

خطة بحث بعنوان

دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات: دراسة حالة مستشفى
الدكتور سليمان الحبيب الخاص في الرياض

**The Role of Management Information Systems in Crisis
Management: A Case Study of Dr. Sulaiman Al Habib Private
Hospital in Riyadh**

إعداد الطالبة/

ولاء علي شعث

الرقم الأكاديمي: 251002078

إشراف/

أ.د. الفيصّل عبد الحميد محمد

أ.د. فايز علي جراد

العام الجامعي

2025

1. المقدمة:

تُعدُّ الأزمات من السمات الأساسية في بيئة الأعمال المعاصرة، وخاصة في القطاع الصحي الذي يتأثر بشدة بهذه الظواهر، إذ إن المخاطر فيه تهدد حياة الأفراد وسلامة المجتمعات. وكشفت التجارب العالمية، مثل جائحة كوفيد-19، أن قدرة الأنظمة الصحية على الصمود تعتمد بشكل كبير على صلابة بنيتها الإدارية والتنظيمية (Haldane et al., 2021, P. 966). لذلك، تُعتبر "إدارة الأزمات" ضرورة استراتيجية للمؤسسات الصحية لضمان استمرارية خدماتها والحفاظ على ثقة المستفيدين في الأوقات الصعبة.

إدارة الأزمات هي عملية منهجية تركز على التخطيط الاستباقي والتحكم المنظم في الأحداث الطارئة، وتعتمد على استشعار إشارات الإنذار المبكر، ووضع سيناريوهات استباقية، وتعزيز الجاهزية المستقبلية (المومني، 2021، ص. 28؛ Lopes et al., 2023, P. 6). وفي سياق المستشفيات، تُترجم هذه العملية إلى إجراءات تتعلق بإدارة تدفق المرضى وتأمين سلاسل الإمداد الطبية تحت الضغط (Emami et al., 2024, P. 4). لذا، تُعتبر فعالية إدارة الأزمات دليلاً على نضج المنظمة الصحية وقدرتها على استغلال التحديات كفرص للتطوير (الحكيمي وسلام، 2023، ص. 4).

هذا وقد أحدثت الثورة الرقمية تغييراً جذرياً في أساليب الإدارة الحديثة. تُعرّف نظم المعلومات الإدارية بأنها منظومات متكاملة تقوم بتحويل البيانات إلى معلومات ذات مغزى تدعم جميع الوظائف الإدارية (Torres Esteban et al., 2022, P. 21). وإن القيمة الحقيقية لهذه النظم تكمن في إمكانات التحليل والنمذجة، مما يمنح القادة رؤية شاملة لبيئة العمل (Tan and Payton, 2020, P. 61). وقد ساهمت هذه النظم بشكل كبير في تحسين جودة الرعاية في القطاع الصحي (القرني والقرشي، 2023، ص. 25).

وتُظهر إدارة الأزمات اعتمادها على المعلومات، مما يجعل نظم المعلومات الإدارية مساعدة حيوية في جميع مراحل إدارة الأزمة، من رصد المخاطر إلى تقييم الأداء بعد الأزمة (حسن وعبد الله، 2025، ص. 6؛ Bianchi and Smith, 2023, P. 333). تُعتبر دراسة حالة مستشفى الدكتور سليمان الحبيب بالرياض مثالاً مثالياً لفحص هذه العلاقة، إذ يُعد المستشفى نموذجاً رائداً في التحول الرقمي، مما يوفر بيئة فريدة لدراسة كيفية استخدام نظم المعلومات لتعزيز فعالية إدارة الأزمات. تهدف هذه الدراسة إلى

تقديم تحليل أعمق حول كيفية إسهام مكونات نظم المعلومات في كل مرحلة من مراحل إدارة الأزمة، مما يمكن أن يكون دليلاً لمؤسسات صحية أخرى في تعزيز قدرتها على الصمود.

2. مشكلة الدراسة

تواجه المنظمات الصحية تحدياً مزدوجاً يتمثل في ضرورة تقديم رعاية فائقة الجودة من جهة، والحفاظ على جاهزية تشغيلية عالية لمواجهة الاضطرابات المفاجئة من جهة أخرى. تتفاقم هذه التحديات في بيئة تتزايد فيها احتمالية وقوع الأزمات، سواء كانت أوبئة صحية عامة (Haafza et al., 2021, p. 2)، أو كوارث طبيعية، أو حتى أعطالاً تقنية كبرى قد تُشل أنظمة المستشفى الحيوية. وفي خضم هذه الظروف، يُعد تدفق المعلومات الدقيقة والآنية عاملاً حاسماً، حيث إن القرارات المتخذة في الدقائق الأولى من الأزمة قد تحدد مسارها بالكامل (Krausz et al., 2020, p. 2). وعلى الرغم من الاستثمارات الضخمة في تكنولوجيا المعلومات الصحية، إلا أن مجرد امتلاك أنظمة متطورة لا يضمن بالضرورة استخدامها بفاعلية قصوى أثناء الفوضى والضغط المصاحبين للأزمات.

من هذا المنطلق، تنبثق الحاجة إلى دراسة مشكلة بحثية تستدعي التقصي والتحليل. تكمن المشكلة في وجود فجوة معرفية حول طبيعة وآليات الدور الفعلي الذي تؤديه نظم المعلومات الإدارية في تعزيز قدرة المستشفيات الخاصة المتقدمة تقنياً على إدارة الأزمات. فالكثير من الأدبيات تؤكد على أهمية هذه النظم من منظور نظري (Tan and Payton, 2020, p. 65)، لكنها نادراً ما تغوص في تفاصيل التطبيق العملي ضمن سياق تنظيمي محدد ورائد، مثل مستشفى الدكتور سليمان الحبيب. فقد تمتلك المستشفى بنية تحتية معلوماتية قوية تُستخدم بكفاءة في العمليات اليومية، ولكن تظل هناك تساؤلات جوهرية حول مدى تكييف هذه النظم وتوظيفها لدعم المراحل الحرجة لإدارة الأزمة، مثل: رصد الإنذارات المبكرة، وتنسيق الاستجابة الميدانية، وتسهيل عملية التعافي.

تتأيد هذه المشكلة من خلال استقراء مخرجات الدراسات السابقة التي، على الرغم من قيمتها، إلا أنها تُبرز هذه الفجوة بوضوح. فعلى سبيل المثال، تناولت دراسة الخفيفي والفاخري (2017) الموضوع في سياق المستشفيات العامة بمدينة بنغازي، وركزت دراسة حنا (2018) على القطاع الأكاديمي بجامعة الموصل، بينما بحث العرقان (2018) في فاعلية هذه النظم بالبنوك التجارية الأردنية. ويلاحظ أن هذه الدراسات أُجريت في بيئات تنظيمية وجغرافية وتشغيلية تختلف جذرياً عن بيئة القطاع الصحي الخاص

بالمملكة العربية السعودية، والذي يتميز بتنافسيته العالية وتبنيه المتسارع لأحدث التقنيات. وحتى الدراسات التي اقتربت من القطاع الصحي، غالبًا ما ركزت على جانب واحد من النظم، مثل نظم المعلومات الصحية بشكل عام (Epizitone et al., 2023, p. 3) أو نظم المعلومات الجغرافية (عودة، 2022)، دون تقديم تحليل متكامل لأبعاد نظم المعلومات الإدارية (المادية، البرمجية، البشرية، البياناتية) وعلاقتها بدورة حياة الأزمة كاملة.

