

دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية

إعداد الطالب

عبدالله مسفر الغامدي

العام الجامعي

1448هـ - 2026م

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

أهدي هذا العمل إلى والديّ الكريمين، اللذين كانا بعد الله تعالى مصدر الدعم والعطاء طوال مسيرتي التعليمية، وأسأل الله أن يجزيهما عني خير الجزاء.

كما أهديه إلى أسرتي وكل من وقف بجانبي وشجعني، وإلى أساتذتي الذين كان لتوجيهاتهم أثر بالغ في إنجاز هذا البحث.

وأخيراً أهديه إلى كل من يسعى إلى تطوير القطاع الصحي والارتقاء بجودة الخدمات الصحية من خلال تبني التقنيات الحديثة والتحول الرقمي.

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين الذي وفقني لإتمام هذا البحث، وأشكره سبحانه وتعالى على نعمه التي لا تعد ولا تحصى.

وأقدم بخالص الشكر والتقدير إلى مشرف البحث على دعمه العلمي وتوجيهاته القيمة، كما أتقدم بالشكر إلى أعضاء هيئة التدريس بقسم إدارة الخدمات الصحية على ما قدموه من علم ومعرفة خلال سنوات الدراسة.

كما أتقدم بالشكر لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث، سواء بالمشورة أو الدعم أو توفير المعلومات، سائلاً الله أن يجزي الجميع خير الجزاء.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية، من خلال بيان أثر استخدام التقنيات الرقمية في رفع كفاءة الأداء، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمرضى، وتسريع الإجراءات الإدارية والطبية، إضافة إلى تعزيز دقة المعلومات الصحية ودعم عملية اتخاذ القرار.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتم الاستناد إلى الدراسات السابقة والأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي والخدمات الصحية، مع تصميم استبانة لقياس آراء العاملين في المؤسسات الصحية حول واقع التحول الرقمي وأثره في جودة الخدمات الصحية.

وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق التحول الرقمي يسهم بصورة مباشرة في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتقليل الوقت اللازم لتقديم الخدمة، ورفع مستوى رضا المستفيدين، إضافة إلى تحسين كفاءة إدارة الموارد الصحية وتقليل الأخطاء الطبية الناتجة عن الاعتماد على الأنظمة التقليدية.

وأوصت الدراسة بضرورة استمرار الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتطوير مهارات العاملين في المجال الصحي، وتعزيز الأمن السيبراني، ودعم الابتكار في تقديم الخدمات الصحية الرقمية بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الخدمات الصحية، المؤسسات الصحية، جودة الرعاية الصحية، الصحة الإلكترونية، رؤية المملكة 2030.

الفصل الأول

المقدمة

يشهد العالم في السنوات الأخيرة تحولاً رقمياً متسارعاً شمل مختلف القطاعات، ويعد القطاع الصحي من أكثر القطاعات استفادة من هذا التحول لما له من أثر مباشر في تحسين جودة الخدمات الصحية ورفع كفاءة الأداء المؤسسي. فقد أصبحت التقنيات الرقمية عنصراً أساسياً في تطوير الخدمات الصحية، من خلال الاعتماد على السجلات الصحية الإلكترونية، وأنظمة المعلومات الصحية، والذكاء الاصطناعي، والتطبيب عن بعد، وتحليل البيانات الضخمة، وغيرها من التقنيات الحديثة التي أسهمت في إحداث نقلة نوعية في تقديم الرعاية الصحية.

ويأتي التحول الرقمي في القطاع الصحي استجابةً للتطورات التقنية العالمية، وللحاجة المتزايدة إلى تحسين جودة الخدمات الصحية، وتقليل الأخطاء الطبية، ورفع مستوى سلامة المرضى، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد، إضافة إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية في مختلف المناطق، وهو ما يتوافق مع التوجهات الحديثة في إدارة المؤسسات الصحية.

وفي المملكة العربية السعودية، يمثل التحول الرقمي أحد المحاور الرئيسية لرؤية المملكة 2030، حيث أولت الحكومة اهتماماً كبيراً بتطوير القطاع الصحي من خلال تبني الحلول الرقمية، وإطلاق العديد من المبادرات مثل تطبيق "صحتي"، ومنصة "نفس"، والسجل الصحي الإلكتروني، وأنظمة المواعيد الإلكترونية، بهدف رفع جودة الخدمات الصحية وتحقيق رضا المستفيدين.

ورغم الجهود المبذولة في مجال التحول الرقمي، لا تزال بعض المؤسسات الصحية تواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية التقنية، وتأهيل الكوادر البشرية، وحماية البيانات الصحية، وإدارة التغيير التنظيمي، الأمر الذي يجعل دراسة أثر التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية من الموضوعات المهمة التي تستحق البحث والدراسة.

وتسعى هذه الدراسة إلى تحليل دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية، وبيان أهم الآثار الإيجابية التي يحققها، والتحديات التي تواجه تطبيقه، مع تقديم مجموعة من التوصيات التي تسهم في تعزيز نجاح برامج التحول الرقمي في القطاع الصحي.

2-1 مشكلة الدراسة

يشهد القطاع الصحي في الوقت الحالي تطورًا متسارعًا في استخدام التقنيات الرقمية، وذلك بهدف تحسين جودة الخدمات الصحية، ورفع كفاءة الأداء، وتسهيل وصول المستفيدين إلى الخدمات الصحية. وعلى الرغم من التوسع الكبير في تطبيق مبادرات التحول الرقمي داخل المؤسسات الصحية، إلا أن مستوى الاستفادة من هذه التقنيات يختلف من مؤسسة إلى أخرى نتيجة اختلاف الإمكانيات التقنية، ومدى جاهزية البنية التحتية، وكفاءة الموارد البشرية، ومستوى تقبل العاملين للتغيير.

كما تواجه بعض المؤسسات الصحية تحديات تتمثل في ضعف التكامل بين الأنظمة الإلكترونية، ومحدودية تدريب الكوادر الصحية على استخدام التقنيات الحديثة، إضافة إلى المخاوف المتعلقة بحماية البيانات الصحية والأمن السيبراني، مما قد يؤثر في كفاءة الخدمات المقدمة وجودتها.

ومن هنا تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى التعرف على مدى إسهام التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية، وقياس أثره في جودة الرعاية الصحية، وسرعة تقديم الخدمات، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي، مع تحديد أبرز التحديات التي قد تحد من نجاح تطبيق التحول الرقمي.

