراسة.

ثبات الأداة

تم قياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس درجة الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، وقد أظهرت النتائج أن قيمة معامل الثبات كانت ضمن الحدود المقبولة إحصائياً، مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والموثوقية.

أساليب تحليل البيانات

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة، ومن أبرزها:

الإحصاءات الوصفية مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف استجابات أفراد العينة.

تحليل الارتباط لدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة.

تحليل الانحدار لاختبار أثر التحول الرقمي في جودة الخدمات الصحية.

اختبار الفرضيات الإحصائية للتحقق من صحة فروض الدراسة.

وقد تم اعتماد مستوى دلالة إحصائية قدره (0.05) للحكم على معنوية النتائج الإحصائية.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

مقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتحليلها في ضوء أهدافها وتساولاتها، وذلك من خلال تحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد عينة الدراسة باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة. وقد سعت الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، إضافة إلى دراسة العلاقة بين تطبيق التقنيات الرقمية وعدد من المتغيرات المرتبطة بالأداء المؤسسي داخل المؤسسات الصحية، مثل كفاءة اتخاذ القرار الإداري والطبي، ورضا المرضى، والكفاءة التشغيلية.

وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث تم استخدام الإحصاءات الوصفية، مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بهدف وصف استجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور الدراسة المختلفة. كما تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية الاستدلالية لدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة واختبار فرضياتها.

ويستعرض هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات الميدانية، حيث يتم عرض وتحليل نتائج الدراسة المتعلقة بمحاورها المختلفة، ومن ثم استخلاص أهم النتائج التي تسهم في تفسير العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، وصولاً إلى تقديم مجموعة من التوصيات التي قد تسهم في تعزيز تطبيق التحول الرقمي في القطاع الصحي.

تحليل البيانات

تحليل محور تطبيق التحول الرقمي

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية جاء بمستوى مرتفع نسبياً، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر توفر البنية التحتية الرقمية (3.87) مع انحراف معياري (0.82)، كما بلغ المتوسط الحسابي لتطبيق السجلات الطبية الإلكترونية (3.76) مع انحراف معياري (0.85). كما بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة (3.56)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر تدريب الموظفين على استخدام الأنظمة الرقمية (3.44).

نتائج تحليل محور التحول الرقمي (جدول 1-2)

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
توفر البنية التحتية الرقمية	3.87	0.82	مرتفعة
تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية	3.76	0.85	مرتفعة
تكامل الأنظمة بين الأقسام	3.56	0.91	مرتفعة
تدريب الموظفين على الأنظمة الرقمية	3.44	0.95	مرتفعة

مرتفعة	0.79	3.90	الاعتماد على الأنظمة الرقمية
--------	------	------	---------------------------------

وتشير هذه النتائج إلى أن المؤسسات الصحية في المملكة العربية السعودية تبذل جهوداً ملحوظة في تبني التقنيات الرقمية وتطبيق الأنظمة الصحية الإلكترونية داخل المستشفيات، إلا أن مستوى تدريب العاملين على استخدام الأنظمة الرقمية وتكامل الأنظمة بين الأقسام المختلفة ما يزال بحاجة إلى مزيد من التطوير لتعزيز فعالية التحول الرقمي داخل المؤسسات الصحية.

تحليل محور جودة الخدمات الصحية

أظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر الالتزام بمعايير الجودة الصحية (3.93) مع انحراف معياري (0.76)، كما بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر دقة المعلومات الطبية (3.84) كما بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر سرعة تقديم الخدمات الصحية (3.73)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر تقليل الأخطاء الطبية (3.68).

نتائج تحليل محور جودة الخدمات الصحية (جدول 2-2)

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
توفر البنية التحتية الرقمية	3.87	0.82	مرتفعة
تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية	3.76	0.85	مرتفعة
تكامل الأنظمة بين الأقسام	3.56	0.91	مرتفعة
تدريب الموظفين على الأنظمة الرقمية	3.44	0.95	مرتفعة
الاعتماد على الأنظمة الرقمية	3.90	0.79	مرتفعة

وتشير هذه النتائج إلى أن استخدام الأنظمة الرقمية مثل السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة المعلومات الصحية يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تعزيز دقة المعلومات الطبية وتقليل الأخطاء الطبية وتحسين كفاءة العمليات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

تحليل محور رضا المرضى

أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى جيد من رضا المرضى عن الخدمات الصحية الرقمية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر الرضا العام للمرضى (3.85) مع انحراف معياري (0.81)، كما بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر سهولة الوصول إلى الخدمات الصحية (3.79).