3. تساؤلات الدراسة

سعيًا للوصول إلى فهم دقيق ومنهجي لمشكلة الدراسة وتحقيقًا للأهداف المرجوة، تتمحور هذه الدراسة حول الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

- **التساؤل الرئيس:** ما دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما واقع تطبيق نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (المكونات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، قواعد البيانات) في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض؟
2. ما مستوى الجاهزية لإدارة الأزمات بمراحلها (الاستعداد والوقاية، الاستجابة والاحتواء، التعافي واستعادة النشاط) في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية ومستوى الجاهزية لإدارة الأزمات في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض؟
4. ما دور أبعاد نظم المعلومات الإدارية (المكونات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، قواعد البيانات) في تعزيز إدارة الأزمات في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض؟

4. أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أبعاد متعددة تتكامل لتشكل إضافة معرفية وتطبيقية في حقل الإدارة الصحية وتكنولوجيا المعلومات. يمكن تفصيلها على النحو الآتي:

• الأهمية العلمية:

- تُسهم في سد فجوة بحثية واضحة في الأدبيات العربية، وتحديدًا في مجال دراسة دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات ضمن سياق المستشفيات الخاصة المتقدمة تقنيًا في منطقة الخليج.
- تُقدم إطارًا مفاهيميًا متكاملًا يربط بين الأبعاد المحددة لنظم المعلومات الإدارية (المادية، البرمجية، البشرية، والبياناتية) والمراحل المختلفة لإدارة الأزمات، مما يوفر أساسًا متينًا لدراسات مستقبلية.
- توفر تحليلًا تطبيقيًا معمقًا من خلال منهج "دراسة الحالة"، مما يُثري الفهم النظري السائد بنتائج مستمدة من واقع الممارسة الفعلية في بيئة تنظيمية رائدة.
- تفتح آفاقًا بحثية جديدة للمقارنة بين فاعلية نظم المعلومات في إدارة الأزمات بين القطاعين الصحي الخاص والحكومي، أو بين مؤسسات صحية بمستويات مختلفة من النضج الرقمي.

• الأهمية العملية:

- تُزوّد صانعي القرار في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب برؤية تقييمية واضحة حول نقاط القوة ومجالات التحسين المحتملة في توظيف نظم المعلومات لمواجهة الطوارئ.
- تُقدم نتائجها توصيات عملية يُمكن أن تُشكل أساسًا لتطوير السياسات والإجراءات وتصميم برامج تدريبية متخصصة لتعزيز جاهزية الكوادر البشرية لاستخدام التكنولوجيا أثناء الأزمات.

○ يُمكن أن تُستخدم مخرجات الدراسة كنموذج إرشادي للمستشفيات الخاصة الأخرى في المملكة والمنطقة، التي تسعى إلى تعظيم العائد على استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات لتعزيز قدرتها على الصمود.

○ تُساعد في إبراز الدور الحيوي للبنية التحتية الرقمية في ضمان استمرارية الخدمات الصحية، مما قد يُشجع على مزيد من الاستثمار والتطوير في هذا المجال على المستوى الوطني.

• القيمة المضافة:

○ تكمن القيمة الرئيسة في اختيارها لبيئة دراسة فريدة من نوعها، تتميز بتبنيها لأحدث نظم المعلومات وحصولها على اعتمادات دولية، مما يسمح بفحص الموضوع في أفضل الظروف التطبيقية الممكنة.

○ تُضيف بعدًا تحليليًا معمقًا من خلال عدم الاكتفاء بقياس العلاقة الإجمالية، بل تحليل دور كل مكون من مكونات نظم المعلومات الإدارية على حدة.

○ تُثري المكتبة العربية بدراسة حديثة تستخدم مراجع عالمية وعربية معاصرة، وتوظف منهجية علمية رصينة لمعالجة قضية ذات أهمية استراتيجية متزايدة.

○ تُقدم منظورًا تطبيقيًا يربط بين المفاهيم التقنية (مثل: قواعد البيانات والشبكات) والممارسات الإدارية (مثل: التخطيط للأزمات واتخاذ القرار)، مما يُساهم في بناء جسر بين المجالين.

5. أهداف الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، تسعى الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس يُنجز من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية، على النحو الآتي:

• الهدف الرئيس:

- الكشف عن طبيعة دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض، وتحليل هذا الدور في ضوء أبعاد المتغيرين.

• الأهداف الفرعية:

1. تشخيص واقع تطبيق نظم المعلومات الإدارية بأبعادها (المكونات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، قواعد البيانات) في المستشفى محل الدراسة.
2. تقييم مستوى الجاهزية لإدارة الأزمات بمراحلها (الاستعداد والوقاية، الاستجابة والاحتواء، التعافي واستعادة النشاط) في المستشفى محل الدراسة.
3. تحديد طبيعة العلاقة الارتباطية بين تطبيق نظم المعلومات الإدارية ومستوى الجاهزية لإدارة الأزمات.
4. تحليل دور أبعاد نظم المعلومات الإدارية (المكونات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، قواعد البيانات) في تعزيز إدارة الأزمات.

6. متغيرات وأبعاد الدراسة

تستند الدراسة في إطارها التحليلي على متغيرين رئيسيين، ينبثق من كل منهما مجموعة من الأبعاد الفرعية، وهي كالآتي:

• المتغير المستقل: نظم المعلومات الإدارية

○ الأبعاد:

- المكونات المادية (Hardware)
- البرمجيات (Software)
- الموارد البشرية (Human Resources)
- قواعد البيانات (Databases)

• المتغير التابع: إدارة الأزمات

○ الأبعاد (المراحل):

- مرحلة الاستعداد والوقاية (Preparedness and Prevention)
- مرحلة الاستجابة والاحتواء (Response and Containment)
- مرحلة التعافي واستعادة النشاط (Recovery and Learning)

7. فرضيات الدراسة

بناءً على الإطار النظري للدراسة وأهدافها وتساؤلاتها، تم صياغة الفرضيات الآتية لاختبارها والتحقق من صحتها إحصائياً:

• الفرضية الرئيسية (H0):

- لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية بأبعادها مجتمعة في إدارة الأزمات في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض.

• الفرضيات الفرعية:

- H0.1: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد المكونات المادية في إدارة الأزمات.
- H0.2: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد البرمجيات في إدارة الأزمات.
- H0.3: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد الموارد البشرية في إدارة الأزمات.
- H0.4: لا يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لُبُعد قواعد البيانات في إدارة الأزمات.

