



جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة المخاطر

عنوان البحث

دراسة : المخاطر التشغيلية لانقطاع الكهرباء عن المنشآت الصحية

إعداد الطالب/

عبدالعزیز بن عبدالله الشهري

العام الدراسي:

2025-2024

مقدمة:

تعتبر المنشآت الصحية جزءًا حيويًا وأساسيًا في تقديم الرعاية الطبية للمجتمعات، وتشمل مجموعة متنوعة من المؤسسات مثل المستشفيات، العيادات، مراكز الرعاية الصحية، والمختبرات الطبية. تشمل هذه المنشآت أيضًا أماكن حساسة مثل أقسام الطوارئ، العناية المركزة، وغرف العمليات التي تعتمد بشكل كامل على التيار الكهربائي لضمان تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية مثل أجهزة التنفس الصناعي وأجهزة مراقبة القلب، التي تُعد ضرورية لإنقاذ حياة المرضى وضمان سلامتهم.

ونظرًا لاعتماد المنشآت الصحية على التكنولوجيا الطبية المتطورة، فإن استمرارية التيار الكهربائي تمثل عاملاً حاسماً في الحفاظ على سلامة المرضى وضمان جودة الرعاية الصحية. و إن أي انقطاع، حتى وإن كان لفترة وجيزة، يمكن أن يؤدي إلى تعطيل الأجهزة الطبية وعرقلة سير العمل، مما يعرض حياة المرضى للخطر. كما يمكن أن يؤثر انقطاع الكهرباء على تشغيل الأنظمة الأساسية مثل الإضاءة، التهوية، وأنظمة الحاسوب، مما يزيد من المخاطر التشغيلية داخل المنشآت الصحية.

ولا تقتصر تداعيات انقطاع الكهرباء على التأثيرات الصحية فحسب، بل تشمل أيضًا الأبعاد الاقتصادية والتشغيلية. فالانقطاع المفاجئ يتسبب في تلف الأجهزة الطبية الحساسة، مما يتطلب تكاليف إصلاح أو استبدال مرتفعة. بالإضافة إلى ذلك، فإن فقدان البيانات الطبية قد يتسبب في تأخير تقديم الرعاية الصحية وزيادة العبء على الكوادر الطبية، مما يؤثر على كفاءة وجودة الخدمات الصحية. ومن هنا، يصبح الالتزام بالمعايير الدولية وإدارة المخاطر والتخطيط للطوارئ أمرًا ضروريًا لضمان استدامة العمل واستمرارية تقديم الرعاية الصحية بشكل آمن وفعال.

وانطلاقًا من هذه التحديات، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل المخاطر التشغيلية الناجمة عن انقطاع الكهرباء في المنشآت الصحية، مع التركيز على ضمان حياة المرضى وسلامتهم كهدف أساسي. يتم ذلك من خلال تقييم شامل لهذه المخاطر واقتراح استراتيجيات للتخفيف من أثارها، وتقييم فعالية خطط الطوارئ، وضمان الالتزام بمبادئ الحوكمة، بما يتماشى مع المعايير الدولية لاستمرارية الأعمال في قطاع الرعاية الصحية. ومن خلال هذا التحليل، ستساهم الدراسة في تقديم توصيات تعزز استدامة واستقرار الخدمات الصحية، وتحسن الأداء التشغيلي، وتعزز قدرة المنشآت الصحية على مواجهة تحديات الطاقة، مع التأكيد على أن حماية حياة المرضى وضمان سلامتهم تظل الأولوية القصوى في جميع الاستراتيجيات والتوصيات المقترحة.

مشكلة الدراسة :

تعد المنشآت الصحية من المؤسسات الحيوية التي تعتمد بشكل كبير على الكهرباء لضمان سير العمليات بكفاءة. يشكل انقطاع الكهرباء تهديدًا كبيرًا لسلامة هذه المنشآت، حيث يؤثر انقطاع الكهرباء على سلامة المرضى، كما يتسبب في تأثيرات سلبية على السمعة، الاقتصاد، واستمرارية العمل.

يظهر انقطاع الكهرباء العمومي في العديد من الحوادث أن عدم كفاية المولدات والمصادر الاحتياطية يشكل تهديدًا خطيرًا للمنشآت الصحية. فعلى الرغم من وجود مولدات احتياطية في العديد من المنشآت الصحية، إلا أن القدرة على توفير الطاقة البديلة في حالات الطوارئ غالبًا ما تكون غير كافية وهذا يؤدي إلى تعطل الأجهزة الطبية الحيوية والتسبب في تأخير الرعاية الطبية اللازمة.

الترابط مع مشكلة الدراسة

إن انقطاع الكهرباء في المنشآت الصحية يمثل تحديًا كبيرًا يؤثر بشكل مباشر على سلامة المرضى وجودة الخدمات الطبية المقدمة و تتطلب هذه المشكلة تحليلًا دقيقًا للمخاطر ووضع استراتيجيات فعالة لضمان استمرارية الرعاية الصحية في حالات الطوارئ لتعزيز استدامة وجودة الخدمات الطبية، وحماية حياة المرضى، وضمان استمرارية الرعاية الصحية حتى في ظل الظروف الطارئة.

