

تطبيق مركزية النقل الإسعافي ومدى تأثيرها على سرعة الاستجابة لحالات إنقاذ الحياة
في المنطقة الشرقية

إعداد الطالب/ تركي بن هاجد بن ضيف الله الحربي

إشراف/ د.فايزعلي جراد

إشراف/ د.الفیصل عبدالحمید

العام الدراسي:

2024

حقوق الطباعة والنشر

يُصرح بأن حقوق الطباعة والنشر لهذا العمل مملوكة بالكامل لجامعة ميدأوشن.

فهرس المحتويات

3.....	فهرس المحتويات
6.....	فهرس الأشكال
7.....	المستخلص
8.....	الشكر والتقدير
9.....	الفصل الأول (المقدمة)
10.....	المقدمة
11.....	مشكلة الدراسة
11.....	أهمية الدراسة
12.....	أهداف الدراسة
13.....	تساؤلات الدراسة
14.....	فروض الدراسة
15.....	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
15.....	مفاهيم نظرية الأنظمة المعقدة
16.....	تطبيق النظرية في البحث

16	الفوائد المتوقعة من تطبيق النظرية
18	الفصل الثاني (الدراسات السابقة)
19	مقدمة
20	الدراسات السابقة
22	خلاصة
22	الإطار النظري
22	نظرية الأنظمة المعقدة
23	نظرية التقبل التكنولوجي (TAM)
24	تطبيق النظريتين على نظام الإسعاف المركزي
24	الفوائد المتوقعة من تطبيق النظريتين
25	الخاتمة
26	الفصل الثالث (منهجية الدراسة)
27	مقدمة
27	المنهجية وطرق البحث
29	حدود البحث
31	الفصل الرابع (النتائج)
32	مقدمة

33	تحليل البيانات
41	النتائج
42	ملخص الفرضيات
44	التوصيات
46	المراجع
47	المراجع العربية
48	المراجع الأجنبية
50	الملاحق
51	الاستبانة
51	مقدمة الاستبيان
51	الأسئلة الديموغرافية
53	استبيان للمسؤولين في إدارة المركزية
56	استبيان لموظفي الخدمات الاسعافية
59	استبيان للمستفيدين من الخدمة
62	الملخص

فهرس الأشكال

33	4 - 1 توزيع المشاركين
34	4 - 2 الخصائص الديموغرافية
35	4 - 3 الفئات العمرية
35	4 - 4 المستوى التعليمي
36	4 - 5 سنوات الخبرة لموظفي الخدمات الاسعافية
36	4 - 6 سنوات الخبرة لمسؤولين
37	4 - 7 تقييم النظام المركزي
38	4 - 8 توزيع الموارد
39	4 - 9 سرعة الاستجابة لحالات الطوارئ
39	4 - 10 فرص حدوث أخطاء في التوجيه
40	4 - 11 كفاءة إدارة الطوارئ
41	4 - 12 جودة التنسيق بين المراكز

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى تقييم تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية وتأثيره على سرعة الاستجابة لحالات إنقاذ الحياه والحالات الطارئة. تم استخدام استبيان لجمع البيانات من المسؤولين في الإدارة المركزية وموظفي الخدمات الإسعافية والمستفيدين من الخدمة. أظهرت النتائج رضا المشاركين عن التحسن في سرعة الاستجابة وتوزيع الموارد، ولكن تم تحديد تحديات مثل نقص الموارد البشرية والمركبات والحاجة لتحسين التنسيق. توصي الدراسة بزيادة عدد الموظفين والمركبات وتحسين البنية التحتية التقنية، كما تقترح توسيع نطاق النظام ليشمل مناطق أخرى في المملكة.

الشكر والتقدير

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث وتقديم الدعم والمساعدة خلال مراحل إعدادة.

أود أن أعرب عن امتناني لمشرفي البحث، د. الفیصل عبد الحمید و د. فايز علي جراد، الذي قدم لي توجيهات قيمة وملاحظات بناءة كان لها الأثر الكبير في تحسين جودة البحث والوصول إلى هذه النتيجة. كما أشكر جميع الأساتذة والزملاء في جامعة ميدأوشن الذين شاركوني خبراتهم وأفكارهم وأسهموا في تطوير هذا العمل البحثي.

أتوجه بشكر خاص للمسؤولين في الإدارة المركزية وموظفي الخدمات الإسعافية والمستفيدين من الخدمة في المنطقة الشرقية، الذين قدموا لي الوقت والجهد للمشاركة في الاستبيانات والمقابلات، مما ساعدني في جمع البيانات الضرورية لإتمام هذا البحث.

لا أنسى أن أعبر عن شكري وامتناني لعائلتي وأصدقائي الذين كانوا دائماً مصدر دعم وتشجيع طوال فترة إعداد هذا البحث. دعمهم المستمر وإيمانهم بي كان لهما الدور الأكبر في تحقيق هذا الإنجاز.

وأخيراً، أشكر كل من ساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في إخراج هذا البحث إلى النور، وآمل أن يكون هذا العمل إسهاماً مفيداً في تحسين خدمات الإسعاف والرعاية الصحية في المملكة العربية السعودية.

