

خطة بحث بعنوان

أثر الحوكمة الرقمية للمشاريع على كفاءة تشغيل المستشفيات:
دراسة تطبيقية على مستشفيات الرياض

The Impact of Digital Project Governance on Hospital Operational
Efficiency: An Applied Study on Riyadh Hospitals

إعداد الطالبة/

حورية بادي دغيح المطيري

الرقم الأكاديمي: 243000178

إشراف/

أ.د. الفیصل عبد الحمید محمد

أ.د. فايز علي جراد

العام الجامعي

2025

المقدمة:

يشهد قطاع الرعاية الصحية العالمي تحولاً هيكلياً عميقاً، مدفوعاً بالنقاء الضرورات الاقتصادية مع الإمكانيات الهائلة التي تتيحها الثورة الرقمية. في هذا السياق، لم تعد الكفاءة التشغيلية للمستشفيات مجرد هدف إداري، بل أضحت ضرورة استراتيجية للبقاء والاستدامة في مواجهة تحديات متصاعدة، تتمثل في ارتفاع تكاليف الرعاية، وتزايد الطلب على الخدمات الصحية النوعية، وشيخوخة المجتمعات (Hoxhaj et al., 2022, p. 2). وتُعد كفاءة تشغيل المستشفيات مقياساً لقدرة المؤسسة الصحية على تحويل مدخلاتها المحدودة، من موارد بشرية ومالية ومادية، إلى أقصى مخرجات ممكنة من الخدمات الصحية عالية الجودة، وهو ما ينعكس مباشرةً على تقليل الهدر، وتحسين تجربة المريض، وتعزيز الاستقرار المالي للمنظومة الصحية ككل (Al-Hanawi et al., 2020, p. 5). إن السعي نحو تحقيق هذه الكفاءة يفرض على المستشفيات تبني نماذج عمل مبتكرة تتجاوز الأساليب التقليدية، وتتجه نحو استثمار التكنولوجيا كرافعة أساسية لتحسين العمليات السريرية والإدارية.

وهنا يبرز الدور المحوري للمشاريع الرقمية، التي تُعد الأداة التنفيذية لهذا التحول المنشود. ومع ذلك، فإن مجرد ضخ الاستثمارات في أنظمة المعلومات الصحية، أو منصات التطبيب عن بعد، أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يضمن تلقائياً تحقيق المنافع المرجوة. إذ تشير الأدبيات إلى أن نسبة كبيرة من مشاريع تكنولوجيا المعلومات في قطاع الرعاية الصحية تتعثر أو تفشل في تحقيق أهدافها بالكامل، ليس بسبب قصور تقني، وإنما نتيجة لضعف الأطر الحاكمة لها (Bannai et al., 2021, p. 7). من هذا المنطلق، تكتسب "حوكمة المشاريع الرقمية" أهمية قصوى، حيث تُعرّف بأنها الإطار المتكامل من الهياكل والسياسات والعمليات وآليات اتخاذ القرار التي تضمن توجيه هذه المشاريع والرقابة عليها لتحقيق القيمة الاستراتيجية المنشودة (Scholta et al., 2022, p. 119). إنها تتجاوز إدارة المشروع اليومية لتركز على قضايا أعمق مثل المواءمة مع استراتيجية المستشفى، وإدارة المخاطر الرقمية المعقدة كالأمن السيبراني وخصوصية البيانات، وضمان المساءلة، وإشراك أصحاب المصلحة بفعالية لضمان تبني التغيير (Alshaikh, 2020, p. 2).

إن العلاقة بين هذين المفهومين، حوكمة المشاريع الرقمية وكفاءة التشغيل، تُعد علاقة سببية جوهرية. فوجود إطار حوكمة ناضج يؤدي إلى اختيار المشاريع الرقمية ذات الأثر الاستراتيجي الأعلى،

ويضمن تخصيص الموارد لها على النحو الأمثل، ويدير المخاطر التي قد تهدد نجاحها، ويقيس أداءها بشفافية (العنزي، 2022، ص. 45). فعندما تضمن الحوكمة أن مشروع السجل الطبي الإلكتروني يتواءم تماماً مع احتياجات الطاقم الطبي، فإن ذلك يؤدي إلى تقليل وقت إدخال البيانات، وخفض الأخطاء، وتسريع الوصول إلى معلومات المريض، وهو ما ينعكس مباشرة على كفاءة العملية السريرية وتقليل متوسط مدة الإقامة (Salah et al., 2021, p. 1533). وبالمثل، فإن الحوكمة الفعّالة لمشروع نظام إدارة الموارد المؤسسية (ERP) تضمن تحسين إدارة المخزون الدوائي، وتقليل الهدر، وتحسين دورة الإيرادات، مما يعزز الأداء المالي للمستشفى (Yousef, 2023, p. 138). وبالتالي، لا تُعد الحوكمة الرقمية غاية في حد ذاتها، بل هي آلية تمكينية حاسمة لترجمة الاستثمارات الرقمية إلى مكاسب ملموسة في الكفاءة التشغيلية.

تكتسب هذه الإشكالية البحثية أبعاداً أكثر أهمية عند دراستها في سياق قطاع الرعاية الصحية في المملكة العربية السعودية، وتحديداً في مدينة الرياض. فالمملكة، في إطار "رؤية 2030" وبرنامج تحول القطاع الصحي، تضخ استثمارات ضخمة في رقمنة خدماتها الصحية بهدف بناء نظام صحي شامل وفعال ومستدام (Alzahrani et al., 2022, p. 3). وتُعد مستشفيات الرياض، بكونها مركزاً للخدمات الطبية المتقدمة ومسرحاً للعديد من المشاريع الرقمية الطموحة، بيئة مثالية لاختبار هذه العلاقة البحثية. إلا أن نجاح هذه المشاريع وتحقيقها للأثر المأمول على كفاءة التشغيل يظل مرهوناً بمدى نضج أطر الحوكمة المطبقة فيها (الغامدي، 2021، ص. 77). إن التحديات المتعلقة بتبني التقنيات الجديدة، ومقاومة التغيير، وضمان أمن البيانات الصحية الحساسة، تتطلب وجود آليات حوكمة مرنة وقوية تتجاوز الأساليب الإدارية التقليدية (Alkhamees, 2023, p. 5).

وعليه، تنطلق هذه الدراسة من فرضية مفادها أن هناك أثراً إيجابياً وذا دلالة إحصائية لتطبيق أبعاد الحوكمة الرقمية للمشاريع (المواءمة الاستراتيجية، إدارة المخاطر الرقمية، قياس الأداء والمساءلة، إشراك أصحاب المصلحة، وإدارة القيمة) على مؤشرات الكفاءة التشغيلية للمستشفيات (كفاءة العمليات السريرية، كفاءة استخدام الموارد، الأداء المالي، وجودة الخدمة). وتسعى الدراسة الحالية إلى سد فجوة معرفية مهمة، ففي حين تناولت دراسات سابقة كلاً من الحوكمة الرقمية أو الكفاءة التشغيلية بشكل منفصل، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التجريبية التي تقيس طبيعة وقوة العلاقة السببية بينهما ضمن السياق الصحي السعودي. ومن خلال دراسة تطبيقية على مستشفيات الرياض، تتطلع هذه الأطروحة إلى تقديم نموذج

علمي يمكن لصانعي السياسات الصحية ومديري المستشفيات الاسترشاد به لتصميم وتطبيق أطر حوكمة فعّالة، تضمن تعظيم العائد على الاستثمارات الرقمية، والارتقاء بكفاءة وجودة الرعاية الصحية المقدمة، بما يخدم الأهداف الاستراتيجية للتحويل الصحي في المملكة.