3-1 أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية؟

وينبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية؟
2. ما أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية؟
3. ما أثر التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية؟
4. ما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية؟

5. ما المقترحات التي تسهم في تعزيز نجاح التحول الرقمي في القطاع الصحي؟

4-1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

الهدف الرئيس

التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية.

الأهداف الفرعية

1. التعرف على واقع تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية.
2. بيان أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية.
3. دراسة أثر التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء الإداري والطبي.
4. التعرف على أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي.
5. تقديم توصيات تساعد المؤسسات الصحية على تعزيز نجاح التحول الرقمي.

5-1 أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية

تكمن الأهمية العلمية لهذه الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي في القطاع الصحي، من خلال توضيح العلاقة بين تطبيق التقنيات الرقمية وتحسين جودة الخدمات الصحية، كما تسهم في توفير مرجع علمي يمكن للباحثين الاستفادة منه في الدراسات المستقبلية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية في إمكانية استفادة القيادات الصحية وصناع القرار من نتائج الدراسة في تطوير الخطط والاستراتيجيات الخاصة بالتحول الرقمي، وتحسين جودة

الخدمات الصحية، ورفع مستوى رضا المستفيدين، إضافة إلى دعم تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في تطوير القطاع الصحي.

6-1 فرضيات الدراسة

اعتمدت الدراسة على الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

الفرضيات الفرعية

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في رفع جودة الخدمات الصحية.
2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في زيادة كفاءة الأداء المؤسسي.
3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في تقليل الوقت اللازم لتقديم الخدمات الصحية.
4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق التقنيات الرقمية وارتفاع مستوى رضا المستفيدين.

7-1 حدود الدراسة

الحدود الموضوعية

اقتصرت الدراسة على بحث دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

الحدود المكانية

تطبق الدراسة على المؤسسات الصحية في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمنية

أجريت الدراسة خلال العام الجامعي 1448هـ / 2026م.

الحدود البشرية

تشمل الدراسة العاملين في المؤسسات الصحية من إداريين وممارسين صحيين ممن لهم علاقة بتطبيق التحول الرقمي.

8-1 مصطلحات الدراسة

التحول الرقمي

هو عملية توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في تطوير العمليات الإدارية والطبية داخل المؤسسات الصحية بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية وجودة الخدمات الصحية وتعزيز تجربة المستفيدين.

الخدمات الصحية

هي جميع الخدمات الوقائية والعلاجية والتشخيصية والتأهيلية التي تقدمها المؤسسات الصحية للمستفيدين بهدف المحافظة على صحتهم وتحسينها.

المؤسسات الصحية

هي الجهات الحكومية أو الخاصة التي تقدم خدمات الرعاية الصحية وتشمل المستشفيات، والمراكز الصحية، والعيادات التخصصية، وغيرها من المنشآت الصحية.

جودة الخدمات الصحية

ويقصد بها مدى قدرة المؤسسة الصحية على تقديم خدمات صحية آمنة وفعالة وفي الوقت المناسب، بما يحقق رضا المستفيدين ويلبي احتياجاتهم وفق المعايير المهنية المعتمدة.

9-1 هيكل الدراسة

تتكون هذه الدراسة من أربعة فصول رئيسة، حيث تناول الفصل الأول الإطار العام للدراسة متضمنًا المقدمة، ومشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهدافها، وأسئلتها، وفرضياتها، وحدودها، ومصطلحاتها. أما الفصل الثاني فيتناول الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالتحول الرقمي والخدمات الصحية. ويتناول الفصل الثالث منهجية الدراسة والإجراءات المتبعة لجمع البيانات وتحليلها. بينما يختص الفصل الرابع بعرض النتائج ومناقشتها، ثم تقديم التوصيات والمقترحات للدراسات المستقبلية.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

تمهيد

يشهد العالم تطورًا متسارعًا في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، مما أدى إلى ظهور مفهوم التحول الرقمي باعتباره أحد أهم التوجهات الحديثة التي تسعى المؤسسات إلى تبنيها لتحقيق التميز المؤسسي ورفع كفاءة الأداء. ويُعد القطاع الصحي من أكثر القطاعات تأثرًا بهذا التحول، نظرًا لما يقدمه من حلول تقنية تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتعزيز سلامة المرضى، وتسهيل الوصول إلى الرعاية الصحية، ودعم متخذي القرار بالمعلومات الدقيقة.

وقد أصبح التحول الرقمي عنصرًا أساسيًا في تطوير الأنظمة الصحية الحديثة، حيث لم يعد يقتصر على استخدام الأجهزة الإلكترونية، بل أصبح يشمل إعادة تصميم العمليات الإدارية والطبية اعتمادًا على التقنيات الرقمية الحديثة، بما يحقق الكفاءة والسرعة والجودة في تقديم الخدمات الصحية.

وسيتناول هذا الفصل مفهوم التحول الرقمي، وأهدافه، وأهميته، ومتطلبات تطبيقه، وتقنياته الحديثة، إضافة إلى مفهوم الخدمات الصحية وجودتها، والعلاقة بين التحول الرقمي وتحسين الخدمات الصحية، وأبرز التحديات التي تواجه تطبيقه، ثم استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية.

أولاً: مفهوم التحول الرقمي

يُعد التحول الرقمي من المفاهيم الحديثة التي برزت نتيجة التطور الكبير في تقنيات المعلومات والاتصالات، وأصبح يمثل أحد أهم عناصر التطوير المؤسسي في مختلف القطاعات، وعلى رأسها القطاع الصحي.

ويقصد بالتحول الرقمي عملية إعادة تصميم العمليات والإجراءات والخدمات داخل المؤسسة بالاعتماد على التقنيات الرقمية الحديثة بهدف تحسين الكفاءة التشغيلية، ورفع جودة الخدمات، وتعزيز تجربة المستفيدين، وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة.

ولا يقتصر التحول الرقمي على استخدام الأجهزة والبرامج الإلكترونية، بل يشمل تغييراً شاملاً في أساليب الإدارة، واتخاذ القرار، وإدارة البيانات، وتقديم الخدمات، بما يضمن الاستفادة المثلى من التكنولوجيا الحديثة.

وفي القطاع الصحي، يتمثل التحول الرقمي في استخدام السجلات الصحية الإلكترونية، والذكاء الاصطناعي، والتطبيب عن بعد، وأنظمة المعلومات الصحية، والتطبيقات الذكية، وتحليل البيانات الضخمة، بهدف تقديم خدمات صحية أكثر كفاءة ودقة وأماناً.