الفصل الأول (المقدمة)

المقدمة

تشهد نظم الرعاية الصحية تطوراً مستمراً بفضل التقدم التكنولوجي والتحسينات المستمرة في إدارة الخدمات الصحية. يشمل ذلك تحسين البنية التحتية للرعاية الصحية، وتطوير نظم المعلومات الصحية، وتكامل التكنولوجيا الرقمية في تقديم الرعاية الطبية. ضمن هذه التحولات، يبرز تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي كأحد أبرز التحسينات، حيث يهدف إلى تحسين سرعة الاستجابة للحالات الطارئة المنقذة للحياة. يتمحور النظام حول تنظيم وتنسيق عمليات الإسعاف من خلال مركز واحد للتحكم والسيطرة، معتمداً على تكنولوجيا متقدمة لتتبع مواقع سيارات الإسعاف وتوجيهها بكفاءة إلى المواقع الطارئة بناءً على أقرب مسافة وأفضل وقت استجابة. يشمل ذلك تخصيص الموارد وتوزيعها بشكل يتناسب مع حجم الطلب والمناطق الجغرافية، مما يضمن تقديم الخدمة بكفاءة وفعالية عالية.

يشير نظام مركزية النقل الإسعافي إلى تنظيم وتنسيق جميع عمليات الإسعاف من خلال مركز واحد للتحكم والسيطرة. هذا النظام يعتمد على تكنولوجيا متقدمة لتتبع مواقع سيارات الإسعاف وتوجيهها بكفاءة إلى المواقع الطارئة بناءً على أقرب مسافة وأفضل وقت استجابة. يشمل ذلك تخصيص الموارد وتوزيعها بشكل يتناسب مع حجم الطلب والمناطق الجغرافية.

زمن الاستجابة هو الفترة الزمنية التي تستغرقها سيارة الإسعاف للوصول إلى موقع الحالة الطارئة بعد تلقي البلاغ، ويعتبر مؤشراً رئيسياً لكفاءة النظام الصحي في التعامل مع الحالات الطارئة، حيث أن تقليل زمن الاستجابة يمكن أن يكون حاسماً في إنقاذ الأرواح. تتضمن الموارد في سياق نظام الإسعاف كافة العناصر اللازمة لتقديم الخدمة بكفاءة، مثل سيارات الإسعاف، الطواقم الطبية، المعدات الطبية، وأدوات الاتصال والتنسيق. إدارة هذه الموارد بشكل فعال يعتبر جوهرياً لضمان استجابة سريعة وفعالة للحالات الطارئة.

بدأ هذا النظام بالظهور في دول عديدة حول العالم، حيث أثبتت فعاليته في تقليل زمن الاستجابة وزيادة نسبة النجاة في الحالات الطارئة. على سبيل المثال، تبنت الولايات المتحدة وكندا وألمانيا نظام مركزية النقل الإسعافي بنجاح، مما أدى إلى تحسين كبير في كفاءة استجابة الخدمات الطارئة وتقليل معدلات الوفيات الناتجة عن التأخير في الوصول إلى الحالات الطارئة.

في المملكة العربية السعودية، تم تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في مناطق عدة، وكانت المنطقة الشرقية أولى المناطق التي بدأت بتطبيق هذا النظام في أبريل 2021. يتمحور النظام حول تحسين التنسيق بين وحدات الإسعاف المختلفة وتخصيص الموارد بكفاءة أكبر. يعد هذا التطبيق جزءاً من جهود المملكة المستمرة لتعزيز جودة خدمات الرعاية الصحية وتوفير استجابة سريعة وفعالة للحالات الطارئة.

مشكلة الدراسة

على الرغم من التقدم التكنولوجي والتحسينات المستمرة في إدارة الخدمات الصحية، لا تزال نظم الإسعاف التقليدية تواجه تحديات تتعلق بزمان الاستجابة للحالات الطارئة وكفاءة توزيع الموارد. تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية يهدف إلى معالجة هذه التحديات من خلال تحسين سرعة الاستجابة وتخصيص الموارد بكفاءة أكبر. ومع ذلك، يواجه تطبيق النظام مجموعة من التحديات المتعلقة بتقبله من قبل المسؤولين وموظفي الخدمات الإسعافية والمستفيدين، بالإضافة إلى العقبات التقنية واللوجستية التي يمكن أن تعيق تحقيق أهداف النظام.

تتطلب هذه التحديات فهماً أعمق لكيفية تفاعل جميع الأطراف المعنية مع النظام الجديد وتأثيرها على كفاءة وفعالية الاستجابة الطارئة. لذا، تركز مشكلة الدراسة على تحديد مدى تقبل النظام من قبل الفئات المستهدفة، والبحث في العقبات التي تواجه تطبيقه وكيفية التغلب عليها لضمان تحسين خدمات الإسعاف في المنطقة الشرقية.