مشكلة الدراسة

يواجه قطاع الرعاية الصحية في المملكة العربية السعودية، شأنه شأن نظرائه حول العالم، مفارقةً محورية: ففي الوقت الذي تتزايد فيه وتيرة الاستثمار في المشاريع الرقمية كأداة حيوية لتحقيق أهداف "رؤية 2030" في بناء نظام صحي مستدام، تتزايد أيضاً الأدلة على وجود فجوة عميقة بين التوقعات المأمولة من هذه المشاريع وبين العوائد الفعلية المتحققة على مستوى الكفاءة التشغيلية للمستشفيات (Alzahrani et al., 2022, p. 12). وتتمثل المشكلة الجوهرية التي تتناولها هذه الدراسة في أن تبني التقنيات الرقمية في المستشفيات لا يترجم تلقائياً إلى تحسينات ملموسة في كفاءة العمليات، أو خفض التكاليف، أو تعزيز جودة الرعاية. بل على العكس، يمكن أن يؤدي التنفيذ غير المنضبط لهذه المشاريع إلى زيادة التعقيد التشغيلي، وخلق مخاطر جديدة، وإهدار الموارد، مما يقوض الهدف الأساسي من الرقمنة (Bannai et al., 2021, p. 9).

ينبع الإحساس بوجود هذه المشكلة من ملاحظة التحديات المتكررة التي تواجهها المستشفيات في مدينة الرياض عند تنفيذ مشاريع التحول الرقمي. فعلى سبيل المثال، قد يُطلق مشروع لتطبيق نظام معلومات متكامل بتكلفة باهظة، ولكن بعد التنفيذ، يظل الطاقم الطبي يعتمد على السجلات الورقية بسبب مقاومة التغيير أو صعوبة استخدام النظام، مما يخلق ازدواجية في العمل ويزيد من احتمالية الأخطاء بدلاً من تقليلها. وفي مثال آخر، قد يُنفذ مشروع لمنصة تطبيب عن بعد دون إشراك كافٍ للمرضى في مرحلة التصميم، مما ينتج عنه منصة ذات قابلية استخدام منخفضة ومعدلات تبني متدنية، فتفشل في تحقيق أثرها المرجو على تخفيف الضغط على العيادات الخارجية (Alkhamees, 2023, p. 6). هذه الأمثلة الواقعية تشير إلى أن القصور لا يكمن في التكنولوجيا بحد ذاتها، بل في غياب إطار حوكمة متين يوجه هذه المشاريع منذ نشأتها وحتى تحقيق منافعها، ويضمن مواءمتها مع الاستراتيجية العامة، ويدير مخاطرها، ويقيس أثرها بفعالية.

هذا وتؤيد العديد من الدراسات والمؤشرات هذا الطرح. فقد سلطت دراسة أجراها (Asatiani et al., 2021, p. 14) الضوء على حالة فشل مشروع أتمتة عمليات روبوتية (RPA) في أحد القطاعات الخدمية، وعزت الفشل بشكل أساسي إلى ضعف الحوكمة، وعدم وضوح المسؤوليات، والفشل في إدارة توقعات أصحاب المصلحة. وعلى الصعيد الصحي تحديداً، أشار تقرير صادر عن منظمة الصحة العالمية إلى أن نجاح استراتيجيات الصحة الإلكترونية الوطنية يعتمد بشكل حاسم على وجود "حوكمة قوية وقيادة واضحة" (World Health Organization, 2021, p. 23). وفي السياق السعودي، أكد (الغامدي، 2021، ص. 95) على أن تطبيق الحوكمة الرقمية يواجه تحديات تتعلق بالثقافة التنظيمية ونقص الوعي بأهميتها، مما يحد من قدرة المستشفيات على جني ثمار التحول الرقمي بالكامل. كما توصل (العنزي، 2022، ص. 58) إلى أن هناك ضعفاً نسبياً في تطبيق بعض ممارسات حوكمة تقنية المعلومات في القطاع الصحي السعودي، خاصة تلك المتعلقة بقياس الأداء وإدارة القيمة، مما يؤثر سلباً على الأداء المؤسسي.

تتجلى الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدها في ثلاثة جوانب رئيسية. أولاً، على الرغم من تزايد الأدبيات حول أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات (IT Governance) بشكل عام، إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تركز على "حوكمة المشاريع الرقمية" (Digital Project Governance) كإطار متخصص ومختلف بطبيعته، حيث إنه لا يتعامل فقط مع البنية التحتية التقنية، بل مع المشاريع التي تهدف إلى إحداث تغيير جذري في نماذج تقديم الخدمة الصحية. ثانياً، معظم الدراسات القائمة تميل إلى تناول العلاقة بين التكنولوجيا والكفاءة بشكل عام، دون تفكيك مفهوم الحوكمة إلى أبعاده المحددة (كالمواءمة الاستراتيجية، وإدارة المخاطر، والمساءلة)، وقياس الأثر المستقل لكل بعد من هذه الأبعاد على مؤشرات الكفاءة التشغيلية. ثالثاً، توجد فجوة سياقية واضحة؛ حيث إن غالبية الأبحاث التطبيقية في هذا المجال أجريت في بيئات غربية، وهناك حاجة ماسة لدراسات تجريبية تنطلق من واقع القطاع الصحي في المملكة العربية السعودية، وتأخذ في اعتبارها خصوصية التحديات والفرص المرتبطة بـ "رؤية 2030".

وبناءً على ذلك، تتجه هذه الدراسة نحو معالجة هذه المشكلة البحثية من خلال بناء واختبار نموذج سببي يربط بين ممارسات الحوكمة الرقمية للمشاريع كمتغير مستقل بأبعاده الخمسة، وبين كفاءة تشغيل المستشفيات كمتغير تابع بأبعاده الأربعة، في سياق مستشفيات مدينة الرياض. ومن خلال ذلك، تسعى

الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل المحوري: ما هو أثر الحوكمة الرقمية للمشاريع على كفاءة تشغيل المستشفيات؟ وبذلك، فإنها لا تكتفي بتشخيص المشكلة، بل تهدف إلى تقديم إطار عمل تطبيقي يمكن أن يساعد المؤسسات الصحية على تجاوز تحديات التنفيذ، وضمان أن استثماراتها الرقمية الضخمة تُترجم إلى تحسينات حقيقية ومستدامة في كفاءة وجودة الرعاية الصحية.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من طبيعة موضوعها الذي يلامس عصب التحول الاستراتيجي في أحد أهم القطاعات الحيوية، وهو قطاع الرعاية الصحية، ويمكن إيجاز جوانب أهميتها في النقاط التالية:

• الأهمية العلمية (النظرية):

1. تُسهم الدراسة في إثراء الأدب النظري المتعلق بحوكمة المشاريع الرقمية، وهو حقل فرعي ناشئ يتطلب المزيد من البحث لتحديد أبعاده وآليات تأثيره، خاصة ضمن سياقات خدمية معقدة كالقطاع الصحي.
2. تقدم الدراسة إطاراً مفاهيمياً متكاملًا يربط بين ممارسات الحوكمة الرقمية للمشاريع ومؤشرات الكفاءة التشغيلية للمستشفيات، مما قد يفتح آفاقاً لنماذج نظرية جديدة في مجال إدارة المشاريع الصحية.
3. تُعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات -في حدود علم الباحث- التي تتناول هذا الموضوع بشكل تجريبي في البيئة السعودية، مما يوفر أساساً معرفياً يمكن للباحثين المستقبليين البناء عليه لتوسيع نطاق البحث.
4. من خلال تفكيك متغيري الدراسة إلى أبعاد قابلة للقياس، تساهم الدراسة في تطوير أدوات قياس (مقاييس) يمكن تكييفها واستخدامها في دراسات كمية مشابهة في سياقات مختلفة.