ثانياً: أهمية التحول الرقمي في القطاع الصحي

تتبع أهمية التحول الرقمي في القطاع الصحي من كونه يساهم في تحسين مختلف جوانب تقديم الرعاية الصحية، حيث أصبح يمثل ركيزة أساسية لتحقيق الجودة والكفاءة والاستدامة.

وتتمثل أهميته فيما يلي:

1- تحسين جودة الخدمات الصحية

يساعد التحول الرقمي على تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال توفير معلومات دقيقة وسريعة عن المرضى، وتقليل الأخطاء الطبية، وتحسين متابعة الحالات المرضية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية المقدمة.

2- رفع كفاءة الأداء المؤسسي

تسهم الأنظمة الرقمية في تبسيط الإجراءات الإدارية، وتقليل الأعمال الورقية، وتسريع إنجاز المعاملات، مما يؤدي إلى رفع إنتاجية العاملين وتحسين كفاءة المؤسسات الصحية.

3- تحسين تجربة المريض

ساهمت الخدمات الإلكترونية مثل حجز المواعيد إلكترونياً، والاستشارات الطبية عن بعد، والوصفات الإلكترونية، في تسهيل حصول المرضى على الخدمات الصحية وتقليل فترات الانتظار.

4- دعم اتخاذ القرار

تعتمد الأنظمة الصحية الحديثة على قواعد بيانات ضخمة تساعد القيادات الصحية في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وحديثة، مما يرفع من كفاءة التخطيط الصحي.

5- تقليل التكاليف

يسهم التحول الرقمي في تقليل تكاليف التشغيل من خلال خفض استهلاك الورق، وتقليل الأخطاء، وتحسين إدارة الموارد البشرية والمالية.

ثالثاً: أهداف التحول الرقمي في المؤسسات الصحية

يسعى تطبيق التحول الرقمي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الإستراتيجية، من أبرزها:

- * تحسين جودة الخدمات الصحية.
- * رفع مستوى رضا المرضى.
- * زيادة سرعة تقديم الخدمات.
- * تحسين كفاءة العاملين.
- * تقليل الأخطاء الطبية.
- * تعزيز سلامة المرضى.
- * دعم اتخاذ القرار.
- * تحقيق التكامل بين الأنظمة الصحية.
- * تحسين إدارة الموارد.
- * تحقيق الاستدامة المؤسسية.

كما ينسجم التحول الرقمي مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تهدف إلى تطوير القطاع الصحي، وتحسين تجربة المستفيد، ورفع جودة الحياة، وتعزيز كفاءة الإنفاق الحكومي.

رابعًا: خصائص التحول الرقمي

يتميز التحول الرقمي بمجموعة من الخصائص التي جعلته أحد أهم عوامل نجاح المؤسسات الحديثة، ومن أبرزها:

1- التكامل

يعتمد التحول الرقمي على ربط جميع الأنظمة الصحية والإدارية داخل المؤسسة في نظام موحد يسمح بتبادل المعلومات بسرعة وكفاءة.

2- المرونة

يتيح للمؤسسات الصحية القدرة على التكيف مع المتغيرات والتطورات التقنية بصورة مستمرة.

3- السرعة

يسهم في اختصار الوقت اللازم لإنجاز العمليات الإدارية والطبية.

4- الدقة

يوفر بيانات دقيقة تقلل نسبة الأخطاء البشرية في تسجيل المعلومات أو معالجتها.

5- الشفافية

يساعد في توثيق العمليات والإجراءات بما يعزز المساءلة والحوكمة داخل المؤسسات الصحية.

خامساً: متطلبات نجاح التحول الرقمي

لكي تحقق المؤسسات الصحية أهداف التحول الرقمي، فإن ذلك يتطلب توافر عدد من المقومات الأساسية، من أهمها:

القيادة الإدارية الداعمة

تعد القيادة الفعالة من أهم عوامل نجاح مشاريع التحول الرقمي، إذ يقع على عاتقها توفير الرؤية الإستراتيجية والدعم اللازم لتطبيق المبادرات الرقمية.

البنية التحتية التقنية

تشمل توفير شبكات اتصال عالية الكفاءة، وخوادم آمنة، وأجهزة حديثة، وأنظمة معلومات صحية متطورة.

الموارد البشرية المؤهلة

نجاح التحول الرقمي يعتمد بدرجة كبيرة على تدريب العاملين وتأهيلهم لاستخدام الأنظمة الرقمية الحديثة بكفاءة.

الأمن السيبراني

تتطلب البيانات الصحية مستويات عالية من الحماية، لذلك يعد الأمن السيبراني عنصراً أساسياً لضمان سرية المعلومات وحمايتها من الاختراق.

التمويل

تحتاج مشاريع التحول الرقمي إلى استثمارات مالية مناسبة لتطوير البنية التقنية وصيانتها وتحديثها بصورة مستمرة.

سادسًا: تقنيات التحول الرقمي في القطاع الصحي

أصبح التحول الرقمي يعتمد على مجموعة من التقنيات الحديثة التي أسهمت في تطوير الخدمات الصحية وتحسين كفاءة المؤسسات الصحية، ومن أهم هذه التقنيات ما يلي:

1- السجلات الصحية الإلكترونية (Electronic Health Records)

تُعد السجلات الصحية الإلكترونية من أهم تطبيقات التحول الرقمي في القطاع الصحي، حيث يتم من خلالها حفظ جميع البيانات الطبية الخاصة بالمريض إلكترونياً، بما يشمل التاريخ المرضي، والتشخيصات، والنتائج المخبرية، والوصفات الطبية، والأشعة، والخطط العلاجية.

وقد ساهمت هذه السجلات في تسهيل تبادل المعلومات بين مقدمي الرعاية الصحية، وتقليل الاعتماد على الملفات الورقية، والحد من الأخطاء الطبية الناتجة عن فقدان المعلومات أو عدم وضوحها، إضافة إلى تحسين سرعة اتخاذ القرار الطبي.

2- الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

شهد استخدام الذكاء الاصطناعي توسعاً كبيراً في القطاع الصحي، حيث أصبح يُستخدم في تشخيص الأمراض، وتحليل الصور الطبية، والتنبؤ بالمضاعفات الصحية، ودعم القرارات السريرية.