الدراسات السابقة:

أولاً: دراسات سابقة تناولت متغيرات الدراسة الحالية في سياق البيئة (المحلية والعربية)

• دراسة حسن وعبد الله (2025) ، العراق، بعنوان "تأثير نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات: بحث تحليلي لآراء مدراء دوائر البطاقة الوطنية في بغداد- الرصافة". هدفت هذه الدراسة إلى قياس تأثير نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات من وجهة نظر المديرين. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمة الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة قصدية من مديري الدوائر المستهدفة. وتوصلت الدراسة إلى نتائج أبرزها وجود تأثير جوهري ومباشر لنظم المعلومات الإدارية في مرحلة اكتشاف إشارات الإنذار المبكر ومرحلة الاستعداد والوقاية، بينما كان التأثير أقل وضوحاً في مرحلة استعادة النشاط. وأبرز ما أوصت به الدراسة هو ضرورة تعزيز التكامل بين مختلف مكونات نظم المعلومات وتدريب القيادات الإدارية على كيفية استثمار مخرجاتها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالأزمات.

• دراسة الفاضل (2025) ، السودان، بعنوان "نظم المعلومات الإدارية ودورها في إدارة الأزمات بجامعة شندي". سعت هذه الدراسة إلى التعرف على الدور الذي تؤديه نظم المعلومات الإدارية في دعم إدارة الأزمات في بيئة التعليم العالي. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة وزعت على عينة من القيادات الأكاديمية والإدارية بالجامعة. وكشفت النتائج عن وجود دور إيجابي وملاموس لنظم المعلومات الإدارية في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار أثناء الأزمات، إلا أنها أشارت أيضاً إلى وجود تحديات تتعلق بضعف البنية التحتية للشبكات وعدم كفاية التدريب للمستخدمين. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية التقنية للجامعة ووضع استراتيجية واضحة للمعلومات لدعم إدارة الأزمات.

• دراسة عبد الله (2024) ، المملكة العربية السعودية، بعنوان "أثر الجاهزية الإلكترونية في إدارة الأزمات والكوارث الصحية: تجربة صحّة الحدود الشمالية". هدفت الدراسة إلى تقييم أثر الجاهزية الإلكترونية، التي تُعد انعكاساً لنضج نظم المعلومات، في إدارة الأزمات الصحية. وقد استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة، معتمدة على تحليل الوثائق والمقابلات مع المسؤولين في الشؤون الصحية بمنطقة الحدود الشمالية. وأظهرت النتائج أن المستوى المتقدم للجاهزية

الإلكترونية، المتمثل في تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية وأنظمة التواصل الموحدة، قد أسهم بشكل كبير في تعزيز سرعة الاستجابة وتنسيق الجهود خلال جائحة كورونا. وأوصت الدراسة بأهمية تعميم تجربة التحول الرقمي الصحي على كافة المناطق لتوحيد مستوى الجاهزية لمواجهة الأزمات المستقبلية.

• **دراسة الزبيدي والعلي (2023)** ، العراق، بعنوان "دور نظم المعلومات الإدارية في تعزيز قدرة المنظمات على إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية في بعض كليات جامعة الموصل". استهدفت هذه الدراسة تحديد طبيعة الدور الذي تؤديه نظم المعلومات الإدارية في تعزيز قدرة الكليات الجامعية على إدارة الأزمات. واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، حيث صُممت استبانة لجمع البيانات من عينة من عمداء ورؤساء الأقسام العلمية. وأكدت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط وتأثير إيجابية بين جودة المعلومات التي توفرها النظم وسهولة استخدامها من جهة، وبين مراحل إدارة الأزمة (الاستعداد، المواجهة، التعافي) من جهة أخرى. وقدمت الدراسة توصية محورية بضرورة تبني الكليات لنظم دعم قرار متقدمة تساعد في تحليل سيناريوهات الأزمات المحتملة.

• **دراسة القرني والقرشي (2023)** ، المملكة العربية السعودية، بعنوان "تأثير نظام المعلومات الصحية على اتخاذ القرارات الطبية: دراسة تطبيقية على مستشفى القوات المسلحة بالهدا". سعت هذه الدراسة إلى قياس تأثير نظام المعلومات الصحية على جودة القرارات الطبية، وهو جانب حيوي في إدارة الأزمات الصحية الفردية والجماعية. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمة الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة من الأطباء في المستشفى. وتوصلت إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية لجودة النظام وجودة المعلومات وسهولة الاستخدام على فعالية القرارات الطبية. وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في تحديث وتطوير نظام المعلومات الصحي وتوفير التدريب المستمر للكوادر الطبية لضمان الاستفادة القصوى منه.

ثانياً: دراسات سابقة (أجنبية) تناولت متغيرات الدراسة الحالية في سياق بيئات غربية

- دراسة دراوجلوس وآخرون (Draugelis et al., 2025) ، في سياق دولي، بعنوان *(Development and implementation of an electronic health record system for use in humanitarian emergencies, disaster response, and conflict zones)* " نظام سجل صحي إلكتروني للاستخدام في حالات الطوارئ الإنسانية والاستجابة للكوارث ومناطق النزاع". هدفت هذه الدراسة إلى وصف عملية تطوير وتطبيق نظام سجل صحي إلكتروني مصمم خصيصاً للعمل في بيئات الأزمات التي تفتقر إلى البنية التحتية المستقرة. وقد اتبعت الدراسة منهج التطوير والتنفيذ، معتمدة على الملاحظة الميدانية وتحليل متطلبات المستخدمين كأدوات لجمع البيانات أثناء تطبيق النظام في عدة مواقع أزمات. وتوصلت النتائج إلى أن وجود نظام إلكتروني مرن وقابل للتشغيل في ظروف صعبة قد أسهم بشكل كبير في تحسين جودة توثيق الرعاية الصحية، وتسهيل تتبع المرضى، وتوفير بيانات وبائية دقيقة لفرق الاستجابة. وأبرز ما أوصت به الدراسة هو ضرورة تصميم نظم المعلومات لحالات الطوارئ مع التركيز على البساطة والمتانة والقدرة على العمل دون اتصال مستمر بالإنترنت.
- دراسة هايكل وآخرون (Haykal et al., 2025) ، في سياق دولي، بعنوان *(AI in humanitarian healthcare: a game changer for crisis response)* " الرعاية الصحية الإنسانية: مغير لقواعد اللعبة في الاستجابة للأزمات". سعت هذه الدراسة إلى استكشاف الدور التحويلي الذي يمكن أن يؤديه الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستجابة للأزمات الصحية الإنسانية. واعتمدت الدراسة على المنهج الاستعراضي التحليلي للأدبيات والتطبيقات الحالية. وكشفت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على إحداث ثورة في إدارة الأزمات من خلال عدة طرق، أبرزها: التحليل التنبؤي لانتشار الأوبئة، ودعم التشخيص الطبي في المناطق النائية عبر تحليل الصور الطبية، وتحسين إدارة سلاسل الإمداد للمساعدات الطبية. وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الاستثمار في تطوير حلول ذكاء اصطناعي أخلاقية ومناسبة للسياقات منخفضة الموارد لتعظيم فائدتها في العمل الإنساني.
- دراسة هارتمان ورود (Hartmann and Rød, 2024) ، النرويج، بعنوان *(Emergency department information systems and patient outcomes: A systematic review)* "