• الأهمية العملية (التطبيقية):

1. تزود نتائج الدراسة صانعي السياسات الصحية ومديري المستشفيات في المملكة بأدلة عملية حول الأبعاد الأكثر تأثيراً في حوكمة المشاريع الرقمية، مما يساعد في توجيه الاستثمارات والجهود نحو الممارسات ذات العائد الأعلى.

2. توفر الدراسة إطاراً تشخيصياً يمكن لإدارات المستشفيات استخدامه لتقييم نضج ممارسات حوكمة المشاريع الرقمية لديها، وتحديد نقاط القوة والضعف التي تتطلب تحسيناً.

3. تُقدم توصيات قابلة للتطبيق لمديري المشاريع وفرق العمل في القطاع الصحي حول كيفية تصميم وتنفيذ المشاريع الرقمية بطريقة تضمن تحقيق أهدافها التشغيلية والمالية.

4. تُسهم الدراسة في دعم مستهدفات "رؤية 2030" المتعلقة برفع كفاءة الإنفاق الحكومي وتعزيز استدامة النظام الصحي، من خلال بيان الآليات التي تضمن تعظيم العائد من الاستثمارات الرقمية الضخمة في القطاع.

• القيمة المضافة (الأصالة والابتكار):

1. تتمثل القيمة المضافة الأولى في الربط المباشر بين مفهومين لم يتم الربط بينهما بشكل تجريبي مكثف من قبل، وهما "حوكمة المشاريع الرقمية" و"كفاءة تشغيل المستشفيات"، بدلاً من دراسة كل منهما بمعزل عن الآخر.

2. تتجاوز الدراسة المفهوم العام لـ "حوكمة تكنولوجيا المعلومات" لتركز على "حوكمة المشاريع الرقمية" بشكل خاص، مما يوفر رؤية أكثر دقة وتخصصاً تتناسب مع طبيعة المبادرات التحولية في القطاع الصحي.

3. تكمن أصالة الدراسة في تطبيقها ضمن سياق مستشفيات مدينة الرياض، التي تشهد زخماً كبيراً في مشاريع الرقمنة، مما يجعل نتائجها ذات صلة وثيقة وراهنية عالية للواقع السعودي.

4. تقدم الدراسة تحليلاً متعدد الأبعاد، حيث لا تكتفي بقياس الأثر الإجمالي، بل تتعمق في قياس أثر كل بعد من أبعاد الحوكمة على الكفاءة التشغيلية، مما يمنح فهماً أعمق لآليات التأثير.

تساؤلات الدراسة

انطلاقاً من طبيعة المشكلة البحثية وأبعادها، تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

- التساؤل الرئيس: ما أثر الحوكمة الرقمية للمشاريع على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس، مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تهدف إلى تفكيك أبعاد المشكلة والوصول إلى إجابة شاملة، وهي على النحو التالي:

1. ما مستوى تطبيق أبعاد الحوكمة الرقمية للمشاريع (المواءمة الاستراتيجية، إدارة المخاطر الرقمية، قياس الأداء والمساءلة، إشراك أصحاب المصلحة، إدارة القيمة) في مستشفيات الرياض من وجهة نظر عينة الدراسة؟

2. ما مستوى كفاءة التشغيل بأبعادها (كفاءة العمليات السريرية، كفاءة استخدام الموارد، الأداء المالي، جودة الخدمة وسلامة المرضى) في مستشفيات الرياض من وجهة نظر عينة الدراسة؟

3. هل توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الحوكمة الرقمية للمشاريع بأبعادها مجتمعة وبين كفاءة تشغيل المستشفيات بأبعادها مجتمعة في مدينة الرياض؟

4. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحوكمة الرقمية للمشاريع (كمتغير إجمالي) على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض؟

5. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لكل بعد من أبعاد الحوكمة الرقمية للمشاريع (المواءمة الاستراتيجية، إدارة المخاطر الرقمية، قياس الأداء والمساءلة، إشراك أصحاب المصلحة، إدارة القيمة) على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض؟

أهداف الدراسة

بناءً على التساؤلات المطروحة، تُحدد أهداف الدراسة بما يضمن تحقيق الغرض العلمي منها، وذلك من خلال هدف عام وأهداف فرعية متسقة.

• **الهدف العام:** بيان أثر الحوكمة الرقمية للمشاريع بأبعادها المختلفة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض، وتقديم توصيات عملية لتعزيز هذا الأثر.

ولتحقيق هذا الهدف العام، تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على مستوى تطبيق ممارسات الحوكمة الرقمية للمشاريع بأبعادها في المستشفيات محل الدراسة.
2. تشخيص المستوى الحالي لكفاءة التشغيل بأبعادها المختلفة في المستشفيات محل الدراسة.
3. الكشف عن طبيعة وقوة علاقة الارتباط بين الحوكمة الرقمية للمشاريع وكفاءة تشغيل المستشفيات.
4. قياس الأثر الإجمالي للحوكمة الرقمية للمشاريع على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.
5. تحديد الأثر النوعي لكل بعد من أبعاد الحوكمة الرقمية للمشاريع على كفاءة تشغيل المستشفيات، بهدف تحديد الأبعاد الأكثر تأثيراً.

فرضيات الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، ومن أجل الإجابة عن تساؤلاتها المتعلقة بقياس الأثر، تم صياغة الفرضيات التالية بصيغتها الصفرية والبدلية، ليتم اختبارها إحصائياً:

• **الفرضية الرئيسية:**

○ **H0**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للحوكمة الرقمية للمشاريع بأبعادها مجتمعة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

○ **H1**: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للحوكمة الرقمية للمشاريع بأبعادها مجتمعة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

• **الفرضيات الفرعية (المنبثقة من الفرضية الرئيسية):**

○ **H0₁**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد المواءمة الاستراتيجية على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

H1₁: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد المواءمة الاستراتيجية على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

○ **H0₂**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد إدارة المخاطر الرقمية على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

H1₂: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد إدارة المخاطر الرقمية على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

○ **H0₃**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد قياس الأداء والمساءلة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

H1₃: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد قياس الأداء والمساءلة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

○ **H0₄**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد إشراك أصحاب المصلحة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

H1₄: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد إشراك أصحاب المصلحة على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

○ **H0₅**: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد إدارة القيمة والمنافع على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

H1₅: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبُعد إدارة القيمة

والمنافع على كفاءة تشغيل المستشفيات في مدينة الرياض.

