

أثر استخدام أنظمة المعلومات الصحية على كفاءة تنفيذ مشروعات مستشفى الملك فهد
بجدة

أسم الطالب

سامية صالح الخليفي

221002384

مشروع تخرج

كلية إدارة المشاريع- جامعة ميد أوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية إدارة المشاريع- جامعة ميد أوشن

المقدمة:

في عصرنا الحالي، برزت المعلومات كأصل استراتيجي بالغ الأهمية تعتمد عليه مختلف المؤسسات التجارية. ويرتبط النجاح والاستمرارية ارتباطاً وثيقاً بجودة المعلومات المتاحة ودقتها في سياق صنع القرار (بن عوض وآخرون، 2023). وفي هذا الصدد، تُعد أنظمة المعلومات ركائز أساسية تُعزز كفاءة المؤسسات في تحقيق أهدافها بفعالية. وقد برزت تكنولوجيا المعلومات كأداة مثالية لمعالجة البيانات ونقلها واتخاذ القرارات.

يعتمد قطاع الرعاية الصحية بشكل كبير على المعلومات، حيث تُنتج شركات الرعاية الصحية كميات هائلة من البيانات الطبية والإدارية يوميًا. وتعتمد الرعاية الصحية المعاصرة الآمنة والموثوقة على قدرة المؤسسة على الحصول بسرعة على بيانات دقيقة وفعالة لدعم القرارات السريرية والإدارية في الوقت المناسب (Javaid et al., 2024).

تُعدّ مشاريع المستشفيات من أكثر المشاريع تعقيداً ودقةً نظرًا لطبيعة الخدمات التي تُقدّمها مؤسسات الرعاية الصحية، والتي تُؤثّر بشكل مباشر على حياة الإنسان. تشمل هذه المشاريع العديد من العمليات، مثل تشييد هياكل جديدة، وتطوير الأقسام الطبية، وتحديث المعدات، وتطوير أنظمة تكنولوجيا المعلومات، أو تنفيذ برامج تحسين الجودة وسلامة المرضى. ويتطلب التنفيذ الناجح لهذه المبادرات استراتيجيات إدارية واضحة، وخططاً تشغيلية قابلة للتكيف، وإشرافاً مستمرًا على مقاييس الأداء. ويُعدّ الوقت عاملاً حاسماً في هذه المشاريع، إذ قد يؤثر التأخير في التنفيذ سلباً على جودة الرعاية أو يُعطلّ خدمات مهمة (Cristina et al., 2024).

لذلك، تبرز أهمية استخدام الأنظمة التقنية الحديثة لتسهيل تنفيذ هذه المشاريع وتحقيق أهدافها بفعالية وموثوقية. تُمثّل أنظمة المعلومات الصحية آلية فعّالة لتقليل الأخطاء، وتسريع عمليات العلاج، وتسهيل تكامل الأقسام، مما يُحسّن جودة الرعاية الصحية ويُخفّض النفقات التشغيلية. أصبح تطبيق هذه الأنظمة ضرورياً لمواكبة التطورات السريعة في الطب والتكنولوجيا، ولتحسين موثوقية خدمات الرعاية الصحية (عيسى، 2023).

يُعد التحول الرقمي في قطاع الرعاية الصحية هدفًا رئيسيًا لرؤية السعودية 2030 في المملكة العربية السعودية، بهدف تعزيز كفاءة خدمات الرعاية الصحية وتحسين استخدام تكنولوجيا المعلومات. ويُمثل مستشفى الملك فهد بجدة مثالاً على مؤسسة بدأت في تبني مشاريع تحديث البنية التحتية الرقمية وتوسيع أنظمة المعلومات الصحية لتعزيز عملياتها (Mani & Goniewicz, 2024). ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة بحثية تتعلق بفهم أثر استخدام هذه الأنظمة على كفاءة تنفيذ مشروعات التطوير داخل المستشفيات. إذ يواجه العديد من المستشفيات تحديات مثل ضعف تكامل الأنظمة، مقاومة التغيير من قبل بعض الموظفين، أو غياب تدريب كافٍ للعاملين، مما قد يؤثر على نجاح المشاريع. ومن هنا تبرز مشكلة البحث في التساؤل: إلى أي مدى يسهم استخدام أنظمة المعلومات الصحية في تحسين كفاءة تنفيذ مشروعات مستشفى الملك فهد بجدة؟

مشكلة الدراسة:

مع التوسع في استخدام أنظمة المعلومات الصحية في المستشفيات السعودية، أصبحت الحاجة ملحة لتقييم الأثر الفعلي لهذه الأنظمة على جودة تنفيذ المشروعات داخل تلك المؤسسات. فعلى الرغم من التقدم التقني الذي يشهده القطاع الصحي ضمن إطار "رؤية المملكة 2030"، إلا أن كفاءة تنفيذ المشروعات الصحية لا تزال تتأثر بعوامل متعلقة بمدى تفعيل وتكامل أنظمة المعلومات في بيئة العمل الفعلية. وتكمن أهمية معالجة هذه المشكلة في أن المشروعات الصحية تمثل حجر الزاوية في تطوير الخدمات الطبية، سواء من حيث البنية التحتية أو التجهيزات أو الإجراءات الإدارية والسريية، وبالتالي فإن أي قصور في تنفيذها بكفاءة يؤثر سلباً على جودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى.

أولاً: فجوات على المستوى النظري

رغم وجود عدد من الدراسات التي تناولت فوائد أنظمة المعلومات الصحية في دعم الأداء الإداري أو السريي، إلا أن هناك نقصاً واضحاً في الدراسات التي تربط بين أنظمة المعلومات وكفاءة تنفيذ المشروعات داخل المستشفيات بشكل مباشر ومحدد. حيث ركزت معظم الأبحاث على مدى رضا العاملين أو على تحسين جودة البيانات أو تقليل الأخطاء السريية، دون الخوض في كيفية تأثير هذه الأنظمة على مراحل تنفيذ المشروع نفسه مثل التخطيط، المتابعة، الإنجاز، وضبط الوقت والتكلفة (مثل دراسة Alshdaifat, 2015).

كما أن الأدبيات العربية، على وجه الخصوص، تعاني من ضعف في معالجة هذا الرابط، حيث تغيب عنها نماذج أو أطر تحليلية لقياس العلاقة بين التكنولوجيا وكفاءة المشروعات، ما يخلق فجوة مفاهيمية ومنهجية في المحتوى النظري الذي يمكن الاستناد إليه في تحليل هذه الظاهرة في السياق المحلي السعودي.

كما أكّدت دراسات استطلاعية مثل ضياء علي طه (2019) في مصر غياب هذه الأنظمة عن الكثير من المستشفيات الجامعية، مما يؤثر سلبًا على قدرة اتخاذ القرار والمعايير المؤسسية. إلا أنه لا يوجد إطار نظري واضح يفسّر كيف تؤثر هذه الأنظمة على مراحل تنفيذ المشاريع من حيث الجودة والزمن والتكلفة.

ثانيًا: فجوات على المستوى التطبيقي

أما على المستوى العملي، فبالرغم من اعتماد مستشفيات سعودية كبرى – مثل مستشفى الملك فهد بجدة – على نظم معلومات صحية متنوعة، إلا أن تقييم أثر هذه الأنظمة على الأداء الفعلي لتنفيذ المشروعات داخل المستشفى لم يحظَ بالاهتمام الكافي من الباحثين أو صنّاع القرار. وغالبًا ما يتم النظر إلى هذه الأنظمة بوصفها أدوات داعمة للمهام اليومية أو تنظيم البيانات، دون ربطها الواضح بمؤشرات أداء تنفيذ المشروعات مثل معدلات الإنجاز، الالتزام بالميزانية، تقليل التأخيرات، وجودة التسليم.

الدراسات التطبيقية المتوفرة (مثل دراسة عيسى، 2023؛ ودراسة بن عوض وآخرون، 2023) ركزت على دور أنظمة المعلومات في تحسين اتخاذ القرار أو رفع كفاءة الإدارة الطبية، لكنها لم تتناول بالتفصيل مدى تأثير هذه الأنظمة على العمليات التنظيمية والتنفيذية للمشروعات داخل المستشفيات السعودية. كما أن معظم البيانات المتاحة لا تقدم مؤشرات دقيقة أو محدثة حول العلاقة السببية بين استخدام نظم المعلومات وتحسين التنفيذ على المستوى الزمني أو المالي أو التشغيلي.

أهمية الدراسة:

أولاً: على المستوى النظري

تكتسب هذه الدراسة أهميتها النظرية من تركيزها على تقاطع حيوي بين مجالين معرفيين رئيسيين هما: إدارة المشروعات ونظم المعلومات الصحية، وهو تقاطع لا يزال بحاجة إلى مزيد من التوسيع والتحليل في الأدبيات العربية. فمع تطور التكنولوجيا واندماجها في إدارة المنظمات، برزت الحاجة إلى إعادة النظر في كيفية تأثير الأنظمة الرقمية على تحسين كفاءة تنفيذ المشروعات، خاصة في القطاعات ذات الطابع الحيوي مثل القطاع الصحي.