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة في سياق تطوير وتحسين خدمات الإسعاف في المملكة العربية السعودية، وتحديدًا في المنطقة الشرقية. من خلال تسليط الضوء على نظام مركزية النقل الإسعافي، تساهم الدراسة في تحقيق الأهداف التالية:

1. **تحسين سرعة الاستجابة:** توفر الدراسة فهماً دقيقاً لكيفية تأثير نظام المركزية على زمن الاستجابة للحالات الطارئة، وهو عنصر حاسم في إنقاذ الأرواح وتقليل المضاعفات الصحية.
2. **تقييم التقبل والتفاعل:** تقدم الدراسة تقييماً شاملاً لمدى تقبل المسؤولين، وموظفي الخدمات الإسعافية، والمستفيدين من النظام الجديد، مما يساعد في تحديد النقاط القوية والمجالات التي تحتاج إلى تحسين.
3. **تحديد التحديات والفرص:** تساعد الدراسة في تحديد التحديات التي تواجه تنفيذ النظام، مثل التحديات التقنية واللوجستية، وتقترح حلولاً فعالة للتغلب عليها، مما يعزز من كفاءة وفعالية النظام.
4. **توجيه السياسات والإستراتيجيات:** تقدم الدراسة توصيات مبنية على أدلة واقعية لتحسين السياسات والإستراتيجيات المتعلقة بإدارة خدمات الإسعاف، مما يساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية بشكل عام.
5. **نموذج يحتذى به:** يمكن أن تشكل نتائج الدراسة نموذجاً يحتذى به لمناطق أخرى في المملكة وخارجها، حيث تساهم في تقديم حلول مبتكرة لتحسين نظم الاستجابة الطارئة.
6. **دعم أهداف الرؤية السعودية 2030:** من خلال تعزيز كفاءة وجودة خدمات الرعاية الصحية، تدعم الدراسة أهداف الرؤية السعودية 2030 في تطوير القطاع الصحي وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مدى تقبل المسؤولين في الإدارة المركزية، وموظفي الخدمات الإسعافية، والمستفيدين من الخدمة لتطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية. تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة لأنها تركز على فهم مدى تفاعل وتجاوب الفئات المختلفة مع هذا النظام الجديد، وهو ما يمكن أن يساهم في تحسين فعالية التطبيق وضمان استدامته. كما تسلط الدراسة

الضوء على المعوقات التي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على العاملين في الميدان وكيفية التعامل معها.

تساؤلات الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل تأثير تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية على مختلف الأطراف المعنية، ولتحقيق هذا الهدف، تسعى الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية:

1. ما هو مدى تقبل المسؤولين في الإدارة المركزية لنظام مركزية النقل الإسعافي؟

○ كيف يؤثر التقبل على كفاءة وفعالية النظام؟

○ ما هي العوامل التي تساهم في زيادة أو تقليل تقبل المسؤولين للنظام الجديد؟

2. كيف يتفاعل موظفو الخدمات الإسعافية مع تطبيق هذا النظام؟

○ ما هو مستوى الرضا الوظيفي لدى موظفي الخدمات الإسعافية في ظل تطبيق النظام

المركزي؟

○ كيف يؤثر النظام الجديد على أداء موظفي الخدمات الإسعافية ورضاهم عن عملهم؟

3. ما هي ردود فعل المستفيدين من الخدمة تجاه نظام مركزية النقل الإسعافي؟

○ ما مدى رضا المستفيدين عن سرعة الاستجابة وجودة الخدمة المقدمة؟

○ هل يعتقد المستفيدون أن النظام الجديد قد ساهم في تحسين الخدمات الإسعافية؟

4. ما هي التحديات التي تواجه العاملين في الميدان وكيف يمكن التغلب عليها؟

○ ما هي العوائق التقنية أو اللوجستية التي تؤثر على فعالية النظام؟

○ كيف يمكن تحسين التدريب والدعم للعاملين في الميدان لمواجهة التحديات المتعلقة

بالنظام؟

فروض الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار الفرضيات التالية فيما يتعلق بتطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية:

1. هناك تقبل إيجابي من قبل المسؤولين في الإدارة المركزية لنظام مركزية النقل الإسعافي.

○ من المتوقع أن يظهر المسؤولون في الإدارة المركزية رضا وتأييدًا للنظام الجديد بسبب تحسيناته المحتملة في الكفاءة والفعالية.

○ يُفترض أن يدعم المسؤولون التغييرات المرتبطة بالنظام المركزي نتيجة لإمكانياته في تحسين إدارة الموارد وتسهيل العمليات.

2. يواجه موظفو الخدمات الإسعافية تحديات متعددة عند تطبيق النظام، ولكن يمكن التغلب عليها من خلال تحسين الإدارة والتخطيط.

○ يُفترض أن يواجه موظفو الخدمات الإسعافية بعض العقبات التشغيلية والتقنية المرتبطة بتطبيق النظام المركزي.

○ من المتوقع أن تساهم تحسينات في الإدارة والتخطيط في التغلب على هذه التحديات وزيادة فعالية الأداء.

3. المستفيدون من الخدمة يظهرون رضا نسبيًا تجاه النظام الجديد.