معلومات أقسام الطوارئ ونتائج المرضى: مراجعة منهجية"). هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الأدلة المتاحة حول تأثير نظم معلومات أقسام الطوارئ على نتائج المرضى وسلامتهم. وقد اتبعت الدراسة منهج المراجعة المنهجية، حيث تم تحليل وتلخيص نتائج عدد كبير من الدراسات المنشورة التي استوفت معايير محددة. وتوصلت المراجعة إلى وجود أدلة متزايدة على أن نظم المعلومات المتكاملة في أقسام الطوارئ تساهم في تقليل الأخطاء الطبية، وتحسين كفاءة عملية فرز المرضى، وتسريع الوصول إلى المعلومات الحيوية، مما ينعكس إيجاباً على نتائج المرضى. وأوصت الدراسة بضرورة إجراء المزيد من البحوث عالية الجودة للتركيز على كيفية تأثير خصائص تصميم النظام المحددة على نتائج إكلينيكية معينة.

- دراسة إمامي وآخرون (Emami et al., 2024)، إيطاليا، بعنوان (*Towards Resilient Healthcare Systems: A Framework for Crisis Management*) نحو أنظمة رعاية صحية صامدة: إطار عمل لإدارة الأزمات"). استهدفت هذه الدراسة بناء إطار عمل مفاهيمي متكامل لتعزيز قدرة النظم الصحية على الصمود في وجه الأزمات. واعتمدت الدراسة على المنهج النظري التحليلي، حيث تم مراجعة الأدبيات والنماذج الحالية في إدارة الأزمات الصحية. وأظهرت النتائج أن بناء نظام صحي صامد يتطلب التكامل بين عدة ركائز، منها: القيادة الحوكمية، والتخطيط الاستباقي، ومرونة القوى العاملة، وتأمين سلاسل الإمداد، والأهم من ذلك، وجود بنية تحتية معلوماتية قوية تدعم المراقبة والاتصال واتخاذ القرار. وأوصت الدراسة بضرورة تبني صانعي السياسات الصحية لهذا الإطار الشامل لتقييم وتعزيز جاهزية أنظمتهم الصحية.

- دراسة داوسون وكير (Dawson and Kerr, 2023)، أستراليا، بعنوان (*Digital transformation in hospital emergency management: A case study*) إدارة الطوارئ بالمستشفيات: دراسة حالة"). سعت هذه الدراسة إلى فهم كيفية تأثير التحول الرقمي وتطبيق نظم المعلومات الحديثة على ممارسات إدارة الطوارئ في المستشفيات. وقد اتبعت الدراسة منهج دراسة الحالة، معتمدة على المقابلات المتعمقة مع المديرين وقادة فرق الطوارئ وتحليل الوثائق في أحد المستشفيات. وكشفت النتائج أن تطبيق نظام معلومات قيادة وسيطرة رقمي قد أدى إلى تحسينات جوهرية في الوعي الموقفي، وسرعة الاتصال، والقدرة على

تتبع الموارد والمرضى بشكل آني أثناء التدريبات على الأزمات. وأوصت الدراسة بأن نجاح التحول الرقمي في إدارة الطوارئ لا يعتمد فقط على التكنولوجيا، بل يتطلب إعادة هندسة العمليات وتوفير تدريب مكثف لضمان التبني الفعال.

ثالثاً: تعقيب تحليلي عام على الدراسات السابقة

بعد استعراض وتحليل مجموعة منتقاة من الدراسات السابقة على المستويات المحلية والعربية والأجنبية، يمكن الخروج برؤية تحليلية شاملة توضح خارطة الطريق المعرفية التي سبقت هذه الدراسة، وتحدد بدقة الإضافة النوعية التي تسعى لتقدمها. ويتضح ذلك من خلال المحاور الآتية:

1. اتساق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة

تتسق هذه الدراسة مع التوجه البحثي العام السائد في الأدبيات الحديثة، الذي يؤكد على الأهمية المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات كعنصر تمكيني حاسم في إدارة الأزمات. فالاهتمام البحثي بهذا المجال، كما أظهرت دراسة التحليل الببليومتري لتشينغ وتشانغ (2023)، في تصاعد مستمر، خاصة بعد التحديات التي فرضتها أزمات عالمية كجائحة كوفيد-19، التي أبرزت الدور المحوري للبنية التحتية الرقمية في صمود الأنظمة الصحية، وهو ما أكدته دراسة هالدين وآخرون (2021) واسعة النطاق. وعليه، فإن الدراسة الحالية لا تتطرق من فراغ، بل تبني على زخم بحثي عالمي وتستجيب لضرورة ملحة لفهم أعمق لهذا الدور في سياقات تنظيمية مختلفة.

2. جوانب اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة

تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في مسلماتها الأساسية ونتائجها العامة، ويمكن إيجاز أبرز نقاط الاتفاق في الآتي:

- **العلاقة الإيجابية الجوهرية:** تتفق غالبية الدراسات، على اختلاف بيئاتها، على وجود دور إيجابي ومؤثر لنظم المعلومات الإدارية في دعم وتعزيز إدارة الأزمات، سواء في القطاع الصحي (محمود وسعيد، 2023)، أو التعليمي (الزبيدي والعلي، 2023)، أو حتى في القطاعات الحكومية الأخرى (حسن وعبد الله، 2025).

- أهمية جودة المعلومات: تؤكد العديد من الدراسات مثل دراسة الخفيفي والفاخري (2017) والقرني والقرشي (2023) على أن جودة وموثوقية المعلومات التي تنتجها النظم هي العامل الأكثر حسماً في تحديد مدى فعاليتها أثناء الأزمات.
- الدور المحوري للعنصر البشري: تشير دراسات مثل دراسة حنا (2018) إلى أن التكنولوجيا وحدها لا تكفي، وأن نجاح توظيف نظم المعلومات يعتمد بشكل كبير على كفاءة وتدريب الموارد البشرية والبيئة التنظيمية الداعمة.

3. جوانب اختلاف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة

- على الرغم من الاتفاق في الخطوط العريضة، تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة جوانب جوهرية، أبرزها:
- اختلاف السياق التنظيمي والتقني: ركزت غالبية الدراسات العربية (مثل الخفيفي والفاخري، 2017؛ محمود وسعيد، 2023؛ حنا، 2018) على مؤسسات القطاع العام أو أُجريت في بيئات تعاني من تحديات في البنية التحتية. في المقابل، تتفرد الدراسة الحالية باستهدافها لقطاع المستشفيات الخاصة الرائدة، وفي بيئة تتميز بالنضج الرقمي المتقدم.
- شمولية النموذج التحليلي: اقتصر بعض الدراسات السابقة على تناول جانب واحد من نظم المعلومات، بينما تتبنى الدراسة الحالية نموذجاً أكثر شمولية وتفصيلاً يحلل دور الأبعاد الأربعة المتكاملة لنظم المعلومات الإدارية (المادية، البرمجية، البشرية، البياناتية).
- التركيز على بيئة متقدمة: بينما تناولت دراسات أجنبية مثل دراسة دراوجليس وآخرون (2025) تحديات تطبيق النظم في بيئات الأزمات منخفضة الموارد، تركز الدراسة الحالية على الطرف الآخر من الطيف، وهو كيفية استغلال الإمكانيات القصوى للنظم في بيئة غنية بالموارد والتقنية.