الدراسات السابقة:

أولاً: دراسات عربية

تناولت العديد من الدراسات الحديثة في البيئة العربية موضوعات الحوكمة والتحول الرقمي والأداء في القطاع الصحي، وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات مرتبة من الأحدث إلى الأقدم:

- أجرى الهاشمي (2024) دراسة نوعية في الإمارات العربية المتحدة بعنوان: "حوكمة الذكاء الاصطناعي في قطاع الرعاية الصحية: دراسة استكشافية للتحديات والفرص". هدفت الدراسة إلى استكشاف التحديات الرئيسية والفرص المتعلقة بتطبيق أطر حوكمة فعالة لمشاريع الذكاء الاصطناعي في المستشفيات. اعتمد الباحث على المنهج النوعي، مستخدماً أداة المقابلات المعمقة مع (12) من قادة التحول الرقمي وصانعي السياسات الصحية. وأظهرت النتائج أن أبرز تحديات الحوكمة تتمثل في ضمان جودة وشفافية البيانات، وتحديد المسؤولية الأخلاقية والقانونية، وإدارة المخاطر المتعلقة بالتحيز في الخوارزميات، وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء لجان حوكمة متخصصة بالذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الصحية.
- وفي المملكة العربية السعودية، قدم البكري والعمرى (2024) دراسة بعنوان: "أثر حوكمة التحول الرقمي على جودة الخدمات في مراكز الرعاية الصحية الأولية". سعت الدراسة إلى قياس أثر تطبيق مبادئ حوكمة التحول الرقمي (بما في ذلك الحوكمة التقنية وحوكمة البيانات) على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات عبر استبانة إلكترونية وزعت على عينة من (255) من مديري المراكز والكوادر الإدارية في مدينة جدة. وتوصلت النتائج إلى وجود أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية لحوكمة التحول الرقمي على أبعاد جودة الخدمة (الاعتمادية، الاستجابة، الملموسية)، وأكدت على أهمية وجود قيادة داعمة كعامل حاسم للنجاح.

• وتناول الشامي (2023) في مصر، دراسة بعنوان: "نموذج مقترح لتحسين الكفاءة التشغيلية للمستشفيات العامة باستخدام تقنيات سلسلة الكتل (Blockchain)". هدفت الدراسة إلى بناء نموذج نظري يوضح كيف يمكن لتكنولوجيا البلوك تشين، عند إدارتها ضمن إطار حوكمة سليم، أن تحسن الكفاءة التشغيلية. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي ومراجعة الأدبيات المكثفة. وخلصت الدراسة إلى أن تطبيق البلوك تشين يمكن أن يعزز الكفاءة بشكل كبير من خلال تأمين السجلات الطبية، وتبسيط عمليات التأمين الصحي، وتحسين إدارة سلسلة الإمداد الدوائي، لكنها شددت على أن تحقيق هذه المنافع مرهون بوجود حوكمة قوية تضمن التشغيل البيئي، وتضع معايير واضحة، وتدير إشراك أصحاب المصلحة.

• تناولت دراسة شحادة (2023) في الأردن، بعنوان: "أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التميز التشغيلي في المستشفيات الخاصة الأردنية". هدفت الدراسة إلى بيان أثر تطبيق أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات (المواءمة الاستراتيجية، تقديم القيمة، إدارة المخاطر، إدارة الموارد، قياس الأداء) على التميز التشغيلي. ولتحقيق ذلك، اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أداة الاستبانة التي وزعت على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (196) من المديرين ورؤساء الأقسام في المستشفيات الخاصة. وكشفت النتائج عن وجود أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية لأبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على تحقيق التميز التشغيلي، كما أظهرت أن بُعد المواءمة الاستراتيجية كان الأكثر تأثيراً، تلاه بُعد تقديم القيمة.

• وسعت دراسة الربيعي والساعدي (2023) التي أجريت في العراق، بعنوان: "دور الحوكمة الرقمية في تعزيز الأداء الاستراتيجي: دراسة استطلاعية في عدد من المستشفيات الحكومية". استهدفت الدراسة تحديد طبيعة الدور الذي تؤديه الحوكمة الرقمية بأبعادها (الشفافية، المساءلة، المشاركة، سيادة القانون الرقمي) في تعزيز الأداء الاستراتيجي. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة قصدية بلغت (85) مديراً ورئيس قسم. وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط وتأثير معنوية للحوكمة الرقمية في تعزيز الأداء الاستراتيجي، وأوصت الدراسة بضرورة تبني أطر عمل واضحة للحوكمة الرقمية لضمان توجيه المبادرات الرقمية نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمستشفيات.

ثانياً: دراسات اجنبية

حظي موضوع حوكمة المشاريع الرقمية وتأثيرها على الأداء في القطاع الصحي باهتمام واسع في الأدبيات الأجنبية، حيث ركزت الدراسات على آليات التأثير والتحديات المرتبطة بالتطبيق. وفيما يلي استعراض لأهم هذه الدراسات:

- في دراسة دولية متعددة البلدان، قدم **Weber et al. (2024)** ورقة بحثية بعنوان: "حوكمة تطبيق الذكاء الاصطناعي في مسارات العمل السريري: إطار عمل للمؤسسات الصحية". كان الهدف هو تطوير وتقديم إطار عمل عملي لمساعدة المستشفيات على حوكمة دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في العمليات السريرية اليومية. استخدمت الدراسة منهج البحث التشاركي (Participatory Action Research) بالتعاون مع ثلاثة مستشفيات كبرى في أوروبا. وأسفرت الدراسة عن إطار حوكمة متعدد المستويات يغطي دورة حياة مشروع الذكاء الاصطناعي بأكملها، بدءاً من التقييم الاستراتيجي واختيار المشروع، مروراً بالتحقق من صحة النموذج وإدارة المخاطر، وانتهاءً بالمراقبة المستمرة بعد التنفيذ لضمان الأمان والفعالية والكفاءة.
- وفي الصين، أجرى **Li & Chen (2024)** دراسة كمية بعنوان: "أثر نضج التحول الرقمي على الأداء التشغيلي للمستشفيات: الدور الوسيط للرشاقة التنظيمية". هدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين مستوى نضج التحول الرقمي للمستشفيات (والذي يتضمن أبعاد الحوكمة والهيكل والاستراتيجية) وبين مقاييس الأداء التشغيلي (مثل متوسط مدة الإقامة وتكلفة المريض). اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي، حيث تم تحليل بيانات مسحية من (312) مستشفى صيني. وكشفت نتائج نمذجة المعادلات البنائية أن النضج الرقمي له تأثير إيجابي كبير على الأداء التشغيلي، وأن هذا التأثير يتوسطه بشكل كبير متغير "الرشاقة التنظيمية"، مما يعني أن الحوكمة الرقمية الفعالة تعزز قدرة المستشفى على التكيف السريع، وهو ما يؤدي بدوره إلى تحسين الكفاءة.
- كما تناولت دراسة **Singh & Gupta (2024)** في الهند، موضوعاً حيوياً بعنوان: "حوكمة الأمن السيبراني في الرعاية الصحية: تحليل للعوامل المؤثرة على المرونة التشغيلية". سعت الدراسة إلى تحديد العوامل الرئيسية لحوكمة الأمن السيبراني التي تعزز المرونة التشغيلية

للمستشفيات في مواجهة الهجمات الإلكترونية. استخدم الباحثان منهج دلفي (Delphi method) مع لجنة من (25) خبيراً في أمن معلومات الرعاية الصحية، تلاه مسح تأكيدي. وأظهرت النتائج أن أهم عوامل الحوكمة هي: التزام مجلس الإدارة، ووجود رئيس تنفيذي لأمن المعلومات (CISO)، وتطبيق أطر عمل قياسية (مثل NIST)، وإجراء تقييمات منتظمة للمخاطر، وتدريب الموظفين، وهي عوامل تسهم مجتمعة في تقليل وقت التوقف عن العمل والحفاظ على استمرارية الخدمات، مما يعزز الكفاءة التشغيلية.