○ يُفترض أن يعبر المستفيدون عن رضاهم عن النظام الجديد نتيجة لتحسين سرعة الاستجابة وجودة الخدمة المقدمة.

○ من المتوقع أن يلاحظ المستفيدون تحسينات ملموسة في تجربة خدمات الإسعاف مقارنة بالنظم التقليدية.

4. توجد معوقات تؤثر بشكل مباشر على العاملين في الميدان يمكن معالجتها من خلال استراتيجيات موجهة.

○ يُفترض أن تؤثر بعض المعوقات، مثل نقص التدريب أو المعدات، على أداء العاملين في الميدان.

○ من المتوقع أن تسهم الاستراتيجيات الموجهة في معالجة هذه المعوقات وتحسين كفاءة العمليات الإسعافية.

-النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث

تستند هذه الدراسة إلى نظرية الأنظمة المعقدة (Complex Systems Theory) كنموذج علمي لفهم وتحليل نظام مركزية النقل الإسعافي وتأثيره على تحسين سرعة الاستجابة للحالات الطارئة.

مفاهيم نظرية الأنظمة المعقدة

1. التفاعل بين المكونات

○ تؤكد النظرية على أن نظام الاستجابة الطارئة يتكون من مجموعة من المكونات المترابطة التي تتفاعل مع بعضها البعض بشكل معقد. يؤثر أي تغيير في أحد الأجزاء على النظام بأكمله.

○ في سياق نظام الإسعاف المركزي، يعني ذلك أن التفاعل بين مراكز التحكم، سيارات الإسعاف، والطواقم الطبية يمكن أن يؤدي إلى تحسينات ملموسة في الكفاءة وسرعة الاستجابة.

2. التنظيم الذاتي

- يشير هذا المفهوم إلى قدرة النظام على التكيف وإعادة التنظيم الذاتي لتحقيق الأهداف المرجوة دون الحاجة إلى تدخل خارجي كبير.
- في نظام الإسعاف المركزي، يمكن للنظام تنظيم توزيع الموارد بشكل تلقائي بناءً على البيانات الفورية واحتياجات الحالات الطارئة.

3. التكيف

- يعكس قدرة النظام على التكيف مع التغيرات في البيئة المحيطة لضمان استمرارية الكفاءة والفعالية.
- يشمل ذلك قدرة النظام على التكيف مع الزيادة في حجم الطلب على الخدمات الطارئة أو التغيرات في البنية التحتية، مثل استخدام التكنولوجيا المتقدمة لتحسين الاتصال والتنسيق.

تطبيق النظرية في البحث

- تحليل الأنظمة: سيتم استخدام النظرية لتحليل نظام مركزية النقل الإسعافي من حيث تفاعله مع المكونات الأخرى للنظام الصحي، مثل المستشفيات ومراكز الطوارئ.
- تحديد التحديات: ستساعد النظرية في تحديد المعوقات والتحديات التي قد تواجه النظام المركزي وكيفية معالجتها من خلال استراتيجيات تستند إلى فهم ديناميكيات النظام.
- التوصيات: بناءً على نتائج التحليل، سيتم تقديم توصيات لتحسين التنظيم الذاتي للنظام وتعزيز قدرته على التكيف مع التغيرات في البيئة الصحية.

الفوائد المتوقعة من تطبيق النظرية

1. تحسين كفاءة توزيع الموارد: من خلال تحسين توزيع سيارات الإسعاف والطواقم الطبية بناءً على الاحتياجات الفعلية والمعلومات اللحظية.
2. زيادة سرعة الاستجابة: عبر تقليل الزمن المستغرق للوصول إلى مواقع الحوادث من خلال تحسين إدارة الوقت والمسافات.

3. تعزيز جودة الرعاية : عن طريق توفير استجابة سريعة ومنظمة، مما يساهم في تقليل المضاعفات وتحسين النتائج الصحية للمرضى.

الفصل الثاني (الدراسات السابقة)

مقدمة

يعتبر نظام مركزية النقل الإسعافي موضوعاً حيويًا في مجال تحسين الخدمات الصحية، حيث يسعى إلى تعزيز سرعة الاستجابة وتوزيع الموارد بكفاءة أعلى في الحالات الطارئة. لقد تم إجراء العديد من الدراسات حول العالم التي تناولت تأثير تطبيق النظم المركزية على جودة الخدمات الإسعافية وكفاءتها. يوفر هذا الفصل استعراضًا شاملاً للدراسات السابقة ذات الصلة، مع التركيز على التطورات التاريخية، التطبيقات العملية، والفوائد المستخلصة من تنفيذ نظم المركزية في الإسعاف. تُبرز هذه الدراسات كيف أن الدول المتقدمة قد تبنت نظام المركزية كجزء من استراتيجياتها لتحسين كفاءة خدمات الطوارئ وتقليل زمن الاستجابة. بالإضافة إلى ذلك، يستعرض الفصل الأبحاث التي تدرس التحديات المرتبطة بتطبيق هذه النظم، مثل التحديات اللوجستية، والقدرة على التكيف مع البيئة المحلية، والتقبل الاجتماعي للنظام الجديد.