نتائج تحليل محور رضا المرضى (جدول 3-2)

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
سهولة الوصول للخدمات	3.79	0.84	مرتفعة
تقليل وقت الانتظار	3.58	0.92	مرتفعة
حماية البيانات الصحية	3.69	0.87	مرتفعة
تحسين تجربة المريض	3.76	0.85	مرتفعة
الرضا العام للمرضى	3.85	0.81	مرتفعة

وتشير هذه النتائج إلى أن التحول الرقمي يسهم في تحسين تجربة المرضى من خلال تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية وتقليل أوقات الانتظار وتحسين مستوى التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية.

تحليل محور اتخاذ القرار

أظهرت نتائج الدراسة أن الأنظمة الرقمية تلعب دوراً مهماً في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات الصحية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر توفر المعلومات الصحية في الوقت المناسب (3.87)، كما بلغ المتوسط الحسابي لمؤشر تحسين الكفاءة التشغيلية (3.88).

نتائج تحليل محور اتخاذ القرار (جدول 4-2)

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
توفر المعلومات في الوقت المناسب	3.87	0.83	مرتفعة
دقة البيانات الطبية	3.82	0.86	مرتفعة
دعم التخطيط الصحي	3.71	0.88	مرتفعة
تحسين التواصل الإداري	3.61	0.90	مرتفعة
تحسين الكفاءة التشغيلية	3.88	0.82	مرتفعة

وتشير هذه النتائج إلى أن التقنيات الرقمية تسهم في توفير بيانات صحية دقيقة تساعد في دعم عمليات التخطيط الصحي واتخاذ القرارات الطبية والإدارية بصورة أكثر كفاءة.

محور التحديات

أظهرت نتائج الدراسة وجود بعض التحديات المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور التحديات (3.66) مع انحراف معياري (1.09)، مما يشير إلى وجود درجة موافقة مرتفعة لدى أفراد العينة حول وجود بعض المعوقات التي قد تواجه تطبيق الأنظمة الرقمية في المستشفيات.

نتائج تحليل محور التحديات (جدول 5-2)

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
مقاومة الموظفين للتقنيات الجديدة	3.70	0.86	مرتفعة
مشكلات تكامل الأنظمة الرقمية	3.67	0.88	مرتفعة
التدريب غير كافٍ على الأنظمة الرقمية الجديدة	3.64	0.90	مرتفعة
التحول الرقمي يزيد عبء العمل مؤقتاً	3.63	0.84	مرتفعة

وتشير هذه النتائج إلى أن تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية قد يواجه بعض التحديات التنظيمية والتقنية، مثل مقاومة بعض الموظفين للتقنيات الحديثة، ومشكلات تكامل الأنظمة الرقمية، إضافة إلى الحاجة إلى تعزيز برامج التدريب على الأنظمة الجديدة. كما قد يؤدي التحول الرقمي في مراحله الأولى إلى زيادة مؤقتة في عبء العمل، إلا أن هذه التحديات يمكن التغلب عليها من خلال توفير التدريب المناسب والدعم الفني والإداري اللازم لضمان نجاح تطبيق التحول الرقمي.

محور عوامل النجاح والدعم

أظهرت نتائج الدراسة أهمية وجود عدد من العوامل التي تسهم في نجاح تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور **عوامل النجاح والدعم (3.71)** مع انحراف معياري (1.07)، مما يشير إلى درجة موافقة مرتفعة من قبل أفراد العينة حول أهمية هذه العوامل في دعم تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات.

نتائج تحليل محور عوامل النجاح والدعم (جدول 6-2)

العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
دعم الإدارة لتبني الأنظمة الرقمية	3.75	0.85	مرتفعة
التدريب الكافي يعزز الثقة في الأدوات الرقمية	3.71	0.88	مرتفعة
الدعم التقني يسهل سير العمل الرقمي	3.72	0.86	مرتفعة
إشراك الموظفين في التخطيط يحسن تنفيذ التحول الرقمي	3.67	0.89	مرتفعة

وتشير هذه النتائج إلى أن نجاح التحول الرقمي في المؤسسات الصحية يعتمد بشكل كبير على وجود دعم إداري فعال، وتوفير التدريب المناسب للعاملين، ووجود دعم تقني مستمر يساعد في تسهيل استخدام الأنظمة الرقمية. كما أن

إشراك الموظفين في عملية التخطيط والتنفيذ يسهم في تعزيز تقبل التحول الرقمي ويزيد من فاعلية تطبيقه داخل المؤسسات الصحية.