- وفي دراسة حديثة أجراها Jallow et al. (2024) في المملكة المتحدة، بعنوان: "حوكمة مشاريع الصحة الرقمية: مراجعة منهجية للعوامل المؤثرة على النجاح". هدفت الدراسة إلى تحديد وتصنيف عوامل الحوكمة الحاسمة التي تؤثر على نجاح مشاريع الصحة الرقمية. اتبع الباحثون منهج المراجعة المنهجية (Systematic Review) من خلال تحليل (58) دراسة منشورة في قواعد بيانات متعددة. وكشفت النتائج أن عوامل الحوكمة الأكثر تكراراً وأهمية لنجاح المشاريع تضمنت: القيادة الواضحة والداعمة، والمواءمة الاستراتيجية، وإشراك أصحاب المصلحة (خاصة الأطباء)، ووجود هياكل مساءلة محددة، بالإضافة إلى إدارة المنافع.

تعقيب عام على الدراسات السابقة

يكشف استعراض الأدبيات السابقة، العربية منها والأجنبية، عن اهتمام علمي متزايد بالتقاطع بين حوكمة التكنولوجيا، والتحول الرقمي، وأداء المؤسسات الصحية. يقدم هذا الرصيد المعرفي أساساً متيناً تنطلق منه الدراسة الحالية، وفي الوقت ذاته، يُبرز فجوات محددة تسعى هذه الدراسة إلى معالجتها. ويمكن تفصيل ذلك على النحو التالي:

- اتساق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

تتسق الدراسة الحالية مع التوجه العام في الأدبيات الذي يؤكد على أن الحوكمة لم تعد ترفاً إدارياً، بل أصبحت عنصراً حاسماً لنجاح المبادرات الرقمية في القطاع الصحي. يتضح هذا الاتساق من خلال الإجماع شبه التام في الدراسات السابقة (مثل دراسة Jallow et al., 2024، و Hoxhaj et al., 2022؛ والعنزي، 2022) على وجود علاقة إيجابية بين تطبيق أشكال مختلفة من الحوكمة (حوكمة

تكنولوجيا المعلومات، حوكمة التحول الرقمي، حوكمة الذكاء الاصطناعي) وبين تحقيق نتائج مرغوبة كالأداء المتميز، أو جودة الخدمة، أو نجاح المشاريع. وبالتالي، فإن الفرضية الرئيسية للدراسة الحالية، التي تفترض وجود أثر إيجابي للحوكمة على الكفاءة، تنطلق من أرضية صلبة وثقَّتتها الأبحاث السابقة.

• جوانب اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة في عدة جوانب جوهرية. فعلى مستوى المتغيرات، تتفق في تبني أبعاد رئيسية للحوكمة تكرر ظهورها في الأدبيات، مثل "المواءمة الاستراتيجية" التي كانت محوراً في دراسة شحادة (2023)، و"إدارة المخاطر" التي شكلت جوهر دراسة Singh (2024) & Gupta، و"إدارة القيمة والمنافع" التي برزت في دراسة Cantele et al. (2023)، وإشراك أصحاب المصلحة" الذي أكدت عليه دراسة الجناحي (2022). كما تتفق مع دراسات مثل آل مساعد (2021) و Li & Chen (2024) في التركيز على "الكفاءة التشغيلية" أو "الأداء التشغيلي" كمتغير تابع حيوي يعكس نجاح المؤسسة الصحية. ومن الناحية المنهجية، تتفق الدراسة الحالية مع غالبية الدراسات الكمية التي تم استعراضها (مثل دراسة الربيعي والساعدي، 2023؛ و Nuhu et al., 2022) في اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة لجمع البيانات.

• جوانب اختلاف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

على الرغم من الاتفاق في الخطوط العريضة، تختلف الدراسة الحالية في جوانب دقيقة ومهمة. فمعظم الدراسات السابقة تناولت "حوكمة تكنولوجيا المعلومات (IT Governance)" أو "الحوكمة الرقمية (Digital Governance)" كمفاهيم واسعة تتعلق بإدارة الأصول والعمليات الرقمية المستمرة. في المقابل، تركز الدراسة الحالية بشكل أكثر تحديداً على "حوكمة المشاريع الرقمية (Digital Project Governance)"، وهو ما يعالج الطبيعة المؤقتة والتحولية للمشاريع التي تهدف إلى إحداث تغيير، وليس فقط إدارة الوضع القائم. كما أن الدراسات السابقة إما أن تكون نوعية استكشافية (مثل دراسة الغامدي، 2021؛ و Asatiani et al., 2021)، أو تربط الحوكمة بمؤشرات أداء عامة. أما الدراسة الحالية فتسعى لبناء نموذج كمي يربط بين حزمة متكاملة ومحددة من أبعاد الحوكمة وبين مجموعة متعددة من مؤشرات الكفاءة التشغيلية المحددة في القطاع الصحي.

• الفجوة العلمية البحثية:

بناءً على ما سبق، تتجلى الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة لسدها في ندرة الدراسات التجريبية الكمية التي اختبرت الأثر المتكامل لأبعاد حوكمة المشاريع الرقمية مجتمعة (المواءمة، المخاطر، الأداء، أصحاب المصلحة، القيمة) على نموذج متعدد الأبعاد للكفاءة التشغيلية للمستشفيات (السريية، الموارد، المالية، الجودة) ضمن السياق السعودي تحديداً. فالدراسات السابقة إما تناولت الحوكمة بشكل عام، أو ركزت على بعد واحد منها، أو ربطتها بنتائج غير تشغيلية، أو أجريت في بيئات تختلف في خصائصها وتحدياتها عن قطاع الرعاية الصحية في المملكة العربية السعودية الذي يخضع لعملية تحول استراتيجي فريدة في إطار "رؤية 2030".

• استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

استفادت الدراسة الحالية بشكل كبير من الأدبيات السابقة؛ فعلى الصعيد النظري، ساهمت دراسات مثل **Scholta et al. (2022)** و **Kefi & Maar (2021)** في بلورة الإطار المفاهيمي للحوكمة الرقمية وتحديد أبعادها. وعلى الصعيد المنهجي، ساعدت المراجعات المنهجية مثل دراسة **Jallow et al. (2024)** و **Hoxhaj et al. (2022)** في تحديد المؤشرات والمتغيرات الرئيسية التي يجب قياسها. كما أن الدراسات التطبيقية السابقة (العربية والأجنبية) قدمت أساساً مهماً لتطوير فقرات أداة الدراسة (الاستبانة)، وستشكل نتائجها نقطة مرجعية هامة لمقارنة وتفسير نتائج الدراسة الحالية في فصل المناقشة.

• الجوانب المميزة للدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تتميز هذه الدراسة بعدة جوانب تمنحها الأصالة والقيمة المضافة. أولاً، تتميز بتركيزها الدقيق على "حوكمة المشاريع الرقمية" بدلاً من المفهوم الأوسع للحوكمة التقنية. ثانياً، تتميز بتكامل نموذجها البحثي الذي يربط خمسة أبعاد محددة للمتغير المستقل بأربعة أبعاد محددة للمتغير التابع، مما يوفر رؤية شمولية وعميقة لآليات التأثير. ثالثاً، تكمن قيمتها في سياقها التطبيقي، حيث تُجرى على مستشفيات مدينة الرياض، وهي القلب النابض للتحول الصحي في المملكة، مما يجعل نتائجها ذات راهنية وأهمية تطبيقية عالية لصانعي القرار. رابعاً، تسعى الدراسة لقياس "الأثر" بشكل مباشر من خلال اختبار الفرضيات، متجاوزةً وصف الواقع أو استكشاف العلاقات الارتباطية فقط، وهو ما يمثل مستوى أعمق من التحليل العلمي.