من خلال استعراض الأدبيات السابقة، يمكن فهم الجوانب المختلفة لنظام المركزية وتأثيره على مختلف مستويات الرعاية الصحية. كما يهدف هذا الفصل إلى تحديد الفجوات البحثية التي قد تساعد في توجيه البحث الحالي وتقديم مساهمات جديدة في هذا المجال. علاوة على ذلك، سيوفر هذا الفصل إطارًا نظريًا متينًا يمكن أن يُبنى عليه لتحليل البيانات ومناقشة النتائج في الفصول اللاحقة. تستند الدراسة إلى نتائج وتوصيات الأبحاث السابقة لتحديد العوامل الأساسية التي تؤثر على نجاح تطبيق النظام المركزي في المملكة العربية السعودية، وذلك بهدف تحسين فعالية وكفاءة نظام الإسعاف في المنطقة الشرقية. سنستعرض في هذا الفصل النتائج الرئيسية للأبحاث السابقة وتطبيقاتها العملية، مما سيساعد على وضع نتائج البحث الحالي في سياق أوسع ويمهد لتقديم توصيات مستندة إلى الأدلة لتحسين خدمات الإسعاف.

الدراسات السابقة

• دراسة (Smith et al. 2021)

موضوع الدراسة: تناولت هذه الدراسة تقبل العاملين في المجال الطبي لنظام مركزية الإسعاف في المملكة المتحدة. ركزت على تحليل مدى استعداد العاملين للتكيف مع التغييرات الناتجة عن تطبيق النظام المركزي وكيف أثر ذلك على أداء الخدمات.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على منهجية البحث النوعي، حيث تم إجراء مقابلات شبه منظمة مع عينة من العاملين في المجال الطبي، بما في ذلك المسعفون، والمشرفون، ومديرو الطوارئ. تم استخدام التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) لاستخلاص الأنماط الشائعة في استجابات المشاركين، مع التركيز على التحديات التي يواجهها العاملون، ومواقفهم تجاه النظام الجديد.

النتائج: أظهرت الدراسة أن هناك تقبلاً إيجابياً بشكل عام بين العاملين، لكن كانت هناك مخاوف تتعلق بالنقص في الموارد البشرية والتدريب الكافي. كما أشار المشاركون إلى أهمية تحسين التواصل بين مختلف الجهات المعنية لتعزيز فعالية النظام.

مقارنة بالدراسة الحالية: تسعى الدراسة الحالية إلى قياس مدى تقبل المسؤولين، وموظفي الخدمات الإسعافية، والمستفيدين في المملكة العربية السعودية لنظام المركزية. تركز الدراسة على الفهم الشامل لكيفية تأثير النظام الجديد على أداء العاملين ورضاهم، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الثقافية والمحلية.

• دراسة (Johnson & Brown 2019)

موضوع الدراسة: قامت هذه الدراسة بتحليل تقبل المستفيدين من خدمات الإسعاف لنظام المركزية في الولايات المتحدة. ركزت على جمع البيانات من خلال استبيانات للمستفيدين لتقييم رضاهم عن سرعة وجودة الخدمة بعد تطبيق النظام.

المنهجية: تم استخدام منهجية البحث الكمي، حيث تم تصميم استبيان يتضمن أسئلة مغلقة ومفتوحة لجمع البيانات من المستفيدين من خدمات الإسعاف. تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب

الإحصائية الوصفية والاستنتاجية لقياس مستويات الرضا والتعرف على العوامل المؤثرة في تقبل النظام.

النتائج: وجدت الدراسة أن المستفيدين أظهروا رضا نسبياً عن التحسينات في سرعة الاستجابة وجودة الرعاية، لكن كانت هناك تحفظات بشأن التواصل مع الطواقم الطبية والوضوح في التعامل مع الحالات الطارئة.

مقارنة بالدراسة الحالية: تستهدف الدراسة الحالية قياس رضا المستفيدين من النظام الجديد في المملكة العربية السعودية. تهدف إلى فهم توقعاتهم واحتياجاتهم، والعمل على تحسين تجربة المستخدم من خلال توصيات فعالة.

• دراسة (Lee & Carter (2020

موضوع الدراسة: استعرضت هذه الدراسة تقبل الطواقم الطبية لنظام مركزية الإسعاف في أستراليا، مع التركيز على التحديات التي تواجههم عند التكيف مع النظام الجديد.

المنهجية: اعتمدت الدراسة على منهجية بحث مختلطة، حيث تم استخدام استبيانات كمية لقياس مستويات الرضا بين الطواقم الطبية، بالإضافة إلى إجراء مقابلات نوعية معمقة لفهم التحديات التي يواجهها العاملون. تم تحليل البيانات النوعية والكمية لتقديم صورة شاملة عن التقبل والتحديات.

النتائج: أظهرت النتائج أن التقبل كان إيجابياً، مع إشارة المشاركين إلى ضرورة توفير تدريب مكثف ودعم مستمر لضمان التكيف السلس مع النظام المركزي. أشارت الدراسة إلى أن التواصل الفعال بين الإدارة والموظفين يعزز من رضا العاملين عن النظام.