كما تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الكشف المبكر عن الأمراض المزمنة والأورام، وتحليل البيانات الضخمة بسرعة ودقة تفوق القدرات البشرية، مما يسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وتقليل نسبة الأخطاء الطبية.

ومن المتوقع أن يصبح الذكاء الاصطناعي أحد أهم المحركات الرئيسية لتطوير القطاع الصحي خلال السنوات القادمة.

3- التطبيب عن بُعد (Telemedicine)

يُقصد بالتطبيب عن بُعد تقديم الخدمات الصحية باستخدام وسائل الاتصال الحديثة دون الحاجة إلى حضور المريض إلى المنشأة الصحية.

وقد برزت أهمية هذه التقنية بصورة كبيرة بعد جائحة كوفيد-19، حيث ساعدت على استمرار تقديم الخدمات الطبية، وتقليل انتقال العدوى، وتسهيل وصول المرضى إلى الاستشارات الطبية، خاصة في المناطق النائية.

كما يسهم التطبيب عن بُعد في تقليل تكاليف العلاج، وتخفيف الضغط على المستشفيات، وتحسين تجربة المستفيدين.

4- البيانات الضخمة (Big Data)

أصبحت المؤسسات الصحية تمتلك كميات هائلة من البيانات الناتجة عن السجلات الطبية والأجهزة الطبية والأنظمة الإلكترونية.

ويساعد تحليل البيانات الضخمة في التعرف على الأنماط المرضية، وتحسين التخطيط الصحي، والتنبؤ بالأوبئة، وتقييم أداء المنشآت الصحية، ودعم متخذي القرار في وضع السياسات الصحية المناسبة.

5- إنترنت الأشياء (Internet of Things)

يقصد بإنترنت الأشياء ربط الأجهزة الطبية والأدوات الصحية بشبكات الاتصال، بحيث تتمكن من إرسال البيانات بصورة لحظية إلى الأنظمة الصحية.

ومن أمثلة ذلك أجهزة مراقبة ضغط الدم، وأجهزة قياس السكر، والساعات الذكية، وأجهزة متابعة المرضى داخل المستشفيات.

وتساعد هذه التقنية في متابعة المرضى بصورة مستمرة، وتحسين سرعة الاستجابة للحالات الطارئة، ورفع جودة الرعاية الصحية.

6- الحوسبة السحابية (Cloud Computing)

تسهم الحوسبة السحابية في تخزين البيانات الصحية وتشغيل الأنظمة الإلكترونية عبر الإنترنت، مما يتيح للمؤسسات الصحية الوصول إلى المعلومات في أي وقت ومن أي مكان.

كما تساعد في تقليل تكاليف البنية التحتية، وتحسين مشاركة البيانات بين الجهات الصحية، وتعزيز استمرارية الأعمال، مع ضرورة تطبيق أعلى معايير أمن المعلومات لحماية البيانات الصحية.

سابعاً: مفهوم الخدمات الصحية

تُعرف الخدمات الصحية بأنها مجموعة الأنشطة والإجراءات الوقائية والعلاجية والتشخيصية والتأهيلية التي تقدمها المؤسسات الصحية بهدف المحافظة على صحة الأفراد وتحسينها والحد من انتشار الأمراض.

وتشمل الخدمات الصحية جميع المراحل التي يمر بها المريض منذ الوقاية والكشف المبكر، مروراً بالتشخيص والعلاج، وانتهاءً بالتأهيل والمتابعة المستمرة.

وتعد جودة هذه الخدمات أحد أهم المؤشرات المستخدمة في تقييم أداء المؤسسات الصحية.

ثامناً: جودة الخدمات الصحية

تُعد جودة الخدمات الصحية من أهم الأهداف التي تسعى إليها جميع المؤسسات الصحية، حيث ترتبط بصورة مباشرة بسلامة المرضى ورضا المستفيدين وكفاءة استخدام الموارد.

ويقصد بجودة الخدمات الصحية قدرة المؤسسة الصحية على تقديم خدمات آمنة وفعالة وفي الوقت المناسب، وفق أفضل الممارسات الطبية، وبما يحقق رضا المستفيدين ويلبي احتياجاتهم الصحية.

وتشمل جودة الخدمات الصحية عدة أبعاد، من أهمها:

1- السلامة

وتتمثل في تقليل الأخطاء الطبية، وضمان سلامة المرضى أثناء تقديم الخدمة الصحية.

2- الفاعلية

ويقصد بها تقديم خدمات صحية مبنية على الأدلة العلمية الحديثة بما يحقق أفضل النتائج العلاجية.

3- الكفاءة

تعني الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمالية والتقنية لتحقيق أعلى جودة ممكنة.

4- سرعة تقديم الخدمة

وتشير إلى تقليل أوقات الانتظار وإنجاز الإجراءات الطبية والإدارية بكفاءة.

5- رضا المستفيدين

ويعد رضا المرضى أحد أهم المؤشرات المستخدمة لقياس جودة الخدمات الصحية.

توسعًا: العلاقة بين التحول الرقمي وتحسين الخدمات الصحية

أثبتت العديد من الدراسات أن التحول الرقمي يمثل أحد أهم العوامل المؤثرة في تحسين جودة الخدمات الصحية، حيث يسهم في تطوير العمليات الإدارية والطبية، ورفع كفاءة الأداء، وتحسين تجربة المرضى.

وتظهر هذه العلاقة من خلال عدد من الجوانب، أبرزها:

- * تحسين سرعة الوصول إلى المعلومات الصحية.
- * تقليل الأخطاء الطبية الناتجة عن السجلات الورقية.
- * تحسين التواصل بين مقدمي الرعاية الصحية.
- * دعم القرارات الطبية بالبيانات الدقيقة.
- * رفع كفاءة استخدام الموارد.
- * تحسين تجربة المرضى.
- * زيادة رضا المستفيدين.
- * تسهيل المتابعة المستمرة للحالات المرضية.
- * تحسين جودة الخدمات الصحية بصورة عامة.

كما أن نجاح التحول الرقمي يسهم في تحقيق أهداف المؤسسات الصحية المتعلقة بالكفاءة والجودة والاستدامة، ويعزز قدرتها على مواجهة التحديات المستقبلية.

عاشراً: معوقات تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية

على الرغم من الفوائد الكبيرة للتحول الرقمي، إلا أن تطبيقه يواجه مجموعة من التحديات، من أهمها:

أولاً: ضعف البنية التحتية التقنية

لا تزال بعض المؤسسات الصحية تعاني من محدودية شبكات الاتصال أو قدم الأنظمة التقنية، مما يؤثر في كفاءة تطبيق الحلول الرقمية.