-النتائج-

في ضوء تحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد عينة الدراسة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الرئيسية، من أبرزها ما يلي:

1. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات السعودية جاء بمستوى مرتفع نسبياً، مما يعكس التوجه المتزايد نحو تبني التقنيات الرقمية في القطاع الصحي.
2. بينت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يسهم بشكل ملحوظ في تحسين جودة الخدمات الصحية، وذلك من خلال تحسين دقة المعلومات الطبية وتقليل الأخطاء الطبية وتحسين سرعة تقديم الخدمات الصحية.
3. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية، حيث بلغ معامل الارتباط بين المتغيرين (0.63)، مما يدل على وجود علاقة قوية بينهما.
4. بينت نتائج الدراسة أن الأنظمة الرقمية تسهم في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي والإداري داخل المؤسسات الصحية من خلال توفير المعلومات الصحية الدقيقة في الوقت المناسب.
5. أظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يسهم في تحسين تجربة المرضى وزيادة مستوى رضاهم عن الخدمات الصحية المقدمة.
6. أظهرت الدراسة وجود بعض التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، مثل ضعف تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة ونقص التدريب الكافي للعاملين على استخدام التقنيات الرقمية.

-التوصيات-

استناداً إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التي قد تسهم في تعزيز تطبيق التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية، ومن أبرز هذه التوصيات ما يلي:

1. تعزيز البنية التحتية الرقمية في المؤسسات الصحية من خلال تطوير شبكات الاتصال وأنظمة المعلومات الصحية بما يدعم تطبيق التحول الرقمي داخل المستشفيات.
2. تعزيز تكامل الأنظمة الرقمية بين الأقسام المختلفة داخل المؤسسات الصحية بما يسهم في تحسين التنسيق بين الفرق الطبية وتسهيل تبادل المعلومات الصحية.
3. تطوير برامج تدريبية مستمرة للعاملين في القطاع الصحي بهدف رفع كفاءتهم في استخدام الأنظمة الرقمية والتقنيات الحديثة.
4. تعزيز استخدام أنظمة دعم القرار الطبي والإداري داخل المؤسسات الصحية بما يسهم في تحسين جودة القرارات الطبية والإدارية.
5. تطوير الخدمات الصحية الرقمية التي تسهم في تحسين تجربة المرضى وتقليل أوقات الانتظار داخل المؤسسات الصحية.

6. تشجيع المؤسسات الصحية على تبني الابتكار الرقمي من خلال دعم المبادرات الرقمية التي تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي.
7. إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية حول التحول الرقمي في القطاع الصحي، خاصة فيما يتعلق باستخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الصحية في تحسين جودة الخدمات الصحية.

المراجع

المراجع العربية

1. وزارة الصحة السعودية. (2022). التحول الرقمي في القطاع الصحي في المملكة العربية السعودية. الرياض: وزارة الصحة.
2. الخثعمي، عبد الرحمن. (2022). أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية. مجلة الإدارة الصحية، 15(2)، 44-63.
3. عبدالكريم، نورة. (2021). التطبيقات الرقمية في القطاع الصحي ودورها في تحسين تجربة المريض. المؤتمر السعودي للصحة الرقمية، الرياض.
4. الحربي، محمد. (2020). السجلات الطبية الإلكترونية وتأثيرها على كفاءة اتخاذ القرار الطبي. مجلة العلوم الصحية، 12(4)، 112-129.
5. المانع، عبد العزيز. (2022). جاهزية البنية التحتية التقنية للتحول الرقمي في المستشفيات السعودية. مجلة تقنية المعلومات الصحية، 9(1)، 25-39.
6. المطيري، فهد. (2023). العوامل المؤثرة في نجاح مشروعات التحول الرقمي في القطاع الصحي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية الإدارة.
7. الشمري، ريم. (2021). التحديات الإدارية في تطبيق الأنظمة الصحية الرقمية الحديثة. مجلة الدراسات الإدارية، 18(3)، 88-104.
8. الزهراني، عبد الرحيم. (2020). الأمن السيبراني في المستشفيات ودوره في حماية المعلومات الصحية الإلكترونية. مجلة تكنولوجيا المعلومات الصحية، 7(2)، 66-79.
9. الغامدي، فيصل. (2022). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية. مجلة الدراسات الصحية، 5(1)، 15-28.