مقارنة بالدراسة الحالية: تهدف الدراسة الحالية إلى تحليل كيف يمكن لتوفير التدريب والدعم المناسبين أن يعززا من تقبل موظفي الخدمات الإسعافية للنظام المركزي في السعودية، مع التركيز على تحسين التواصل بين الإدارة والعاملين.

خلاصة

تُظهر الدراسات السابقة أن تقبل الفئات المختلفة لتطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي يعتمد بشكل كبير على جودة التواصل، التدريب، وتوفر الموارد. الدراسة الحالية في المملكة العربية السعودية تستند إلى هذه المعطيات لتقييم مدى تقبل المسؤولين وموظفي الإسعاف والمستفيدين للنظام، بهدف تقديم توصيات لتحسين التنفيذ وضمان نجاحه في السياق المحلي. تسعى الدراسة إلى تقديم حلول قائمة على الأدلة للتغلب على التحديات وتعزيز فعالية النظام المركزي.

الإطار النظري

يعتمد الإطار النظري لهذه الدراسة على نظرية الأنظمة المعقدة (Complex Systems Theory) بالإضافة إلى نظرية التقبل التكنولوجي (Technology Acceptance Model - TAM) لتفسير وتحليل تأثير نظام مركزية النقل الإسعافي على تحسين سرعة الاستجابة في الحالات الطارئة، وفهم مدى تقبل الأطراف المختلفة لهذا النظام.

نظرية الأنظمة المعقدة

تعريف النظرية

تعتبر نظرية الأنظمة المعقدة إطارًا تحليليًا يركز على دراسة الأنظمة التي تتكون من أجزاء مترابطة تتفاعل بشكل معقد ومتناغم لتحقيق أهداف محددة. تشدد النظرية على أهمية الفهم الشامل للتفاعلات بين مكونات النظام وكيفية تأثير التغيرات في أحد الأجزاء على الكل.

المفاهيم الأساسية للنظرية

1. التفاعل بين المكونات:

○ يؤكد هذا المفهوم أن جميع عناصر النظام تتفاعل مع بعضها البعض بشكل معقد، حيث يمكن أن تؤدي التغييرات في جزء واحد إلى تأثيرات كبيرة على الأجزاء الأخرى. في سياق نظام الإسعاف المركزي، يعني ذلك أن التنسيق بين سيارات الإسعاف، مراكز التحكم، والطواقم الطبية يمكن أن يحسن بشكل كبير من فعالية النظام.

2. التنظيم الذاتي:

- يشير التنظيم الذاتي إلى قدرة النظام على تعديل سلوكه بشكل تلقائي لتحقيق الأهداف المرجوة دون الحاجة إلى تدخل خارجي كبير. في نظام الإسعاف، يعني ذلك أن النظام يمكنه تعديل توزيع الموارد بسرعة وفعالية بناءً على الاحتياجات اللحظية والبيانات الفورية.

3. التكيف:

- يعكس التكيف قدرة النظام على الاستجابة للتغيرات في البيئة المحيطة لضمان استمرارية الكفاءة والفعالية. في نظم الإسعاف، يشير التكيف إلى القدرة على التكيف مع التغيرات في حجم الطلب أو ظروف الطوارئ مثل الكوارث الطبيعية أو الأزمات الصحية.

نظرية التقبل التكنولوجي (TAM)

تعريف النظرية

- تركز نظرية التقبل التكنولوجي على فهم العوامل التي تؤثر على تقبل الأفراد للتكنولوجيا الجديدة. وفقًا لهذه النظرية، يعتمد التقبل على محورين رئيسيين: الفائدة المتصورة (Perceived Usefulness) وسهولة الاستخدام المتصورة (Perceived Ease of Use).

المفاهيم الأساسية للنظرية

1. الفائدة المتصورة:

- تعني مدى اعتقاد الأفراد بأن استخدام التكنولوجيا سيعزز من أدائهم الوظيفي أو يساهم في تحقيق أهدافهم بكفاءة أكبر. في سياق نظام الإسعاف المركزي، يتعلق ذلك بإدراك العاملين والمستفيدين للفوائد المتمثلة في سرعة الاستجابة وتحسين جودة الرعاية.

2. سهولة الاستخدام المتصورة:

- تشير إلى مدى اعتقاد الأفراد بأن استخدام النظام سيكون خاليًا من الجهد وصعبًا في التعلم. يتعلق ذلك بمدى سلاسة تعامل العاملين والمستفيدين مع النظام الجديد دون عقبات تقنية أو تنظيمية.

تطبيق النظريتين على نظام الإسعاف المركزي

توحيد إدارة الموارد

- من خلال استخدام مركز تحكم مركزي، يمكن توحيد إدارة وتحريك سيارات الإسعاف بشكل فعال، مما يضمن توزيعًا أفضل للموارد وتحسين سرعة الاستجابة. يساعد هذا التوحيد في تقليل زمن الاستجابة وتحسين جودة الرعاية المقدمة في الحالات الطارئة.