4. الفجوة البحثية

بناءً على ما سبق، تتحدد الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدها بوضوح في "ندرة الدراسات التطبيقية المعمقة التي تتناول بالتحليل الشامل دور نظم المعلومات الإدارية بأبعادها المتكاملة في دعم مراحل إدارة الأزمات ضمن سياق المستشفيات الخاصة ذات النضج الرقمي العالي في المملكة العربية السعودية ومنطقة الخليج". فمعظم الدراسات إما تناولت قطاعات أخرى، أو ركزت على القطاع الصحي العام، أو أجريت في بيئات جغرافية ذات خصائص اقتصادية وتقنية مختلفة.

5. جوانب استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

لقد قدمت الدراسات السابقة أساسًا متينًا انطلقت منه الدراسة الحالية، وتجلت الاستفادة في الجوانب الآتية:

- **بناء الإطار النظري:** ساعدت الدراسات السابقة في بلورة المفاهيم الأساسية وتحديد الأبعاد الرئيسية لمتغيرات الدراسة، وتأكيد صلاحية النماذج النظرية المتبناة (مثل نموذج دورة حياة الأزمة).
- **تطوير أدوات الدراسة:** وفرت الدراسات التي استخدمت الاستبانة (مثل الزبيدي والعلي، 2023؛ العازمي، 2022) مؤشرات ومتغيرات يمكن الاسترشاد بها عند تصميم أداة القياس الخاصة بالدراسة الحالية وتحديد محاورها.
- **تحديد المتغيرات الوسيطة والمؤثرة:** نبهت بعض الدراسات، مثل دراسة حنا (2018)، إلى أهمية العوامل البشرية والتنظيمية، وهو ما سيتم أخذه في الاعتبار عند تحليل وتفسير نتائج الدراسة الحالية.
- **توفير أساس للمقارنة:** ستشكل نتائج الدراسات السابقة، خاصة تلك التي طُبِّقت في القطاع الصحي، نقطة مرجعية هامة لمقارنة نتائج الدراسة الحالية معها، وتحديد أوجه التشابه والاختلاف، وتفسيرها في ضوء خصوصية بيئة الدراسة.

6. الجوانب المميزة للدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تتميز هذه الدراسة بمجموعة من الجوانب التي تمنحها أصالة وقيمة مضافة، من أهمها:

• **حادثة وأهمية الموضوع:** تتناول الدراسة موضوعًا يقع في قلب الاهتمامات الاستراتيجية المعاصرة للمنظمات الصحية، خاصة في ظل التوجه نحو التحول الرقمي ضمن رؤية المملكة 2030.

• **تفرد مجتمع الدراسة:** إن اختيار مستشفى الدكتور سليمان الحبيب، الحاصل على أعلى مستويات الاعتماد الدولي في النظم المعلوماتية (HIMSS Stage 7)، كحالة للدراسة، يمثل بحد ذاته إضافة نوعية، حيث يتيح فرصة نادرة لدراسة الموضوع في "بيئة نموذجية" تكاد تكون خالية من المعوقات التقنية الأساسية.

• **عمق التحليل:** لا تكتفي الدراسة بقياس العلاقة الإجمالية بين المتغيرين، بل تسعى إلى تحليل دور كل بعد من أبعاد نظم المعلومات الإدارية في دعم كل مرحلة من مراحل إدارة الأزمات، مما يوفر فهمًا تفصيليًا وعميقًا لآليات التأثير.

• **الأصالة في السياق:** تُعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات -حسب علم الباحث- التي تعالج هذا الموضوع بهذا الشمول والعمق في قطاع المستشفيات الخاصة الرائدة بالمملكة العربية السعودية، مما يجعل نتائجها ذات قيمة علمية وعملية عالية لهذا القطاع الحيوي.

المنطلقات النظرية للدراسة:

1. الإطار النظري للعلاقة بين المتغيرين

يمكن فهم العلاقة العميقة بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من خلال استحضار مفهومين نظريين رئيسيين، هما: **نظم دعم القرار**، ومفهوم **الوعي الموقفي**، والذان يوضحان معًا كيف تتحول البيانات إلى قرارات فعالة في سياق الأزمات.

• أولًا: نظم دعم القرار (Decision Support Systems - DSS)

تُعد نظم دعم القرار فئة متقدمة من نظم المعلومات، لا تكتفي بتقديم تقارير نمطية عن الماضي، بل توفر أدوات تحليلية وتفاعلية لمساعدة صانعي القرار في التعامل مع المشكلات شبه المهيكلية وغير المهيكلية التي غالبًا ما تُميز مواقف الأزمات. وتعمل هذه النظم من خلال نماذج رياضية وإحصائية وقواعد معرفية لتحليل البيانات، واستكشاف البدائل المختلفة، وتقييم عواقبها المحتملة (العازمي، 2022، ص. 868).

في سياق إدارة الأزمات الصحية، يمكن لنظام دعم القرار أن يساعد قائد فريق الأزمة في الإجابة عن أسئلة معقدة، مثل: "ما هو أفضل توزيع للمصابين على غرف الطوارئ المتاحة بناءً على حالتهم الصحية والطاقة الاستيعابية؟" أو "ما هو التأثير المتوقع لنقص دواء معين على خطة العلاج، وما هي البدائل المتاحة؟". وبهذا، فإن نظم المعلومات الإدارية، عندما يتم تعزيزها بقدرات نظم دعم القرار، تتحول من مجرد نظام لتسجيل البيانات إلى شريك فاعل في عملية التفكير والتحليل واتخاذ القرارات الرشيدة في أحلك الظروف (Patel and Qadir, 2024, p. 3).

• ثانيًا: مفهوم الوعي الموقفي (Situational Awareness)

الوعي الموقفي هو مفهوم مُستعار من مجالات الطيران والعمليات العسكرية، ويُعرّف بأنه: "إدراك عناصر البيئة المحيطة ضمن نطاق من الزمان والمكان، وفهم معناها، وتوقع حالتها في المستقبل القريب" (Ye, 2020, p. 3). ويُعد تحقيق درجة عالية من الوعي الموقفي الهدف الأسمى لأي فريق لإدارة الأزمات، حيث إنه يسمح بتكوين "صورة عملياتية مشتركة" (Common Operational Picture) لدى جميع أعضاء الفريق، مما يوحد فهمهم للموقف ويسهل تنسيق استجاباتهم.