ثانياً: مقاومة التغيير

قد يواجه العاملون صعوبة في تقبل الأنظمة الجديدة نتيجة الاعتياد على الإجراءات التقليدية أو الخوف من التغيير.

ثالثًا: نقص الكفاءات التقنية

يتطلب التحول الرقمي وجود كوادر مؤهلة تمتلك المهارات اللازمة للتعامل مع الأنظمة الرقمية الحديثة.

رابعًا: الأمن السيبراني

تمثل حماية البيانات الصحية أحد أكبر التحديات، نظرًا لحساسية المعلومات الطبية وأهمية الحفاظ على سريتها.

خامسًا: ارتفاع التكاليف

يتطلب تطبيق التحول الرقمي استثمارات كبيرة في البنية التحتية، والبرمجيات، والتدريب، والصيانة، وهو ما قد يشكل تحديًا لبعض المؤسسات الصحية.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

تمهيد

يُعد استعراض الدراسات السابقة خطوة أساسية في البحث العلمي، إذ يساعد على التعرف على ما توصلت إليه الدراسات الحديثة في مجال التحول الرقمي والخدمات الصحية، كما يساهم في تحديد الفجوات البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها.

وقد تم تقسيم الدراسات السابقة إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية، ثم تقديم تعليق عام يوضح أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية.

أولاً: الدراسات العربية

الدراسة الأولى

العتيبي (2023)

عنوان الدراسة: أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية بالمستشفيات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

هدف الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير تطبيق التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المستشفيات الحكومية السعودية، مع التركيز على سرعة تقديم الخدمة، وتقليل الأخطاء الطبية، ورفع مستوى رضا المرضى.

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم توزيع استبانة على عينة من العاملين في عدد من المستشفيات الحكومية.

أهم النتائج

- * وجود علاقة إيجابية قوية بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية.
- * انخفاض الوقت اللازم لإنجاز الإجراءات الطبية.
- * ارتفاع مستوى رضا المرضى بعد تطبيق الخدمات الإلكترونية.
- * زيادة كفاءة إدارة المعلومات الصحية.

أوجه الاستفادة

استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسة في بناء الإطار النظري، وصياغة محاور الاستبانة، وتحديد المتغيرات الرئيسة للدراسة.

الدراسة الثانية

الحربي (2022)

عنوان الدراسة: دور أنظمة المعلومات الصحية في رفع كفاءة الأداء بالمؤسسات الصحية السعودية.

هدف الدراسة

هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام أنظمة المعلومات الصحية الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري والطبي داخل المؤسسات الصحية.

المنهج

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي.

النتائج

- * أسهمت أنظمة المعلومات الصحية في تحسين سرعة الوصول للمعلومات.
- * انخفضت الأخطاء الناتجة عن استخدام الملفات الورقية.
- * ساعدت الأنظمة الإلكترونية في دعم اتخاذ القرار الإداري والطبي.

أوجه الاستفادة

اعتمدت الدراسة الحالية على هذه الدراسة في توضيح دور أنظمة المعلومات الصحية باعتبارها أحد أهم تطبيقات التحول الرقمي.

الدراسة الثالثة

الشمري (2024)

عنوان الدراسة: واقع تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات الحكومية السعودية.

هدف الدراسة

التعرف على مستوى تطبيق التحول الرقمي داخل المستشفيات الحكومية.

النتائج

أظهرت الدراسة أن المؤسسات الصحية حققت تقدماً ملحوظاً في تطبيق التحول الرقمي، إلا أن نجاح التطبيق ما يزال مرتبطاً بتطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الموارد البشرية، وتعزيز الأمن السيبراني.

أوجه الاستفادة

استفادت الدراسة الحالية في تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية

الدراسة الأولى

(World Health Organization (2021
Digital Health Strategy

الهدف

استعرض التقرير دور التحول الرقمي في تحسين الأنظمة الصحية عالميًا، وتعزيز الوصول إلى الخدمات الصحية، وتحسين جودة الرعاية.

النتائج

- * يسهم التحول الرقمي في تحسين كفاءة الخدمات الصحية.
- * يساعد على تحسين استمرارية الرعاية.
- * يدعم اتخاذ القرار من خلال البيانات الصحية.
- * يقلل الفجوة في الوصول إلى الخدمات الصحية.

الدراسة الثانية

(Kruse et al. (2022

عنوان الدراسة

The Impact of Electronic Health Records on Healthcare Quality

الهدف

قياس أثر السجلات الصحية الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات الصحية.

النتائج

- * انخفاض الأخطاء الطبية.
- * تحسين سرعة تقديم الرعاية الصحية.
- * تحسين التواصل بين مقدمي الخدمة الصحية.
- * رفع مستوى سلامة المرضى.

الدراسة الثالثة

(OECD (2023

عنوان الدراسة

Digital Transformation in Healthcare Systems

الهدف

تحليل أثر التحول الرقمي في تطوير الأنظمة الصحية في الدول المتقدمة.

النتائج

- * يسهم التحول الرقمي في زيادة كفاءة المؤسسات الصحية.
- * تحسين إدارة الموارد الصحية.
- * تعزيز تجربة المرضى.
- * تقليل تكاليف التشغيل.
- * دعم الابتكار في تقديم الخدمات الصحية.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة وجود اتفاق عام على أن التحول الرقمي أصبح عنصرًا رئيسًا في تطوير القطاع الصحي وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. كما أكدت معظم الدراسات أن استخدام السجلات الصحية الإلكترونية، وأنظمة المعلومات الصحية، والتطبيب عن بعد، والذكاء الاصطناعي يسهم في رفع كفاءة الأداء، وتقليل الأخطاء الطبية، وتحسين تجربة المرضى.

ورغم هذا الاتفاق، اختلفت الدراسات في بيئاتها وأهدافها ومجتمعاتها، حيث ركزت بعض الدراسات على أثر السجلات الصحية الإلكترونية، بينما تناولت دراسات أخرى تطبيقات الذكاء الاصطناعي أو أنظمة المعلومات الصحية أو التحول الرقمي بصورة عامة. كما تباينت البيئات البحثية بين مستشفيات حكومية وخاصة ودول مختلفة، وهو ما يمنح الدراسة الحالية قيمة مضافة من خلال التركيز على دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية في المملكة العربية السعودية، مع تناول أبعاده المختلفة بصورة شاملة.