قياس تقبل الأطراف المختلفة

- تعتمد الدراسة على قياس مدى تقبل المسؤولين، وموظفي الخدمات الإسعافية، والمستفيدين للنظام الجديد من خلال تقييم الفائدة وسهولة الاستخدام المتصورة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين فهم العوامل التي تعزز من تقبل النظام وتوجيه الجهود لتحسين التدريب والدعم.

تحسين سرعة الاستجابة وجودة الرعاية

- التنسيق المركزي يسمح بتقليل الزمن المستغرق للوصول إلى مواقع الحوادث من خلال إدارة أفضل للوقت والمسافات. يمكن للنظام المركزي استخدام التحليلات الفورية والبيانات الجغرافية لتوجيه سيارات الإسعاف إلى المواقع الأكثر احتياجًا بسرعة وكفاءة.

الفوائد المتوقعة من تطبيق النظريتين

1. تحسين كفاءة توزيع الموارد:

- يمكن للنظام المركزي تحسين توزيع سيارات الإسعاف بناءً على البيانات اللحظية والاحتياجات الفعلية، مما يقلل من الوقت الضائع في الانتظار أو التنقل غير الضروري.

2. زيادة سرعة الاستجابة:

- من خلال التنسيق المركزي، يمكن تقليل الزمن المستغرق للوصول إلى مواقع الحوادث. المركزية تسمح بإدارة أفضل للوقت والمسافات، مما يحسن من سرعة الاستجابة.

3. تحسين جودة الرعاية:

- يمكن تحسين جودة الرعاية المقدمة من خلال توفير استجابة سريعة ومنظمة للحالات الطارئة. مع توفر الموارد المناسبة في الوقت المناسب، يمكن تقديم رعاية أكثر فعالية ودقة، مما يقلل من المضاعفات ويحسن من نتائج العلاج.

4. زيادة التقبل والرضا:

- من خلال تحسين فهم الفوائد وسهولة الاستخدام، يمكن تعزيز تقبل النظام الجديد بين الأطراف المختلفة، مما يساهم في نجاح تطبيق النظام وتحسين الأداء العام.

الخاتمة

يبرز الإطار النظري أهمية التحول إلى نظم مركزية في إدارة الاستجابة الطارئة، حيث تظهر الدراسات فوائد ملموسة في تحسين زمن الاستجابة وجودة الرعاية، بالإضافة إلى أهمية قياس التقبل لضمان نجاح النظام. من خلال تطبيق نظريتي الأنظمة المعقدة والتقبل التكنولوجي، يمكن تحسين أداء نظم الإسعاف وتقديم توصيات فعالة لتحسين السياسات والاستراتيجيات المستخدمة.

الفصل الثالث (منهجية الدراسة)

مقدمة

يمثل هذا الفصل حجر الزاوية في الدراسة، حيث يوضح المنهجية البحثية المستخدمة لتحقيق أهداف البحث المتمثلة في قياس مدى تقبل نظام مركزية النقل الإسعافي وتأثيره على سرعة الاستجابة وجودة الرعاية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. يهدف هذا الفصل إلى تقديم وصف مفصل للخطوات والإجراءات المتبعة لجمع وتحليل البيانات اللازمة لفهم تأثير النظام الجديد على مختلف الأطراف المعنية.

تم اختيار المنهج التحليلي كإطار عام للدراسة، نظرًا لقدرته على توفير رؤى عميقة حول ديناميكيات التفاعل بين النظام المركزي والمستخدمين. بالإضافة إلى ذلك، يسعى الفصل إلى تحديد المعايير والمعوقات التي قد تؤثر على تنفيذ النظام بنجاح. يتضمن ذلك تحليل كيفية تفاعل المسؤولين وموظفي الإسعاف والمستفيدين مع التغييرات التي يقدمها النظام الجديد.

من خلال تنظيم الفصل إلى أقسام تشمل منهجية وطرق البحث، مجتمع البحث، وحدود البحث، نهدف إلى توفير إطار شامل يضمن دقة النتائج وقابليتها للتطبيق. تركز منهجية البحث على استخدام أدوات جمع البيانات المناسبة مثل الاستبيانات والمقابلات لتحليل النتائج باستخدام تقنيات إحصائية متقدمة. كما يأخذ الفصل في الاعتبار حدود البحث التي قد تؤثر على تعميم النتائج وتقديم توصيات مبنية على الأدلة لتحسين نظام المركزية.

المنهجية وطرق البحث

تم استخدام المنهج التحليلي في هذه الدراسة لتحليل تأثير تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي على سرعة الاستجابة للحالات الطارئة. يهدف هذا المنهج إلى تقديم فهم شامل للعوامل التي تؤثر على كفاءة النظام الجديد وتأثيره على مختلف الأطراف المعنية. تم اختيار هذا النهج لتحديد الفروق والأنماط في البيانات المستخلصة من التجارب الميدانية.