المراجع الأجنبية

1. Agarwal, R., Gao, G. G., DesRoches, C., & Jha, A. K. (2010). Research commentary—The digital transformation of healthcare: Current status and the road ahead. *Information Systems Research*, 21(4), 796–809.
<https://doi.org/10.1287/isre.1100.0327>
2. Buntin, M. B., Burke, M. F., Hoaglin, M. C., & Blumenthal, D. (2011). The benefits of health information technology: A review of the recent literature shows predominantly positive results. *Health Affairs*, 30(3), 464–471.
3. Keesara, S., Jonas, A., & Schulman, K. (2020). Covid-19 and health care's digital revolution. *New England Journal of Medicine*, 382(23), e82.
<https://doi.org/10.1056/NEJMp2005835>

4. Kruse, C. S., Stein, A., Thomas, H., & Kaur, H. (2018). The use of electronic health records to support population health: A systematic review of the literature. *Journal of Medical Systems*, 42, 214. <https://doi.org/10.1007/s10916-018-1075-6>
5. World Health Organization. (2022). *Digital health transformation: International report on digital health systems*. Geneva: World Health Organization.

الملاحق

الاستبانة

Title / عنوان الدراسة: Impact of Digital Transformation on Healthcare Service Quality in Saudi Hospitals

أثر التحول الرقمي على جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية

تعليمات الإجابة / Instructions

Please indicate your level of agreement with each statement using the scale below.

يرجى تحديد درجة موافقتك على العبارات التالية وفق المقياس التالي

1 = Strongly Disagree / لا أوافق بشدة

2 = Disagree / لا أوافق

3 = Neutral / محايد

4 = Agree / أوافق

5 = Strongly Agree / أوافق بشدة

Digital Transformation / التحول الرقمي

Statement / العبارة	1	2	3	4	5
(1) The hospital has adequate digital infrastructure. المستشفى يمتلك بنية تحتية رقمية كافية	☐	☐	☐	☐	☐
(2) Electronic Health Records (EHR) are effectively implemented. يتم تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية بكفاءة	☐	☐	☐	☐	☐

(3)	Digital systems are integrated across departments. الأنظمة الرقمية مترابطة بين الأقسام المختلفة	☐	☐	☐	☐	☐
(4)	Staff receive sufficient training on digital systems. يحصل الموظفون على تدريب كافٍ على الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
(5)	The hospital relies on digital technologies in medical and administrative processes. يعتمد المستشفى على التقنيات الرقمية في العمليات الطبية والإدارية	☐	☐	☐	☐	☐

care Service Quality / جودة الخدمات الصحية

Statement / العبارة		1	2	3	4	5
(1)	Digital systems reduce medical errors. تقلل الأنظمة الرقمية من الأخطاء الطبية	☐	☐	☐	☐	☐
(2)	Digital transformation improves service delivery speed. يساهم التحول الرقمي في تسريع تقديم الخدمة	☐	☐	☐	☐	☐
(3)	Medical information is accurate and easily accessible. المعلومات الطبية دقيقة وسهلة الوصول	☐	☐	☐	☐	☐
(4)	Coordination between departments has improved due to digital systems. تحسن التنسيق	☐	☐	☐	☐	☐

	بين الأقسام بسبب الأنظمة الرقمية					
(5)	The hospital complies with quality and safety standards. يلتزم المستشفى بمعايير الجودة والسلامة	☐	☐	☐	☐	☐

Patient Satisfaction / رضا المرضى

Statement / العبارة		1	2	3	4	5
(1)	Digital services make access to healthcare easier. تسهل الخدمات الرقمية الوصول إلى الرعاية الصحية	☐	☐	☐	☐	☐
(2)	Waiting time has decreased due to digital transformation. انخفض وقت الانتظار بسبب التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐
(3)	Patients feel their health	☐	☐	☐	☐	☐

	data is secure. يشعر المرضى بأن بياناتهم الصحية آمنة					
(4)	Digital platforms enhance patient experience. تعزز المنصات الرقمية تجربة المريض	☐	☐	☐	☐	☐
(5)	Overall, digital transformation improved patient satisfaction. بشكل عام ساهم التحول الرقمي في تحسين رضا المريض	☐	☐	☐	☐	☐