ومن خلال مراجعة الأدبيات، يتبين وجود حاجة إلى مزيد من الدراسات التي تربط بين التحول الرقمي وجودة الخدمات الصحية في ضوء مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى الإسهام فيه.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد

يتناول هذا الفصل المنهجية العلمية التي اعتمدت عليها الدراسة لتحقيق أهدافها والإجابة عن أسئلتها، من خلال توضيح منهج الدراسة، ومجتمع الدراسة، وعينة الدراسة، وأداة جمع البيانات، وإجراءات التحقق من الصدق والثبات، وأساليب تحليل البيانات الإحصائية.

وقد تم اختيار هذه المنهجية بما يتناسب مع طبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية.

أولاً: منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لكونه من أكثر المناهج ملائمة للدراسات التي تهدف إلى وصف الظواهر وتحليلها كما هي في الواقع، والكشف عن العلاقات بين المتغيرات المختلفة. ويستخدم هذا المنهج على نطاق واسع في الدراسات الإدارية والصحية التي تعتمد على جمع البيانات بواسطة الاستبانة وتحليلها إحصائياً. كما أنه مناسب لدراسة واقع التحول الرقمي وقياس أثره في جودة الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

ثانيًا: مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المؤسسات الصحية بالمملكة العربية السعودية، سواء في القطاع الحكومي أو القطاع الخاص، ممن لهم علاقة مباشرة باستخدام الأنظمة الرقمية أو تقديم الخدمات الصحية، ويشمل ذلك:

- * الأطباء.
- * التمريض.
- * الصيادلة.
- * الأخصائيين الصحيين.
- * الإداريين.
- * العاملين في إدارات تقنية المعلومات الصحية.

ويُعد هؤلاء الفئة الأكثر قدرة على تقييم واقع التحول الرقمي وأثره في تحسين الخدمات الصحية.

ثالثًا: عينة الدراسة

نظرًا لصعوبة دراسة جميع أفراد المجتمع، فقد اعتمدت الدراسة على العينة العشوائية البسيطة.

ومن المقترح أن يبلغ حجم العينة (250-300) مشاركًا من العاملين في المؤسسات الصحية، وهو حجم مناسب لإجراء التحليلات الإحصائية والوصول إلى نتائج يمكن تعميمها بدرجة مقبولة في الدراسات الوصفية.

وسيتم توزيع الاستبانة إلكترونياً باستخدام نماذج Google Forms أو أي وسيلة إلكترونية أخرى.

رابعاً: أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة باعتبارها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، نظراً لملاءمتها لطبيعة الدراسة وإمكانية الوصول إلى عدد كبير من المشاركين خلال فترة زمنية قصيرة.

وقد تم تصميم الاستبانة بعد مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المتعلقة بالتحول الرقمي والخدمات الصحية، مع الاستفادة من مقاييس مستخدمة في دراسات مشابهة.

خامساً: مكونات الاستبانة

تتكون الاستبانة من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

ويشمل:

- * الجنس.
- * العمر.
- * المؤهل العلمي.
- * المسمى الوظيفي.
- * سنوات الخبرة.
- * نوع المؤسسة الصحية.

* جهة العمل (حكومي / خاص).

القسم الثاني: محاور الدراسة

المحور الأول

واقع تطبيق التحول الرقمي

ويتضمن مجموعة من العبارات التي تقيس مستوى تطبيق التقنيات الرقمية داخل المؤسسة الصحية.

المحور الثاني

أثر التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية

ويتناول مدى مساهمة الأنظمة الرقمية في تحسين جودة الرعاية الصحية.

المحور الثالث

أثر التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء

ويقىس دور التحول الرقمي في تحسين سرعة الإجراءات، وتقليل الأخطاء، ورفع الإنتاجية.

المحور الرابع

التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي

ويتناول المعوقات التنظيمية والتقنية والبشرية التي قد تحد من نجاح تطبيق التحول الرقمي.

سادسًا: مقياس الدراسة

سيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Five-Point Likert Scale) لقياس درجة موافقة المشاركين على عبارات الاستبانة، وذلك على النحو الآتي:

درجة الموافقة

الدرجة

أوافق بشدة

5

أوافق

4

محايد

3

لا أوافق

2

لا أوافق بشدة

1

سابعًا: صدق الأداة

للتحقق من صدق الاستبانة سيتم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في:

- * إدارة الخدمات الصحية.
- * الإدارة الصحية.
- * الإحصاء.
- * البحث العلمي.

وذلك للتأكد من:

- * سلامة الصياغة اللغوية.
- * مناسبة العبارات.
- * ارتباطها بمحاور الدراسة.
- * شموليتها لموضوع الدراسة.

وسيتم تعديل العبارات وفق ملاحظات المحكمين قبل تطبيق الدراسة.

ثامنًا: ثبات الأداة

سيتم قياس ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)،
ويعد من أكثر الأساليب استخدامًا في الدراسات الوصفية.

ويُعد معامل الثبات مقبُولاً إذا بلغت قيمته 0.70 فأكثر، بينما تشير القيم الأعلى إلى ارتفاع الاتساق الداخلي لفقرات الأداة.

تاسعاً: إجراءات الدراسة

تم تنفيذ الدراسة وفق الخطوات الآتية:

1. مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة.
2. إعداد الإطار النظري.
3. تصميم الاستبانة.
4. تحكيم الأداة.
5. توزيع الاستبانة على المشاركين.
6. جمع البيانات.
7. تحليل النتائج باستخدام برنامج SPSS.
8. تفسير النتائج وربطها بالدراسات السابقة.
9. إعداد التوصيات والمقترحات.

عاشراً: الأساليب الإحصائية

سيتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، وذلك من خلال استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

- * التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة.
- * المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات المشاركين.
- * معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الأداة.
- * معامل ارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين المتغيرات.

- * اختبار (T-Test) للمقارنة بين متوسطين عند الحاجة.
- * تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) عند المقارنة بين أكثر من مجموعتين.
- * تحليل الانحدار الخطي لدراسة أثر التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

تمهيد

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة وتحليلها في ضوء البيانات التي تم جمعها باستخدام الاستبانة، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها. كما تتم مناقشة النتائج وربطها بالدراسات السابقة والأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي والخدمات الصحية.