المنطلقات النظرية للدراسة:

تمهيد:

يوفر الإطار النظري الأساس المفاهيمي والتحليلي الذي تستند إليه الدراسة في تناول إشكالياتها وتحقيق أهدافها. ويضطلع هذا الجزء بمهمة بناء أرضية نظرية صلبة للدراسة من خلال تحليل مفاهيمها الأساسية وأبعادها، واستعراض العلاقة التكاملية بين متغيراتها، وتوضيح سياقها التطبيقي.

أولاً: حوكمة المشاريع الرقمية

تُعد الحوكمة بمفهومها الواسع إحدى الركائز الأساسية لنجاح واستدامة أي مؤسسة في العصر الحديث. ومع تسارع وتيرة التحول الرقمي، لم تعد الحوكمة تقتصر على الهياكل التنظيمية التقليدية، بل امتدت لتشمل البيئة الرقمية بكل تعقيداتها، وخاصة المشاريع التي تُعد القاطرة التنفيذية لهذا التحول. يتناول هذا المبحث المتغير المستقل للدراسة، "حوكمة المشاريع الرقمية"، من خلال تفكيك مفهومه، وتحديد خصائصه، واستعراض أبعاده الرئيسية.

لم يظهر مفهوم حوكمة المشاريع الرقمية من فراغ، بل هو نتاج تطور طبيعي لمفهوم "حوكمة المشاريع (Project Governance)" الذي تبلور استجابةً لارتفاع معدلات فشل المشاريع وتعثرها. ففي البداية، كان التركيز منصباً على "إدارة المشروع (Project Management)" كعملية تنفيذية تهتم بالمثلث الحديدي (الوقت، التكلفة، النطاق). إلا أن التجربة أثبتت أن نجاح المشروع يتجاوز هذه القيود الثلاثة ليرتبط بمدى تحقيقه للقيمة الاستراتيجية للمؤسسة، وهو ما لا يمكن ضمانه إلا من خلال إطار حوكمة يوفر التوجيه والرقابة وصناعة القرار على مستوى أعلى من مدير المشروع (Martins et al., 2020, p. 2).

ومع بزوغ العصر الرقمي، انتقل مفهوم الحوكمة إلى مرحلة جديدة، حيث ظهر مصطلح "حوكمة تكنولوجيا المعلومات (IT Governance)" كإطار يهدف إلى ضمان أن استثمارات تكنولوجيا المعلومات تدعم أهداف العمل. ولكن سرعان ما تبين أن التحول الرقمي لا يقتصر على تطبيق التكنولوجيا، بل يشمل تغييرات جذرية في نماذج العمل وثقافة المؤسسة، وتُنفذ هذه التغييرات عبر "مشاريع رقمية" ذات طبيعة مختلفة، تتميز بالغموض العالي، والسرعة، والترابط الشديد مع استراتيجية المؤسسة (Tura et al., 2020, p. 6). من هنا، برزت الحاجة إلى مفهوم أكثر تخصصاً وديناميكية،

وهو "حوكمة المشاريع الرقمية"، الذي لا يركز فقط على حوكمة الأصول التقنية، بل على حوكمة "مبادرات التغيير" الرقمية نفسها لضمان تحقيقها للقيمة المنشودة (الغامدي، 2021، ص. 70).

يمكن تعريف **حوكمة المشاريع الرقمية (Digital Project Governance)** بأنها "الإطار الشامل الذي يتضمن الهياكل، والعمليات، ومعايير اتخاذ القرار، والمساءلة، والذي تستخدمه المؤسسة لتوجيه والتحكم في محفظة مشاريعها الرقمية، بهدف ضمان مواءمتها الاستراتيجية، وتحقيق القيمة المرجوة منها، وإدارة مخاطرها بفعالية (Scholta et al., 2022, p. 119)". وتتميز حوكمة المشاريع الرقمية عن نظيرتها التقليدية بتركيزها على المرونة والرشاقة (Agility)، وقدرتها على التعامل مع المتغيرات السريعة، وتركيزها الشديد على القيمة المستدامة بدلاً من مجرد تسليم المخرجات في الوقت المحدد.

وتكتسب حوكمة المشاريع الرقمية أهمية قصوى في قطاع الرعاية الصحية، نظراً لحساسية البيانات التي يتم التعامل معها، والتكلفة الباهظة للمشاريع، والتأثير المباشر على سلامة المرضى وجودة الرعاية. إن غياب إطار حوكمة فعال قد يؤدي إلى فشل مشاريع حيوية كنظام السجلات الصحية الإلكترونية، ليس بسبب تقني، بل بسبب ضعف إدارة التغيير، أو عدم إشراك الأطباء بفعالية، أو الفشل في إدارة مخاطر الأمن السيبراني (Jallow et al., 2024, p. 3). لذا، يُعد وجود حوكمة ناضجة للمشاريع الرقمية في المستشفيات شرطاً أساسياً لترجمة الاستثمارات الضخمة في التكنولوجيا إلى تحسينات ملموسة في الكفاءة التشغيلية وسلامة المرضى.

ثانياً: كفاءة تشغيل المستشفيات

تُعد كفاءة التشغيل مطلباً استراتيجياً وحيوياً للمؤسسات الصحية في جميع أنحاء العالم، فهي لا تمثل هدفاً مالياً فحسب، بل هي مؤشر مباشر على قدرة النظام الصحي على تقديم أفضل رعاية ممكنة باستخدام الموارد المتاحة والمحدودة غالباً. في سياق التحول الرقمي، أصبحت كفاءة التشغيل هي المحك الرئيسي الذي يُقاس به نجاح الاستثمارات التكنولوجية. يتناول هذا المبحث المتغير التابع للدراسة، "كفاءة تشغيل المستشفيات"، من خلال استعراض ماهيته، وأهميته، وطرق قياسه، وأبعاده المختلفة.

تُعرف **الكفاءة (Efficiency)** في أدبيات الإدارة والاقتصاد بأنها العلاقة بين المدخلات (Inputs) والمخرجات (Outputs). وفي القطاع الصحي، يُترجم هذا المفهوم إلى قدرة المستشفى على تحقيق أقصى مستوى من المخرجات الصحية (مثل عدد المرضى المعالجين، أو الخدمات المقدمة)

باستخدام الحد الأدنى من المدخلات (مثل الموارد المالية، عدد الأسرة، الطاقم الطبي، الأجهزة) (Al-
Hanawi et al., 2020, p. 2). من المهم التمييز بين الكفاءة والفعالية (Effectiveness)؛ فبينما
تُعنى الكفاءة بـ "فعل الأشياء بالطريقة الصحيحة" (Doing things right) "أي بأقل هدر ممكن، تُعنى
الفعالية بـ "فعل الأشياء الصحيحة" (Doing the right things) "أي تحقيق الأهداف المرجوة مثل
تحسين صحة السكان (Adil, 2021, p. 455). ولا يمكن تحقيق نظام صحي مستدام دون تحقيق
كلا المفهومين معاً، حيث إن الكفاءة التشغيلية هي التي توفر الموارد اللازمة لتحقيق الفعالية السريرية.
وتكتسب كفاءة التشغيل أهمية بالغة في ظل الضغوط المتزايدة على الأنظمة الصحية، بما في
ذلك ارتفاع تكاليف التقنيات الطبية، وتزايد الأمراض المزمنة، وارتفاع توقعات المرضى. إن تحقيق
الكفاءة يعني تقليل قوائم الانتظار، وتحسين استخدام غرف العمليات والأجهزة التشخيصية باهظة الثمن،
وتقليل متوسط مدة إقامة المريض، وخفض التكاليف الإدارية، وكلها عوامل تساهم في تحرير الموارد
لإعادة استثمارها في تحسين جودة الرعاية وتوسيع نطاق الخدمات (Hoxhaj et al., 2022, p. 3).