Decision Making / اتخاذ القرار

	Statement / العبارة	1	2	3	4	5
(1)	Digital systems provide timely information for decision- making. توفر الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐

	الرقمية معلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرار					
(2)	Decisions are more accurate due to digital data availability. أصبحت القرارات أكثر دقة بفضل توفر البيانات الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
(3)	Digital tools support planning and forecasting. تدعم الأدوات الرقمية التخطيط والتنبؤ	☐	☐	☐	☐	☐
(4)	Communication between management and medical staff has improved. تحسن التواصل بين الإدارة والطاقم الطبي	☐	☐	☐	☐	☐
(5)	Digital systems enhance operational efficiency. تعزز الأنظمة	☐	☐	☐	☐	☐

	الرقمية الكفاءة التشغيلية					
--	------------------------------	--	--	--	--	--

Challenges / التحديات

Statement / العبارة	1	2	3	4	5
(1) Staff resistance to new technologies is a challenge. مقاومة الموظفين للتقنيات الجديدة تمثل تحديًا	☐	☐	☐	☐	☐
(2) Interoperability issues between systems create difficulties. مشكلات تكامل الأنظمة تسبب صعوبات في العمل	☐	☐	☐	☐	☐
(3) Training is insufficient for new digital systems. التدريب غير كافٍ على الأنظمة الرقمية الجديدة	☐	☐	☐	☐	☐

(4	Digital transformation temporarily increases workload. التحول الرقمي يزيد عبء العمل مؤقتاً	☐	☐	☐	☐	☐
----	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Success Factors & Facilitators/عوامل النجاح والدعم

Statement / العبارة	1	2	3	4	5
(1 Supportive leadership encourages adoption of digital systems. الإدارة تدعم وتشجع على تبني الأنظمة الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
(2 Adequate training increases confidence in digital tools. التدريب الكافي يعزز الثقة في استخدام الأدوات الرقمية	☐	☐	☐	☐	☐
(3 Effective IT support facilitates digital workflows.	☐	☐	☐	☐	☐

	الدعم التقني الفعال يسهل سير العمل الرقمي					
(4	Staff involvement in planning improves implementation. إشراك الموظفين في التخطيط يحسن تنفيذ التحول الرقمي	☐	☐	☐	☐	☐

Abstract

This study aims to analyze the impact of digital transformation on improving the quality of healthcare services in Saudi hospitals, in light of modern trends in developing the healthcare sector and achieving the goals of the Kingdom's Vision 2030. It focuses on the role of electronic medical records, health information systems, and digital applications in enhancing healthcare management efficiency and improving the quality of care provided to patients. The study was conducted in Saudi hospitals and targeted healthcare professionals, including physicians, nurses, pharmacists, and administrators.

The study employed a descriptive-analytical approach to examine the relationship between digital transformation and the quality of healthcare services. Data was collected through an electronic questionnaire designed according to a five-point Likert scale and distributed to a sample of 400 healthcare professionals. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software, employing means, standard deviations, correlation analysis, and regression analysis to test the study's hypotheses.

The results showed that Saudi hospitals implemented digital transformation at a high rate and that digital infrastructure and electronic medical records improve healthcare quality. With a correlation coefficient of 0.63, digital transformation positively correlated with healthcare service quality. Digital transformation also improved patient experience, satisfaction, and medical and administrative decision-making. However, poor digital system integration and training caused problems. The report advised healthcare facilities to improve system integration, digital infrastructure, and training.

Keywords: Digital transformation, quality of healthcare services, electronic medical records, patient satisfaction, healthcare decision-making, Saudi hospitals.

Midocean University

College of Management

Department of Health Administration



Title in English

**Digital Transformation and Its Impact on Healthcare Service Quality in
Saudi Hospitals.**

Prepared by: Abdulrahman Hassan Harisi

Academic number:

252000647

Supervised by:

Dr. Alfaisal Abdelhameed & Mohamed Dr. Fayez Ali Jrad

Year: 2025