

عنوان البحث

إدارة المخاطر خلال التحول الرقمي في القطاع الصحي

إعداد الطالبة

سلمى أحمد النصر

٢٥١٠.٣٢.٦

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٥

مقدمة:

القطاع الصحي في آخر السنوات يشهد تحولا رقميا كبير المدى مرتبطا بالتطور الهائل في تكنولوجيا الحوسبة والاتصال مثل السجلات الصحية، منظومات التقنيات الرقمية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، المنصات السحابية.

بالطبع هذا التحول قد أصبح ضروري لتحسين الجودة في الرعاية الصحية وأيضا مهم لتسهيل ورفع كفاءة المنشآت الصحية. التكنولوجيا الرقمية ساهمت في تحسين أساليب التشخيص وتحسين الأمان للأدوية و تطوير منظومة تدفق العمل الداخلي، وسهلت الطرق للمرضى لمتابعة حالتهم الصحية بشكل دائم وميسر. للتحول الرقمي فوائد كبيرة وبنفس الوقت يرتبط بمخاطر كثيرة من الممكن انها قد تؤثر على سلامة المرضى و جودة الخدمة المقدمة لهم، مثل فشل الأنظمة، انتهاك البيانات الحساسة و الخاصة للمرضى، الامن السيبراني، عدم معرفة الكادر الصحي للثقافة الصحية، ونرى هذه المخاطر في ازدياد في المرافق و المنظمات التي ليس لديها إدارة جيدة للمخاطر في هذا التحول.

ومن هذا المنطلق نتناول بالدراسة حول أهمية إدارة المخاطر خلال التحول الرقمي في القطاع الصحي، باعتبارها وسيلة محورية تسهل على المنظمات في مواجهة التحديات والحفاظ على استمرارية تشغيل الخدمات بكفاءة ولضمان تحقيق التحول بأفضل مراحل الأمان والجودة.

مشكلة الدراسة:

مع وجود الاتجاه نحو التحول الرقمي في المنشآت الصحية، لايزال الكثير منهم يواجهون تحديات كبيرة في إدارة تلك المخاطر المحتملة لتلك الرحلة في هذا المسار التحولي. وبالطبع هذه المخاطر تتنوع وتشمل مخاطر بشرية، و تقنية، تشغيلية و تنظيمية وتشمل أيضا اختراق البيانات و الأعطال الفنية و عدم جاهزية الأنظمة الأساسية للبنية التحتية و تدني مستوى الجاهزية الرقمية للعاملين في المجال الصحي.

وتتجسد مشكلة الدراسة في:

"ما درجة فعالية إدارة المخاطر في منظمات الرعاية الصحية في سياق مرحلة التحول الرقمي؟ وما هي التحديات التي تحد من قدرة هذه المنظمات في تحقيق تحول رقمي آمن دائم؟"

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من عدة جوانب رئيسية:

- 1- **أهمية علمية** تساعد الدراسة في اغلاق الخلل المتعلق في كيفية إدارة المخاطر في إطار التحول الصحي الرقمي، و إثراء المحتوى في هذا المجال.
- 2- **أهمية عملية** تقدم الدراسة نموذجاً عملياً يمكن للمنشآت الصحية استخدامه لدعم الكفاءة الرقمية ، وخفض قابلية التعرض للمخاطر، وتطوير عمليات الأمن السيبراني.
- 3- **أهمية استراتيجية** تسهم نتائج الدراسة متخذي القرار على تحسين سياسات التحول الرقمي المتكاملة، التي تعتمد على إدارة المخاطر كعنصر أساسي يعزز استمرار الخدمات و سلامة المعلومات الصحية.
- 4- **أهمية مستقبلية** مع انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي و التقنيات الحديثة أصبحت الضرورة الى إدارة المخاطر مهمة، ومن خلال هذا البحث يمكن إعداد تصور شامل مستقبلي.