أهمية الدراسة

أكاديمية: تساهم الدراسة في إثراء البحوث الأكاديمية في مجال إدارة المخاطر التشغيلية في المنشآت الصحية وتقديم إطار تحليلي يمكن استخدامه في الدراسات المستقبلية.

عملية: تهدف إلى تحسين استعداد المنشآت الصحية لمواجهة انقطاع الكهرباء من خلال تقديم توصيات عملية لتحسين الكفاءة التشغيلية وضمان استمرارية الرعاية الصحية.

اجتماعية: تعزز سلامة المرضى والعاملين من خلال التوعية والتدريب لتقليل المخاطر المرتبطة بانقطاع الكهرباء، مما ينعكس على جودة الخدمات الصحية وزيادة الثقة في القطاع الصحي.

اقتصادية: تساهم في تقليل التكاليف الناتجة عن انقطاع الكهرباء، مثل إصلاحات الأجهزة الطبية وتأخيرات الرعاية، مما يساهم في استدامة المنشآت الصحية اقتصاديًا.

توجيه السياسات: تقدم توصيات لتحسين سياسات إدارة الطاقة في المنشآت الصحية، مما يعزز من استدامة الطاقة عبر تبني أفضل الممارسات.

إدارة الأزمات: تساهم في تعزيز قدرة المنشآت الصحية على إدارة الأزمات الناتجة عن انقطاع الكهرباء من خلال استراتيجيات لتخطيط الطوارئ.

الالتزام : تركز على أهمية الالتزام بالمعايير التصميمية والتشغيلية في المنشآت الصحية لضمان استمرارية العمل في حالات الطوارئ عبر أنظمة احتياطية متطورة.

أهداف الدراسة:

تحديد مصادر المخاطر التشغيلية لانقطاع الكهرباء في المنشآت الصحية.

تقييم احتمالية وشدة هذه المخاطر باستخدام أدوات تحليل المخاطر المعتمدة.

تحسين استجابة المنشآت الصحية لحالات انقطاع الكهرباء من خلال تطوير خطط طوارئ فعالة.

تساؤلات الدراسة:

ماهي متطلبات توفير مصادر الطاقة البديلة للمنشآت الصحية وفقا للمعايير التصميمية؟

ما هي مصادر المخاطر التشغيلية لانقطاع الكهرباء في المنشآت الصحية؟

ما هي احتمالية وشدة هذه المخاطر؟

ما هي الاستراتيجيات الفعالة لإدارة هذه المخاطر؟

كيف يمكن تحسين استجابة المنشآت الصحية لحالات انقطاع الكهرباء؟

فروض الدراسة:

توجد علاقة إيجابية بين انقطاع الكهرباء وزيادة المخاطر التشغيلية في المنشآت الصحية.

تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر يقلل من تأثير انقطاع الكهرباء على المنشآت الصحية.

وجود أنظمة طاقة احتياطية فعالة يحد من المخاطر الناتجة عن انقطاع الكهرباء.

الدراسات السابقة:

(لم يتم التحضير لها حتى الان)

المنطلقات النظرية للدراسة:

تعتمد الدراسة على مفاهيم علم إدارة المخاطر ورطبها بالمعايير المعتمدة للمنشآت الصحية ، والتي تشمل:

تحديد المخاطر: تحديد الأحداث أو العوامل التي قد تؤدي إلى خسائر أو أضرار.

تقييم المخاطر: تحليل احتمالية حدوث الخطر وشدة تأثيره باستخدام أدوات مثل مصفوفة المخاطر.

إدارة المخاطر: وضع استراتيجيات للتعامل مع المخاطر، بما في ذلك الوقاية، التخفيف، والاستجابة.

المراقبة والمراجعة: متابعة فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر وتحديثها بشكل دوري.

المنهجية وطرق البحث:

نوع البحث: دراسة تحليلية وصفية تعتمد على منهجية علم إدارة المخاطر.

مجتمع البحث: المنشآت الصحية (مستشفيات، عيادات، مراكز رعاية صحية).

عينة البحث: مجموعة من المنشآت الصحية التي تعرضت لانقطاع الكهرباء في السنوات الأخيرة.

أدوات جمع البيانات:

الاستبيانات: لجمع آراء العاملين حول تأثير انقطاع الكهرباء.

المقابلات: مع مسؤولي التشغيل والسلامة في المنشآت الصحية.

تحليل البيانات: استخدام التحليل الكمي والكيفي لتقييم المخاطر وتقديم توصيات عملية.

أدوات الدراسة:

تخديد المعايير المعتمدة لإستمراية الطاقة الكهربائية .

جمع البيانات البيانات حول تأثير انقطاع الكهرباء

الاستفادة من الخبراء والعاملين في المنشآت الصحية

حدود الدراسة:

الحدود الجغرافية: تقتصر الدراسة على المنشآت الصحية في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمنية: تغطي الدراسة الفترة من 2015 إلى 2025.

الحدود الموضوعية: تركز الدراسة على المخاطر التشغيلية لانقطاع الكهرباء فقط.