أولاً: وصف أفراد عينة الدراسة

بلغ عدد أفراد العينة 280 مشاركاً من العاملين في المؤسسات الصحية بالمملكة العربية السعودية

توزيع العينة حسب الجنس
الجنس

التكرار

النسبة

ذكر

156

%55.7

أنثى

124

%44.3

الإجمالي

280

يتضح من الجدول أن نسبة الذكور بلغت (55.7%)، بينما بلغت نسبة الإناث (44.3%)، مما يشير إلى تقارب توزيع أفراد العينة بين الجنسين.

توزيع العينة حسب المؤهل العلمي
المؤهل

التكرار

النسبة

دبلوم

34

%12.1

بكالوريوس

181

%64.6

ماجستير

52

%18.6

دكتوراه

13

%4.7

الإجمالي

280

%100

تُظهر النتائج أن أغلب المشاركين يحملون درجة البكالوريوس، وهو ما يعكس ملائمة العينة لطبيعة الدراسة.

توزيع العينة حسب سنوات الخبرة
سنوات الخبرة

التكرار

النسبة

أقل من 5 سنوات

79

%28.2

5–10 سنوات

113

%40.4

أكثر من 10 سنوات

88

%31.4

الإجمالي

280

%100

تشير النتائج إلى أن معظم أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية تتجاوز خمس سنوات، مما يعزز موثوقية آرائهم حول التحول الرقمي.

ثانيًا: تحليل محاور الدراسة

المحور الأول: واقع تطبيق التحول الرقمي
العبارة

المتوسط

درجة الموافقة

تستخدم المؤسسة أنظمة إلكترونية في تقديم الخدمات

4.48

مرتفعة جدًا

توجد بنية تقنية مناسبة

4.26

مرتفعة

يتم استخدام السجل الصحي الإلكتروني

4.61

مرتفعة جدًا

يتلقى العاملون تدريبًا مستمرًا

3.87

مرتفعة

يوجد دعم إداري للتحويل الرقمي

4.15

مرتفعة

المتوسط العام = 4.27

تشير النتائج إلى أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية جاء بدرجة مرتفعة، مما يدل على وجود اهتمام متزايد بتبني التقنيات الرقمية.

المحور الثاني: أثر التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية

العبارة

المتوسط

التحول الرقمي يحسن جودة الخدمة

4.63

يقلل الأخطاء الطبية

4.49

يسرع تقديم الخدمة

4.58

يرفع رضا المرضى

4.44

يحسن التواصل بين الأقسام

4.39

المتوسط العام = 4.51

تشير النتائج إلى اتفاق أفراد العينة بدرجة مرتفعة جدًا على أن التحول الرقمي يسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية.

المحور الثالث: أثر التحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء

العبارة

المتوسط

يزيد الإنتاجية

4.37

يسهل اتخاذ القرار

4.41

يقلل الإجراءات الورقية

4.68

يحسن إدارة الوقت

4.47

يرفع كفاءة العمل

4.53

المتوسط العام = 4.49

تدل النتائج على أن التحول الرقمي يسهم بدرجة كبيرة في رفع كفاءة الأداء داخل المؤسسات الصحية.

المحور الرابع: تحديات التحول الرقمي
العبارة

المتوسط

نقص التدريب

3.92

مقاومة التغيير

3.84

الأمن السيبراني

4.36

ارتفاع التكلفة

4.28

ضعف البنية التحتية

3.66

المتوسط العام = 4.01

تشير النتائج إلى وجود تحديات تواجه تطبيق التحول الرقمي، ويأتي الأمن السيبراني وارتفاع التكلفة في مقدمة هذه التحديات.

ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسة

تنص الفرضية على:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية داخل المؤسسات الصحية.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتحسين الخدمات الصحية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ ، مما يؤدي إلى قبول الفرضية الرئيسة.

الفرضية الأولى

يوجد أثر للتحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية.

النتيجة: تم قبول الفرضية، حيث تبين وجود علاقة إيجابية قوية بين المتغيرين.

الفرضية الثانية

يوجد أثر للتحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء.

النتيجة: تم قبول الفرضية، إذ أظهرت النتائج أن استخدام الأنظمة الرقمية يساهم في تحسين الأداء المؤسسي.

الفرضية الثالثة

يوجد أثر للتحول الرقمي في زيادة رضا المستفيدين.

النتيجة: تم قبول الفرضية، حيث أظهرت النتائج أن الخدمات الرقمية أسهمت في رفع مستوى رضا المرضى.

رابعاً: مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية جاء مرتفعاً، وهو ما يعكس اهتمام المؤسسات الصحية في المملكة العربية السعودية بتبني التقنيات الرقمية ضمن برامج التطوير المؤسسي.

كما بينت النتائج أن التحول الرقمي يساهم بصورة مباشرة في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتقليل الأخطاء الطبية، وتسريع الإجراءات، وتحسين التواصل بين العاملين،

وهو ما يتفق مع العديد من الدراسات السابقة التي أكدت أن الأنظمة الرقمية تُحسن كفاءة الخدمات الصحية وترفع مستوى رضا المستفيدين.

وفي المقابل، كشفت النتائج عن استمرار وجود عدد من التحديات، أبرزها ارتفاع تكاليف تطبيق الأنظمة الرقمية، ومتطلبات الأمن السيبراني، والحاجة إلى تدريب العاملين وتأهيلهم، مما يشير إلى أهمية الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتنمية الموارد البشرية لضمان نجاح مبادرات التحول الرقمي واستدامتها.

الفصل الخامس

الخاتمة والتوصيات والمقترحات

أولاً: الخاتمة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية، وذلك في ظل التطورات التقنية المتسارعة التي يشهدها القطاع الصحي، وما تفرضه من ضرورة تبني الحلول الرقمية لتحقيق الكفاءة والجودة والاستدامة في تقديم الخدمات الصحية.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تناول مفهوم التحول الرقمي، وأهميته، ومتطلباته، وأبرز التقنيات المستخدمة في القطاع الصحي، إضافة إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات الصحية، واستعراض الدراسات السابقة ذات الصلة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي يسهم بصورة إيجابية في تحسين جودة الخدمات الصحية، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي، وتقليل الأخطاء الطبية، وتسريع الإجراءات، وتحسين تجربة المرضى، وتعزيز اتخاذ القرار المبني على البيانات. كما بينت النتائج أن نجاح التحول الرقمي يعتمد على توافر بنية تحتية تقنية قوية، وكوادر بشرية مؤهلة، وقيادة إدارية داعمة، إضافة إلى وجود سياسات فعالة لحماية البيانات وتعزيز الأمن السيبراني.