وهنا يبرز الدور الحيوي لنظم المعلومات الإدارية كأداة رئيسة لبناء وتعزيز الوعي الموقفي. فهي تعمل على تجميع البيانات من مصادر متعددة ومتباعدة (مثل: عدد المرضى في قسم الطوارئ، ومستويات المخزون في الصيدلية، وحالة توفر الكوادر الطبية، والتقارير الواردة من فرق الإسعاف الميدانية)، ثم تقوم بدمجها وتحليلها وعرضها في شكل مرئي ومفهوم، غالباً من خلال لوحات المعلومات (Dashboards) والخرائط الجغرافية (GIS). وهذا يسمح لقادة الأزمة برؤية الصورة الكاملة بشكل آني، بدلاً من الاعتماد على تقارير مُجزأة ومتقطعة (عبد الحفيظ، 2023، ص. 90).

2. تجليات دور نظم المعلومات الإدارية في مراحل إدارة الأزمة

يتجلى الدور العملي لنظم المعلومات الإدارية بشكل مختلف في كل مرحلة من مراحل دورة حياة الأزمة، حيث تدعم أنشطة محددة تساهم في تحقيق أهداف تلك المرحلة.

• أولاً: دور النظم في مرحلة الاستعداد والوقاية

في هذه المرحلة الاستباقية، تؤدي نظم المعلومات دور "العقل التحليلي"، و"الذاكرة التنظيمية" للمستشفى، وذلك من خلال:

- **بناء قواعد المعرفة والبيانات:** حيث تُستخدم النظم في إنشاء وتحديث قواعد بيانات شاملة للمخاطر المحتملة، والموارد المتاحة (بشرية ومادية)، ومعلومات الاتصال بالجهات المعنية، والدروس المستفادة من أزمات سابقة (يوسف، 2023، ص. 50).

- **التحليل التنبؤي والإنذار المبكر:** من خلال تحليل البيانات التاريخية والبيانات الآنية، يمكن للنماذج المتقدمة المُدمجة في نظم المعلومات أن تكتشف أنماطاً غير طبيعية قد تشير إلى قرب وقوع أزمة (مثل: ارتفاع مفاجئ في حالات الإصابة بأعراض معينة)، وإصدار إنذارات مبكرة.

- **تطوير الخطط وتسهيل التدريب:** تُستخدم نظم المعلومات في تخزين خطط الطوارئ بشكل رقمي، مما يسهل الوصول إليها وتحديثها. كما يمكن استخدامها في تطوير برامج محاكاة (Simulations) لتدريب فرق إدارة الأزمات في بيئة افتراضية آمنة (Su et al., 2023, p. 5).

- ثانيًا: دور النظم في مرحلة الاستجابة والاحتواء

في ذروة الأزمة، تتحول نظم المعلومات إلى "الجهاز العصبي المركزي" لعمليات الاستجابة، حيث يكون دورها حاسمًا في:

- توفير الوعي الموقفي الآني: كما ذكر سابقًا، تعمل لوحات المعلومات على عرض مؤشرات

الأداء الرئيسية بشكل فوري (مثل: نسبة إشغال الأسرة، عدد الحالات الحرجة، زمن الانتظار في الطوارئ)، مما يوفر رؤية شاملة لصناع القرار (فوزي، 2022، ص. 18).

- تسهيل الاتصالات والتنسيق: تعمل نظم الاتصالات الموحدة (Unified Communications)

المدمجة ضمن نظام المعلومات على ربط جميع أعضاء الفريق والجهات الخارجية عبر قنوات متعددة (صوت، فيديو، رسائل)، مما يضمن التنسيق الفعال ويمنع تضارب المعلومات (غانم، 2019، ص. 60).

- إدارة الموارد وتتبعها: تساعد النظم في تحديد أماكن الموارد الحيوية (مثل: أجهزة التنفس

الصناعي أو وحدات الدم النادرة) وتتبع استخدامها، مما يضمن تخصيصها بكفاءة للمواقع الأكثر حاجة (علي، 2020، ص. 27).

- ثالثًا: دور النظم في مرحلة التعافي والتعلم

بعد انحسار الأزمة، تؤدي نظم المعلومات دور "المؤرخ والمحلل" الذي يساعد المنظمة على التعلم من التجربة، من خلال:

- التوثيق الشامل للأحداث: حيث إن النظام يسجل تلقائيًا جميع القرارات والإجراءات والاتصالات

التي تمت خلال الأزمة، مما يوفر سجلًا دقيقًا وموضوعيًا يمكن الرجوع إليه للتحليل اللاحق.

- تحليل الأداء وتقييم الاستجابة: يمكن استخدام أدوات ذكاء الأعمال (Business

Intelligence) لتحليل البيانات التي تم جمعها أثناء الأزمة، وتقييم مدى فاعلية الاستجابة، وتحديد نقاط الضعف والاختناقات التي حدثت (Hartmann and Rød, 2024, p. 185).

- **بناء الذاكرة المؤسسية:** من خلال أرشفة بيانات وتقارير الأزمة في قاعدة معرفية، تساهم نظم المعلومات في بناء ذاكرة مؤسسية تضمن عدم ضياع الخبرات المكتسبة، واستخدامها في تحديث خطط الاستعداد المستقبلية.

3. التقنيات الحديثة ودورها المعزز

لقد أدى التقدم المتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى ظهور تقنيات حديثة عززت بشكل كبير من قدرات نظم المعلومات الإدارية التقليدية، وجعلتها أكثر ذكاءً واستجابة في سياق إدارة الأزمات.

- **أولاً: البيانات الضخمة والتحليلات التنبؤية (Big Data and Predictive Analytics)**

أتاحت تقنيات البيانات الضخمة القدرة على جمع ومعالجة كميات هائلة ومتنوعة من البيانات من مصادر مختلفة (مثل: وسائل التواصل الاجتماعي، وبيانات الصحة العامة، وبيانات الطقس) وبسرعة فائقة. وعند تطبيق التحليلات التنبؤية على هذه البيانات، يمكن بناء نماذج قادرة على توقع انتشار الأوبئة أو تحديد المناطق الأكثر عرضة للخطر، مما يعزز من القدرة على الاستعداد الاستباقي (Osei-Frimpong et al., 2023, p. 2028; الغامدي، 2022، ص. 7).

- **ثانياً: الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (AI and IoT)**

يساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة دعم قرار أكثر ذكاءً، قادرة على التعلم من البيانات وتقديم توصيات دقيقة. أما إنترنت الأشياء (IoT)، فيسمح بربط الأجهزة والمعدات الطبية بالشبكة (مثل: أجهزة قياس العلامات الحيوية أو مضخات الأدوية)، مما يوفر تدفقاً مستمراً للبيانات الآنية عن حالة المرضى والمعدات، ويعزز من قدرات المراقبة والتحكم عن بعد (Haykal et al., 2025, p. 3).