يُعد التحول الرقمي أحد أهم الروافع الاستراتيجية المتاحة للمستشفيات لتحقيق قفزات نوعية في
كفاءتها التشغيلية. فالمشاريع الرقمية، عند تنفيذها وحوكمتها بشكل صحيح، يمكن أن تؤثر بشكل
إيجابي على مختلف جوانب عمل المستشفى. على سبيل المثال، يمكن لنظام السجلات الصحية
الإلكترونية (EHR) أن يقلل من الوقت الضائع في البحث عن الملفات الورقية، ويخفض من الأخطاء
الناتجة عن عدم وضوح الخط، ويسرع من عملية اتخاذ القرار السريري (Bannai et al., 2021, p. 8).
كما يمكن لأنظمة إدارة الموارد المؤسسية (ERP) أن تحسن من كفاءة إدارة المخزون الدوائي
وسلسلة الإمداد، مما يقلل من الهدر والتكاليف. وبالمثل، تساهم منصات التطبيب عن بعد في تخفيف
الضغط على العيادات الخارجية واستغلال وقت الأطباء بشكل أكثر كفاءة. إلا أن هذه الفوائد ليست
تلقائية، وتظل مرهونة، كما أوضحت هذه الدراسة، بوجود إطار حوكمة قوي يضمن أن هذه المشاريع
تحقق أهدافها المرجوة.

طريقة الدراسة وإجراءاتها

أولاً: منهج الدراسة

ستعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Method).

سيهدف هذا المنهج إلى وصف وتحليل الظواهر والمتغيرات كما هي قائمة في الواقع، وهي الحوكمة الرقمية للمشاريع وكفاءة تشغيل المستشفيات في الرياض. سيتم جمع البيانات المتعلقة بهذه المتغيرات وتحليلها كمياً لاستكشاف العلاقة بينهما وتحديد أثر الحوكمة الرقمية للمشاريع في رفع كفاءة تشغيل المستشفيات.

ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة:

سيكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المستويات الإدارية والإشرافية والفنية ذات العلاقة بإدارة المشاريع والعمليات التشغيلية في المستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية. سيتم تحديد قائمة بالمستشفيات المستهدفة بالتعاون مع الجهات الصحية المختصة لضمان الشمولية والتغطية المناسبة.

عينة الدراسة:

سيتم اختيار عينة طبقية عشوائية من مجتمع الدراسة. سيتم تقسيم مجتمع الدراسة إلى طبقات (مثل المستشفيات الحكومية والخاصة، أو حسب الأقسام ذات الصلة بإدارة المشاريع، الإدارة التشغيلية، تقنية المعلومات، الجودة). بعد ذلك، سيتم سحب عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة. سيتم تحديد حجم العينة المناسب بناءً على معادلات إحصائية معتمدة لضمان التمثيلية الإحصائية لنتائج الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار عدد أفراد المجتمع الكلي وطبيعة المتغيرات.

ثالثاً: أداة الدراسة

ستكون الأداة الرئيسية لجمع البيانات هي الاستبانة (Questionnaire). سيتم تصميم الاستبانة بناءً على الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة، وستتكون من محاور رئيسية تقيس أبعاد الحوكمة الرقمية للمشاريع (مثل الشفافية، المساءلة، إدارة المخاطر، الامتثال، التكامل التقني) وأبعاد كفاءة تشغيل المستشفيات (مثل جودة الخدمة، كفاءة التكلفة، كفاءة الموارد، سرعة الاستجابة، رضا المرضى). سيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) لتحديد مدى موافقة المبحوثين على العبارات.

التحقق من صدق وثبات الأداة:

1. الصدق (Validity):

○ **الصدق الظاهري (Face Validity):** سيتم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أساتذة الجامعات والخبراء في مجال إدارة المشاريع، الحوكمة الرقمية، إدارة المستشفيات، وتقنية المعلومات الصحية، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول وضوح العبارات، ملاءمتها لقياس المتغيرات، وشموليتها، وصياغتها اللغوية. سيتم الأخذ بتوصياتهم لإجراء التعديلات اللازمة.

○ **صدق المحتوى (Content Validity):** سيتم التأكد من أن عبارات الاستبانة تغطي كافة أبعاد المتغيرات التي تسعى الدراسة لقياسها، وذلك بناءً على المراجعة الشاملة للأدبيات والدراسات السابقة.

○ **صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity):** سيتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وبين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة، وذلك للتأكد من اتساق الأداة داخلياً وقدرتها على قياس ما وضعت لقياسه.

2. الثبات (Reliability):

○ سيتم قياس ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha). سيتم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية (Pilot Study) من خارج عينة الدراسة الرئيسية، ثم سيتم حساب معامل ألفا كرونباخ لكل محور على حدة وللاستبانة ككل. سيتم اعتبار الأداة ثابتة إذا كانت قيم المعاملات مقبولة إحصائياً (عادةً ما تكون 0.70 فما فوق).

رابعاً: إجراءات الدراسة

ستتبع الدراسة الإجراءات التالية:

1. جمع البيانات:

○ بعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة، سيتم الحصول على الموافقات الرسمية اللازمة من وزارة الصحة والجهات ذات العلاقة بالمستشفيات المستهدفة في الرياض لتسهيل عملية جمع البيانات.

○ سيتم توزيع الاستبانات إلكترونياً أو ورقياً على أفراد عينة الدراسة، مع تقديم شرح وافٍ لأهداف الدراسة وضمان سرية المعلومات والمشاركة الطوعية.

- سيتم متابعة عملية جمع البيانات بانتظام لضمان أعلى معدل استجابة ممكن.
- سيتم فرز الاستبانات المستلمة واستبعاد غير المكتملة أو غير الصالحة للتحليل.

2. التحليل:

- سيتم ترميز البيانات المدخلة في برامج إحصائية متخصصة، مثل حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
- سيتم إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها.

3. التفسير:

- سيتم تفسير النتائج الإحصائية في ضوء الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة.
- سيتم مناقشة دلالات النتائج واستخلاص الاستنتاجات التي تجيب عن تساؤلات الدراسة وتختبر فرضياتها، وتقديم التوصيات بناءً على هذه الاستنتاجات.

خامساً: الأساليب الإحصائية التي ستستخدمها الدراسة

سيتم استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء التحليلات الإحصائية التالية:

1. التحليل الوصفي (Descriptive Analysis):

- سيتم استخدام التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لوصف خصائص عينة الدراسة، وتحديد مستوى الحوكمة الرقمية للمشاريع ومستوى كفاءة تشغيل المستشفيات.

2. التحليل الاستدلالي (Inferential Analysis):

- لاختبار الفرضيات وتحديد العلاقات والتأثيرات، سيتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

▪ معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient):

لتحديد طبيعة وقوة العلاقة بين أبعاد الحوكمة الرقمية للمشاريع وكفاءة تشغيل المستشفيات.