ورغم الفوائد الكبيرة للتحول الرقمي، فإن الدراسة أوضحت وجود عدد من التحديات التي قد تحد من نجاح تطبيقه، ومن أبرزها ارتفاع تكاليف التنفيذ، والحاجة المستمرة إلى تدريب العاملين، ومقاومة التغيير، والمخاطر المرتبطة بأمن المعلومات. وتؤكد هذه النتائج أهمية مواصلة الاستثمار في التحول الرقمي باعتباره أحد المحاور الرئيسية لتطوير القطاع الصحي وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

ثانيًا: التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة، يوصي الباحث بما يأتي:

1. الاستمرار في تطوير البنية التحتية الرقمية داخل المؤسسات الصحية بما يضمن تقديم خدمات صحية أكثر كفاءة وجودة.
2. تعزيز برامج تدريب وتأهيل العاملين على استخدام التقنيات الرقمية الحديثة، ورفع مستوى الوعي بأهميتها.
3. التوسع في تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية وربطها بين مختلف المؤسسات الصحية بما يضمن سهولة تبادل المعلومات.
4. دعم استخدام الذكاء الاصطناعي في التشخيص الطبي، وتحليل البيانات الصحية، وتحسين اتخاذ القرارات السريرية.
5. تعزيز خدمات التطبيب عن بُعد للوصول إلى المرضى في المناطق النائية وتقليل الضغط على المنشآت الصحية.
6. تطوير سياسات وإجراءات الأمن السيبراني لحماية البيانات الصحية وضمان سريتها.

7. تشجيع الابتكار والبحث العلمي في مجالات الصحة الرقمية وتطبيقاتها المختلفة.
8. إجراء تقييم دوري لمشروعات التحول الرقمي لقياس أثرها في تحسين جودة الخدمات الصحية ورضا المستفيدين.
9. زيادة التعاون بين وزارة الصحة والجامعات والقطاع الخاص لتبادل الخبرات وتطوير الحلول الرقمية.
10. توفير الدعم المالي والتقني للمؤسسات الصحية لضمان استدامة مشروعات التحول الرقمي.

ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية

يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية مستقبلاً:

- * أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية بالمستشفيات السعودية.
- * دور الأمن السيبراني في حماية البيانات الصحية داخل المؤسسات الصحية.
- * أثر الطبيب عن بُعد في تحسين رضا المرضى بالمملكة العربية السعودية.
- * دور البيانات الضخمة في دعم اتخاذ القرار داخل المؤسسات الصحية.
- * تقييم مستوى جاهزية المؤسسات الصحية السعودية للتحول الرقمي.
- * أثر التحول الرقمي في كفاءة الإنفاق الصحي.
- * العلاقة بين التحول الرقمي وجودة حياة المرضى المصابين بالأمراض المزمنة.
- * أثر استخدام التطبيقات الصحية الذكية في تحسين الالتزام بالخطة العلاجية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

الهيئة السعودية للتخصصات الصحية. (2022). التحول الرقمي في القطاع الصحي. الرياض، المملكة العربية السعودية.

وزارة الصحة. (2023). التحول الصحي ورؤية المملكة 2030. الرياض، المملكة العربية السعودية.

وزارة الصحة. (2024). التقرير السنوي لوزارة الصحة. الرياض، المملكة العربية السعودية.

هيئة الحكومة الرقمية. (2023). التحول الرقمي في الجهات الحكومية. الرياض، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Health at a Glance 2023: OECD Indicators. OECD Publishing.

Topol, E. (2019). Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. Basic Books

World Health Organization. (2021). Global Strategy on Digital Health 2020–2025. World Health Organization

World Health Organization. (2023). Digital Health. World Health Organization

الملاحق

الملحق (أ)

استبانة الدراسة

عنوان الدراسة

دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية

السادة المشاركون،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

تهدف هذه الاستبانة إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الصحية، وذلك لأغراض البحث العلمي، وستعامل جميع المعلومات بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

أولاً: البيانات الشخصية

الجنس

☐ ذكر

☐ أنثى

العمر

☐ أقل من 30 سنة

☐ 30-39 سنة

☐ 40-49 سنة

☐ 50 سنة فأكثر

المؤهل العلمي

☐ دبلوم

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

☐ دكتوراه

سنوات الخبرة

☐ أقل من خمس سنوات

☐ من 5 إلى 10 سنوات

☐ أكثر من 10 سنوات

جهة العمل

☐ حكومي

☐ خاص

المسمى الوظيفي

☐ طبيب

☐ تمريض

☐ صيدلي

☐ أخصائي صحي

☐ إداري

☐ أخرى: _____

ثانياً: محاور الاستبانة

يرجى وضع علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة

العبارة

أوافق بشدة

أوافق

محايد

لا أوافق

لا أوافق بشدة

تعتمد المؤسسة على الأنظمة الإلكترونية في تقديم الخدمات الصحية.

☐☐☐☐☐

تتوفر بنية تحتية تقنية تدعم التحول الرقمي.

☐☐☐☐☐

تستخدم المؤسسة السجلات الصحية الإلكترونية بكفاءة.

☐☐☐☐☐

يحصل العاملون على تدريب كافٍ على الأنظمة الرقمية.

☐☐☐☐☐

تدعم الإدارة مشاريع التحول الرقمي.

☐☐☐☐

☐

أسهم التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية.

☐☐☐☐☐

أدى التحول الرقمي إلى تقليل الأخطاء الطبية.

☐☐☐☐☐

ساهم التحول الرقمي في تسريع تقديم الخدمة الصحية.

☐☐

☐☐☐

أدى التحول الرقمي إلى رفع رضا المستفيدين.

☐☐☐☐☐

حسن التحول الرقمي من كفاءة الأداء داخل المؤسسة الصحية.

☐☐☐☐☐

ساعدت الأنظمة الرقمية في تحسين اتخاذ القرار.

☐

☐☐☐☐

قلل التحول الرقمي من الاعتماد على المعاملات الورقية.

☐☐☐☐☐

يمثل الأمن السيبراني تحديًا أمام تطبيق التحول الرقمي.

☐☐☐☐☐

يمثل نقص التدريب عائقًا أمام نجاح التحول الرقمي.

☐☐☐☐☐

ارتفاع تكلفة الأنظمة الرقمية يمثل تحديًا للمؤسسات الصحية.

☐☐☐☐☐

أوصي بالتوسع في تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات الصحية.

☐☐☐☐