- **ثالثاً: نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ولوحات المعلومات (Dashboards)**

أصبحت نظم المعلومات الجغرافية أداة لا غنى عنها في إدارة الأزمات الصحية، حيث تسمح بعرض البيانات على خرائط تفاعلية، مما يساعد في فهم التوزيع المكاني للمرضى، وتحديد مواقع الموارد، وتخطيط مسارات فرق الاستجابة (عودة، 2022، ص. 208). وتتكامل هذه النظم غالباً مع

لوحات المعلومات التي تقدم ملخصاً مرئياً وجذاباً للمؤشرات الرئيسية، مما يسهل على القادة استيعاب المعلومات المعقدة بسرعة (عبد الحفيظ، 2023، ص. 92).

تعقيب تحليلي:

بناءً على ما سبق، ترى الباحثة أن هذه التقنيات الحديثة لا تُلغي نظم المعلومات الإدارية التقليدية، بل تعمل على "تمكينها" و"تضخيم" قدراتها. فهي بمثابة "حواس" متقدمة (مثل: إنترنت الأشياء) و"عقل تحليلي" فائق (مثل: الذكاء الاصطناعي) يتم دمجها في الجسد التنظيمي لنظام المعلومات، مما يجعله أكثر إدراكاً لبيئته وأكثر ذكاءً في استجاباته. إن تبني مؤسسة صحية رائدة مثل مستشفى الدكتور سليمان الحبيب لهذه التقنيات المتقدمة من شأنه أن يعزز بشكل كبير من فاعلية دور نظامها المعلوماتي في إدارة الأزمات، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى استكشافه وتقييمه.

منهجية وطريقة الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة

سيتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، والذي يُعد الأنسب لدراسة الظواهر الإنسانية والاجتماعية. سيساعد هذا المنهج في وصف طبيعة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وقدرة المستشفى على إدارة الأزمات، وتحليل البيانات المجمعة لتحديد الأثر الفعلي لتلك النظم.

ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين والإداريين في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص بالرياض، الذين لهم صلة مباشرة أو غير مباشرة باستخدام نظم المعلومات الإدارية في المهام المتعلقة بإدارة الأزمات.

عينة الدراسة

سيتم اختيار عينة طبقية عشوائية من مجتمع الدراسة، وذلك لضمان تمثيل جميع المستويات الإدارية والأقسام ذات الصلة (مثل الإدارة العليا، قسم الطوارئ، قسم تقنية المعلومات، الأقسام الطبية والفنية). سيتم تحديد حجم العينة باستخدام معادلة إحصائية مناسبة لضمان تمثيلها للمجتمع بدقة، على أن لا يقل حجمها عن 100 فرد.

ثالثاً: أداة الدراسة

الأداة الرئيسية لجمع البيانات ستكون الاستبانة (الاستبيان). سيتم تصميمها لتقيس محاور الدراسة الرئيسية، وهي: دور نظم المعلومات الإدارية في مراحل إدارة الأزمات (قبل الأزمة، أثناءها، وبعدها)، وأنواع نظم المعلومات المستخدمة، ومعوقات استخدامها. ستحتوي الاستبانة على أسئلة مغلقة ومفتوحة، وسيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتقييم الإجابات.

التحقق من صدق وثبات الأداة

1. **الصدق:** لضمان صدق الأداة، سيتم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال نظم المعلومات الإدارية والإدارة الصحية، وذلك لأخذ آرائهم وملاحظاتهم حول وضوح الأسئلة، ودقتها، وملاءمتها لأهداف الدراسة. سيتم تعديل الأداة بناءً على ملاحظاتهم قبل التطبيق النهائي.

2. **الثبات:** سيتم قياس ثبات الأداة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) بعد تطبيقها بشكل مبدئي على عينة صغيرة من خارج عينة الدراسة الرئيسية (Pilot Study). سيتم التأكد من أن قيمة ألفا كرونباخ تزيد عن 0.70 لضمان اتساق الأداة في قياس ما صُممت لقياسه.

رابعاً: إجراءات الدراسة

ستتبع الدراسة الإجراءات التالية:

1. **جمع البيانات:** بعد تصميم الاستبانة والتحقق من صدقها وثباتها، سيتم توزيعها إلكترونياً أو ورقياً على أفراد عينة الدراسة. سيقدم معها خطاب يوضح أهداف الدراسة وضرورة سرية المعلومات، مع ضمان عدم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي.
2. **التحليل:** سيتم إدخال البيانات المجمعة إلى برنامج التحليل الإحصائي SPSS. سيتم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية الموضحة في القسم التالي.
3. **التفسير:** بعد التحليل، سيتم تفسير النتائج واستخلاص الدلالات الإحصائية. سيتم ربط النتائج بالإطار النظري والدراسات السابقة، ومناقشة مدى توافقها أو اختلافها معها. سيتم الإجابة على أسئلة الدراسة الرئيسية للخروج بالنتائج والتوصيات.

خامساً: الأساليب الإحصائية التي ستستخدمها الدراسة

سيتم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية في برنامج SPSS، وهي:

1. **التحليل الوصفي:** سيتم استخدام مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي، الوسيط، المنوال) ومقاييس التشتت (الانحراف المعياري، المدى) لوصف البيانات الأولية لمفردات الدراسة (مثل الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة) وللإجابة على أسئلة الدراسة الوصفية.
2. **التحليل الاستدلالي:** سيتم استخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية للتحقق من الفرضيات، مثل:

- اختبار T-test: لمقارنة متوسطات مجموعتين مستقلتين.
- تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA): لمقارنة متوسطات أكثر من مجموعتين.
- معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient): لقياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين.
- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis): لتحديد أثر نظم المعلومات الإدارية على إدارة الأزمات في المستشفى.

حدود الدراسة

سيلتزم البحث بمجموعة من الحدود التي ستحدد نطاقه بدقة على النحو التالي:

- **الحدود الموضوعية:** ستقتصر الدراسة، في جانبها النظري والتطبيقي، على تناول موضوع "دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات". وسيتم التركيز على المتغير المستقل بأبعاده المتمثلة في: المكونات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، وقواعد البيانات، وعلاقته بالمتغير التابع المتمثل في "إدارة الأزمات" بمراحلها الثلاث: الاستعداد والوقاية، الاستجابة والاحتواء، والتعافي واستعادة النشاط.
- **الحدود المكانية:** سيتم تطبيق الجانب الميداني لهذه الدراسة في مستشفى الدكتور سليمان الحبيب الخاص، الواقع في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- **الحدود البشرية:** ستشمل الدراسة عينة من العاملين في المستويات الإدارية (العليا والوسطى) والإشرافية، بالإضافة إلى أعضاء فرق إدارة الأزمات والمختصين في قسم تقنية المعلومات في المستشفى محل الدراسة، وذلك لعلاقتهم المباشرة بمتغيرات الدراسة.
- **الحدود الزمنية:** سيتم إجراء الدراسة الميدانية وجمع البيانات اللازمة لتحقيق أهدافها خلال شهر سبتمبر من العام (2025م).