أهداف الدراسة:

١. توضيح المخاطر التي لها ارتباط بالتحول الرقمي في المنظومات الصحية.
٢. تقييم مستوى استعداد المنشآت الصحية في كيفية إدارة المخاطر.
٣. التحقق من جدوى الإجراءات المتبعة في معالجة المخاطر الرقمية.
٤. فحص دور المعرفة الرقمية والتدريب في تقليل حجم المخاطر.
٥. طرح نموذج عملي مقترح لتطوير إدارة المخاطر أثناء التحول الرقمي.

تساؤلات الدراسة:

١. ماهي أكثر المخاطر التي قد تواجه المنشآت الصحية خلال التحول الرقمي؟
٢. ما هو نطاق كفاءة إدارة المخاطر في التعامل مع تلك التحديات؟
٣. ما هو حد استعدادات البنية التحتية الرقمية في المنشآت الصحية؟
٤. الكادر الصحي جهوزيته وكيف يمكن ان تؤثر مهاراته على تحقيق الأهداف للتحول الرقمي؟
٥. ماهي السياسات المتبعة لتقوية إدارة المخاطر و الحد من اثارها؟

فروض الدراسة:

١. وجود ارتباط مهم بين مقدار التحول الرقمي وارتفاع حجم مخاطر التشغيل والتكنولوجيا.
٢. تفعيل إدارة مخاطر قوية تسهم في التقليل من المخاطر السيبرانية بدرجة ملحوظة.
٣. يؤثر التدريب ورفع الوعي الرقمي للكادر الصحي بشكل إيجابي على تقليل معدلات التعرض للمخاطر.
٤. تقلل البنية التحتية التقنية المتقدمة من احتمالية انقطاع الخدمة أو الفشل التشغيلي.
٥. إن وجود قوانين ولوائح مفهومة يقوي جدوى إدارة المخاطر الرقمية.

الدراسات السابقة:

توجد دراسات كثيرة للتحول الرقمي في القطاع الصحي قد تم دراستها ويمكن استخلاص أبرزها:

دراسة علاقة الامن السيبراني بالسجلات الصحية الإلكترونية.

دراسة العوائق التي تواجه المنشآت الصحية في التحول الرقمي.

دراسة تبين مدى تأثير التكنولوجيا الرقمية في رفع كفاءة جودة الخدمات الصحية.

المنطلقات النظرية للدراسة:

ترتكز الدراسة على مجموعة من التشريعات والنظريات المعتمدة في إدارة المخاطر والتحول الرقمي، أهمها:

1. إطار إدارة المخاطر ISO 31000

2. إطار الأمن السيبراني NIST

3. نظرية التحول التنظيمي

4. نموذج نضج التحول الرقمي

المنهجية وطرق البحث:

تعتمد الدراسة على الوصف والتحليل وقياس العلاقة بين المتغيرات.

١. تحليل وتقييم الدراسات والبحوث السابقة.
٢. استخدام نماذج استطلاع لقياس مدى تطور إدارة المخاطر.
٣. الالتقاء بمن لديه خبره في التحول الرقمي الصحي.
٤. عمل تحليل احصائي لاختبار الفرضيات.
٥. البحث في حالات حقيقية لمنشآت تم عمل التحول الرقمي بها.

أدوات الدراسة:

١. الاستبيان
٢. المقابلة
٣. الملاحظة
٤. الاختبارات

حدود الدراسة:

1. **حدود بشرية** \ تطبق على العاملين في المنشآت الصحية.
2. **حدود مكانية** \ تكون الدراسة على مجموعة منشآت صحية
3. **حدود زمانية** \ أي تكون الدراسة في وقت تطبيق الدراسة.
4. **حدود موضوعية** \ تكون الدراسة حول البحث نفسه على إدارة المخاطر الرقمية

المراجع:

١. وزارة الصحة – التحول الصحي.
٢. WHO. (2022). **Global Digital Health Strategy**
٣. ISO. (2018). **Risk Management — Guidelines (ISO 31000)**.
٤. Cybersecurity Framework
٥. Alhassan, R. (2021). **Digital Transformation in Healthcare**.
٦. مقالات أكاديمية حول الأمن السيبراني الصحي والتحول الرقمي.