وقد شهدت نظم المعلومات الصحية تطوراً كبيراً خلال العقود الثلاثة الماضية، إذ بدأت كنظم تسجيل ورقية تقليدية، ثم تطورت إلى سجلات إلكترونية، وصولاً إلى نظم متكاملة تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة. وعلى الرغم من أن العديد من الدراسات ركزت على الجانب السريري أو الإداري لنظم المعلومات، إلا أن ارتباطها المباشر بكفاءة تنفيذ المشروعات داخل المستشفيات ظل أقل تناولاً، خصوصاً في الأدبيات العربية (ضياء، 2019؛ عيسى، 2023).

وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى سد فجوة نظرية واضحة في الكتابات المعاصرة من خلال تحليل العلاقة بين استخدام أنظمة المعلومات وكفاءة تنفيذ المشروعات الصحية، بما في ذلك: الالتزام بالجدول الزمنية، وضبط التكاليف، وتحسين جودة المخرجات. وستُثري هذه الدراسة الإطار النظري للنقاش الأكاديمي حول كفاءة المشروعات الصحية المدعومة رقمياً، وستقدّم نموذجاً تحليلياً يمكن الاستفادة منه في بحوث لاحقة.

ثانياً: على المستوى التطبيقي

تتجلى الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في كونها تُعالج قضية واقعية تواجهها العديد من المستشفيات في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل التحول الرقمي الذي تقوده "رؤية السعودية 2030". إذ إن التحدي لا يكمن فقط في توفير أنظمة معلومات صحية، بل في توظيفها بشكل فعال لتحسين كفاءة تنفيذ المشروعات، والتي تشمل: إنشاء أو تطوير أقسام، تجهيز البنية التحتية، تطبيق معايير الجودة وسلامة المرضى، أو حتى تحديث الأجهزة والأنظمة.

ومستشفى الملك فهد بجدة، باعتباره واحدًا من أكبر وأقدم المستشفيات المرجعية في المنطقة الغربية، يمثل حالة تطبيقية نموذجية لقياس مدى فاعلية نظم المعلومات في دعم المشروعات الطبية والإدارية. إذ إن وجود بنية تحتية رقمية قوية لا يعني بالضرورة تحقيق كفاءة تشغيلية أو نجاح المشروع، ما لم تُفعّل هذه الأنظمة بالشكل الأمثل وتُدمج في العمليات اليومية لإدارة المشروعات. ومن خلال تحليل واقع هذه المؤسسة، ستقدم الدراسة رؤى عملية لصناع القرار في القطاع الصحي حول سبل تحسين إدارة المشروعات عبر نظم المعلومات، وستكشف عن المعوقات الفعلية التي قد تعوق الاستفادة القصوى من تلك الأنظمة، مثل ضعف التدريب، أو عدم تكامل البيانات، أو مقاومة التغيير المؤسسي.

قائمة المراجع:

□ المراجع العربية:

1. بن عوض، عادل حسن، أبوالمالح، & عوض بن عمر. (2023). تأثير نظام المعلومات الصحية على اتخاذ القرارات الطبية في مستشفى القوات المسلحة بالهدا. مجلة البحوث التجارية المعاصرة, 37(4), 19-52.
2. نضال عيسى. (2023). استخدام نظام المعلومات في تحسين أداء المستشفى. مجلة جامعة المنارة, 3(2).
3. ضياء علي طه. (2019). نظم المعلومات الصحية المصرية: دراسة استطلاعية. مجلة بحوث كلية الآداب. جامعة المنوفية, 30(118), 705-729.

□ المراجع الأجنبية:

1. Javaid, M., Haleem, A., & Singh, R. P. (2024). Health informatics to enhance the healthcare industry's culture: An extensive analysis of its features, contributions, applications and limitations. *Informatics and Health*, 1(2), 123-148.
2. Cristina, M., Nogueira, P., Oliveira, M. M., & Santos, C. (2024). Project management in healthcare: An examination of organizational competence. *Heliyon*, 10(15).
3. Mani, Z. A., & Goniewicz, K. (2024). Transforming healthcare in Saudi Arabia: a comprehensive evaluation of vision 2030's impact. *Sustainability*, 16(8), 3277.

4. Al-Shdaifat, E. A. (2015). Implementation of total quality management in hospitals. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 10(4), 461-466.