المراجع

المراجع العربية

1. الحكيمي، وائل سلطان، وسلام، فهيم محمد عبده. (2023). أثر القيادة الاستراتيجية على إدارة الأزمات بالمستشفيات الحكومية في أمانة العاصمة صنعاء أثناء جائحة كورونا. مجلة جامعة العلوم الطبية والصحية (اليمن)، 7(1)، 1-13.
2. حنا، رشا دريد. (2018). دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية في بعض كليات جامعة الموصل. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، 8(2)، 115-140.
3. حسن، ياسين، وعبد الله، محمود. (2025). تأثير نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات: بحث تحليلي لآراء مدراء دوائر البطاقة الوطنية في بغداد- الرصافة. مجلة أوراق بحثية، جامعة المستنصرية.
4. الخفيفي، مبروكة عبد الله، والفاخري، رجعة المبروك. (2017). أثر نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية على المستشفيات العاملة في مدينة بنغازي. المجلة الليبية العالمية، 32، 1-18.
5. الزبيدي، أحمد عادل، والعلي، محمد حسن. (2023). دور نظم المعلومات الإدارية في تعزيز قدرة المنظمات على إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية في بعض كليات جامعة الموصل. مجلة جامعة الموصل، 45(1)، 120-145.
6. عبد الحفيظ، لبنى نبيل. (2023). أدوات نظم المعلومات الجغرافية ولوحات المعلومات في دعم استمرارية الخدمات خلال الأزمات. مجلة الفيوم/قضايا تطبيقية، 37(1)، 85-104.
7. عبد الله، فاطمة عبد العزيز. (2024). أثر الجاهزية الإلكترونية في إدارة الأزمات والكوارث الصحية: تجربة صحّة الحدود الشمالية. المجلة العلمية للتجارة والتمويل، 45(2)، 33-52.
8. العرقان، باسم راشد. (2018). فاعلية نظم المعلومات الإدارية وأثرها في إدارة الأزمات في البنوك التجارية الأردنية. (رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن).
9. العازمي، خالد فهد. (2022). دور نظم المعلومات الاستراتيجية في تحسين جودة إدارة الأزمات. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 13(3)، 863-892.

10. عودة، عبدالكريم. (2022). دور نظم المعلومات الجغرافية في إدارة الكوارث الصحية. المجلة الأردنية للعلوم الإدارية، 18(2)، 201-225.
11. الغامدي، عبدالله بن شرف. (2022). دور البيانات والذكاء الاصطناعي في إدارة الأزمات الصحية: فرص وتحديات. الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا).
12. الفاضل، سامح محمد. (2025). نظم المعلومات الإدارية ودورها في إدارة الأزمات بجامعة شندي. مجلة جامعة الشيخ عبدالله البدري.
13. فوزي، سامي محمد. (2022). استخدام لوحة المعلومات لتوزيع الموارد الصحية خلال موجات كوفيد-19. مجلة تقارير صحية إلكترونية، 7(4)، 15-28.
14. القرني، عوض حسين، والقرشي، طلاء. (2023). تأثير نظام المعلومات الصحية على اتخاذ القرارات الطبية: دراسة تطبيقية على مستشفى القوات المسلحة بالهدا. مجلة البحوث التجارية المعاصرة، 37، 19-52.
15. المومني، هشام أحمد. (2021). قضايا معاصرة في إدارة الأزمات. دار وائل للنشر.
16. يوسف، هبة الله محمد. (2023). دور نظم المعلومات في التخطيط لإدارة الأزمات الصحية: دراسة ميدانية. مجلة جامعة دمنهور للعلوم الإنسانية، 7(1)، 45-68.

المراجع الأجنبية

1. Bianchi, M., and Smith, L. (2023). The role of healthcare information systems in disaster preparedness and response. *Health Systems and Informatics*, 12(4), 330–345.
2. Dawson, P., and Kerr, D. (2023). Digital transformation in hospital emergency management: A case study. *Journal of Health Informatics*, 14(1), 65–78.
3. Draugelis, S. D., Brown, E. C., Donahue, D. A., Hickman, J., Smith, S. G., Sutherland, P., et al. (2025). Development and implementation of an electronic health record system for use in humanitarian emergencies, disaster response, and conflict zones. *PLOS Global Public Health*, 5(1), e0003124.
4. Emami, S. G., Lorenzoni, V., and Turchetti, G. (2024). Towards Resilient Healthcare Systems: A Framework for Crisis Management. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(3), 286.

5. Epizitone, A., Moyane, S. P., and Agbehadji, I. E. (2023). A Systematic Literature Review of Health Information Systems for Healthcare .*Healthcare*, 11(7), 959.
6. Haafza, L. A., Awan, M. J., Abid, A., Yasin, A., Nobanee, H., and Farooq, M. S. (2021). Big Data COVID-19 systematic literature review: Pandemic crisis .*Electronics*, 10(24), Article 3125.
7. Haldane, V., De Foo, C., Abdalla, S. M., Jung, A.-S., Tan, M., Wu, S., ... Legido-Quigley, H. (2021). Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: Lessons from 28 countries .*Nature Medicine*, 27, 964–980.
8. Hartmann, C. W., and Rød, J. K. (2024). Emergency department information systems and patient outcomes: A systematic review .*Journal of Clinical Informatics*, 25(2), 180–196.
9. Haykal, D., Goldust, M., Cartier, H., and Treacy, P. (2025). AI in humanitarian healthcare: a game changer for crisis response .*Frontiers in Artificial Intelligence*, 8.
10. Krausz, M., Westenberg, J. N., Vigo, D., Spence, R. T., and Ramsey, D. (2020). Emergency response to COVID-19 in Canada: Platform development and implementation for eHealth in crisis management .*JMIR Public Health and Surveillance*, 6(2), e18995.
11. Lopes, G. S. C., Rossetto, C. R., de Oliveira, M. R., Sausen, J. O., and da Rocha, R. A. (2023). The structure of a strategic crisis management model: The context and characteristics of a Brazilian community college .*International Journal of Disaster Risk Reduction*, 93, 102906.
12. Osei-Frimpong, K., et al. (2023). Enhancing public health emergency preparedness through big data analytics .*International Journal of Health Planning and Management*, 38(3), 2026–2043.
13. Patel, S., and Qadir, J. (2024). AI-driven decision support systems in health emergency management .*Artificial Intelligence in Medicine*, 136, 102692.
14. Su, Z., McDonnell, D., Ahmad, J., and Cheshmehzangi, A. (2023). Disaster preparedness in healthcare professionals amid COVID-19 and beyond: A systematic review of randomized controlled trials .*Nurse Education in Practice*, 69, 103583.
15. Tan, J. K. H., and Payton, F. C. (2020) .*Adaptive Health Management Information Systems: Concepts, Cases, and Practical Applications* (4th ed.). Jones & Bartlett Learning.
16. Ye, J. (2020). The role of health technology and informatics in a global public health emergency: Practices and implications from the COVID-19 pandemic .*JMIR Medical Informatics*, 8(7), e19866.