▪ تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)

(Analysis): لتحديد الأثر (الدور) النسبي للحكومة الرقمية للمشاريع بأبعادها

المختلفة على كفاءة تشغيل المستشفيات.

▪ اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One-Way ANOVA) أو اختبار

"ت" (t-test): حسب الحاجة، لمقارنة المتوسطات بين المجموعات المختلفة

(إن وجدت) وتحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية.

حدود الدراسة

ستلتزم هذه الدراسة بمجموعة من الحدود لضمان تركيزها وواقعيتها، على النحو الآتي:

1. الحدود الموضوعية (العلمية):

ستقتصر هذه الدراسة على بحث العلاقة بين متغيرين رئيسيين: **الحكومة الرقمية للمشاريع** كمتغير مستقل، و**كفاءة تشغيل المستشفيات** كمتغير تابع. سيتم قياس الحكومة الرقمية للمشاريع من خلال أبعادها الرئيسية (مثل الشفافية، المساءلة، إدارة المخاطر، الامتثال، والتكامل التقني للمشاريع). بينما سيتم قياس كفاءة تشغيل المستشفيات من خلال أبعادها المحددة (مثل جودة الخدمة، كفاءة التكلفة، كفاءة الموارد، سرعة الاستجابة، ورضا المرضى). هذا التركيز على هذه المتغيرات وأبعادها يهدف إلى تحقيق العمق في التحليل والوصول إلى فهم واضح ومحدد للعلاقة بينهما في السياق المختار.

2. الحدود المكانية:

ستقتصر الدراسة على النطاق الجغرافي للمستشفيات الحكومية والخاصة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية. بناءً على ذلك، فإن النتائج والتوصيات التي ستتوصل إليها هذه الدراسة ستطبق بشكل مباشر على هذه المستشفيات، وقد تحتاج إلى دراسات إضافية لتعميمها على مستشفيات في مدن أخرى أو مناطق جغرافية مختلفة، أو حتى على قطاعات صحية غير مستشفيات.

3. الحدود البشرية:

ستشمل الدراسة الكادر الإداري والإشرافي والفني العامل في الإدارات ذات الصلة بإدارة المشاريع والعمليات التشغيلية وتقنية المعلومات والجودة داخل المستشفيات المستهدفة بمدينة الرياض. لن تتطرق الدراسة إلى شرائح أخرى قد تكون موجودة في هذه المستشفيات أو مرتبطة بها بشكل غير مباشر، مثل المتعاقدين الخارجيين غير الموظفين بشكل مباشر في الأقسام المذكورة أو المراجعين والمرضى. يهدف هذا التركيز إلى فهم أثر الحوكمة الرقمية للمشاريع على الموظفين الذين يشاركون بشكل مباشر في إدارة وتنفيذ المشاريع وتشغيل المستشفيات.

4. الحدود الزمنية:

سيتم تطبيق الدراسة ميدانيًا خلال النصف الثاني من عام 2025م. هذا يعني أن البيانات التي سيتم جمعها ستعكس آراء وإدراكات المبحوثين خلال هذه الفترة الزمنية المحددة. وبالتالي، فإن النتائج ستعبر عن الوضع الراهن وقت جمع البيانات، وقد تتغير هذه الإدراكات والعمليات مع مرور الوقت أو بتغير الظروف التنظيمية، التقنية، أو السياسات الصحية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- آل مساعد، علي محمد. (2021). أثر تطبيق أنظمة إدارة الجودة على الكفاءة التشغيلية في المستشفيات الخاصة بمدينة أبها. مجلة العلوم الإدارية، 33(2)، 215-240.
- أبو سنة، محمد علي، والمداح، محمد إبراهيم. (2023). أثر إدارة المخاطر الرقمية على استمرارية الأعمال في قطاع الرعاية الصحية. المجلة العربية للإدارة، 43(1)، 51-70.
- البكري، أحمد ياسين، والعمرى، خالد سعيد. (2024). أثر حوكمة التحول الرقمي على جودة الخدمات في مراكز الرعاية الصحية الأولية بمدينة جدة. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، 38(1)، 113-135.

- الجنابي، حيدر كريم. (2022). دور إدارة المشاريع الرقمية في تحسين جودة الخدمات الصحية الإلكترونية: دراسة استطلاعية في دائرة صحة بغداد. مجلة الإدارة والاقتصاد، 11(43)، 178-195.
- الحربي، فهد عبدالله. (2022). استخدام تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس الكفاءة النسبية للمستشفيات الحكومية في منطقة القصيم. المجلة السعودية للإدارة والأعمال، 4(2)، 45-68.
- الربيعي، حيدر حمزة، والساعدي، مؤيد يوسف. (2023). دور الحوكمة الرقمية في تعزيز الأداء الاستراتيجي: دراسة استطلاعية في عدد من المستشفيات الحكومية في محافظة بغداد. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 72، 234-255.
- الزبيدي، ماهر محمد. (2021). أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على كفاءة الأداء في المستشفيات الخاصة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، 27(124)، 110-130.
- الشامي، علاء مصطفى. (2023). نموذج مقترح لتحسين الكفاءة التشغيلية للمستشفيات العامة باستخدام تقنيات سلسلة الكتل (Blockchain). المجلة المصرية للدراسات التجارية، 47(4)، 201-233.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Aaltonen, K., & Kujala, J. (2022). Stakeholder engagement in projects: A review of the literature and a research agenda. *Project Management Journal*, 53(1), 1-18.
- Adil, M. (2021). A framework for performance measurement in healthcare: Integrating efficiency and effectiveness. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 34(5), 453-470.
- Al-Hanawi, M. K., Mwale, M. L., & Al-Sharqi, O. (2020). Health system efficiency in the Kingdom of Saudi Arabia: A stochastic frontier analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4642.
- Alkhamees, A. F. (2023). Barriers to the adoption of e-health technology in Saudi Arabia: A review of the literature. *Journal of Public Health*, 31, 1-9.

- Alshaikh, M. (2020). E-health in Saudi Arabia: A holistic approach to national e-health governance. *Health Policy and Technology*, 9(1), 1–5.
- Alzahrani, A. I., Al-Samarraie, H., & Eldenfria, A. (2022). The role of digital transformation in the Saudi health care sector. *Sustainability*, 14(18), 11466.
- Asatiani, A., Apte, U., Penttinen, E., Rinta-Kahila, T., & Salovaara, A. (2021). "Robot, re-bot": A case of failed robotic process automation implementation. *MIS Quarterly Executive*, 20(2), 1–17.
- Bannai, H. A., Al-Amri, A. S., & Al-Marzooq, D. A. (2021). The impact of electronic medical record implementation on the efficiency and financial performance of hospitals: A systematic review. *Health Informatics Journal*, 27(2).
- Cantele, S., DE BIASE, L., & Zardini, A. (2023). Project governance for sustainability: A maturity model for healthcare organizations. *Project Management Journal*, 54(3), 285–300.
- Hoxhaj, R., Haderi, S., & Gessert, S. (2022). How health information technologies affect the efficiency of hospital operations: A systematic literature review. *Journal of Medical Systems*, 46(1), 8.
- Jallow, A., Al-Shorbaji, N., & Ndumbe, S. (2024). Digital health project governance: A systematic review of factors influencing success. *International Journal of Medical Informatics*, 183, 105331.