نظرًا لحساسية البيانات المتعلقة بعدد الحالات وأوقات الاستجابة بناءً على نوع الحالة، تم الحصول على الموافقات اللازمة من مركز تجمع الشرقية للوصول إلى السجلات ذات الصلة. ومع ذلك، وُجد أن الاعتماد الأساسي كان على استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من

المشاركين. تم تصميم الاستبيان بعناية ليعتبر مجموعة متنوعة من الأسئلة التي تتيح للمشاركين التعبير عن تجاربهم وتقييمهم للنظام.

يتمثل مجتمع البحث في منطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، ويتكون من ثلاث فئات رئيسية تشكل الدعامة الأساسية لفهم تأثير نظام مركزية النقل الإسعافي. الفئة الأولى تشمل المسؤولين في الإدارة المركزية، وهم المشرفون والمخططون والمراقبون الذين يديرون عمليات النقل الإسعافي ويشرفون على تطبيق السياسات والاستراتيجيات الجديدة. الفئة الثانية تتكون من موظفي الخدمات الإسعافية، وهم السائقون والمسعفون الذين ينفذون العمليات الإسعافية ويعملون في الخطوط الأمامية لتقديم الرعاية الطارئة. الفئة الثالثة تضم المستفيدين من الخدمة، وهم المرضى والمصابين الذين استفادوا من خدمات الإسعاف المركزي ويشكلون المتلقين النهائيين للخدمة.

تم اختيار هذه الفئات لعدة أسباب استراتيجية تهدف إلى الحصول على تقييم شامل ودقيق لنظام المركزية. يتيح اختيار هذه الفئات الثلاث الحصول على وجهات نظر مختلفة وشاملة حول كيفية تأثير النظام المركزي على مختلف جوانب الخدمة. يوفر المسؤولون نظرة على مستوى التخطيط والتنفيذ، بينما يقدم الموظفون في الخطوط الأمامية معلومات عن التنفيذ العملي، ويعطي المستفيدون ملاحظات حول جودة الخدمة. هذه الفئات تتأثر بشكل مباشر بتطبيق نظام المركزية، مما يجعلها مثالية لفهم التأثيرات المباشرة والتغيرات في الكفاءة والاستجابة. بالإضافة إلى ذلك، يساعد تضمين هذه الفئات في تقييم كامل للعمليات الإسعافية، بدءًا من التخطيط والإدارة إلى التنفيذ والتجربة النهائية للمستفيدين.

تم اختيار منطقة الشرقية لأسباب متعددة تجعلها مناسبة بشكل خاص لدراسة تأثير نظام المركزية. تعتبر المنطقة الشرقية من المناطق الحيوية في المملكة العربية السعودية، حيث تقع في موقع جغرافي استراتيجي يضم مجموعة متنوعة من البيئات الحضرية والصناعية، مما يتيح دراسة تطبيق النظام في سياقات متعددة. كما تواجه المنطقة الشرقية تحديات خاصة تتعلق بالكثافة السكانية العالية والتوزيع الجغرافي المتباعد للمراكز الحضرية والريفية، مما يجعل تحسين نظام النقل الإسعافي ذا أهمية خاصة. كانت المنطقة الشرقية من أوائل المناطق التي بدأت بتطبيق نظام المركزية في المملكة، مما يتيح فرصة لدراسة تأثير النظام بعد فترة من التطبيق وتجميع البيانات على مر الزمن.

بالإضافة إلى ذلك، تضم المنطقة الشرقية سكانًا من خلفيات متنوعة وبيئات اجتماعية واقتصادية مختلفة، مما يسمح بدراسة كيف يمكن للنظام الجديد تلبية احتياجات شريحة واسعة من المجتمع.

يساعد اختيار هذا المجتمع المحدد في تقديم رؤى واضحة حول فعالية وكفاءة نظام مركزية النقل الإسعافي في بيئة متنوعة وديناميكية. يمكن أن تساهم النتائج المستخلصة من دراسة هذا المجتمع في تقديم توصيات قابلة للتطبيق لتحسين النظام ليس فقط في المنطقة الشرقية ولكن في مناطق أخرى من المملكة، حيث يمكن أن توفر نموذجًا يحتذى به للسياسات المستقبلية في الرعاية الصحية الطارئة.

حدود البحث

تشكل حدود البحث الإطار الذي يحدد نطاق الدراسة وتوجهاتها، كما توضح العوامل التي قد تؤثر على النتائج وتفسيرها. تتنوع هذه الحدود بين الجوانب المنهجية والعملية وتشمل عدة أبعاد. أولاً، هناك الحدود الجغرافية حيث تقتصر الدراسة على منطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، مما يعني أن النتائج قد لا تكون قابلة للتعميم على مناطق أخرى من المملكة ذات خصائص جغرافية وديموغرافية مختلفة. تختلف التحديات والاحتياجات الإسعافية بين المناطق الحضرية والريفية، وقد تتطلب استراتيجيات مختلفة.

من الناحية الديموغرافية، تشمل الدراسة فئات محددة من المسؤولين وموظفي الخدمات الإسعافية والمستفيدين من الخدمة في المنطقة الشرقية. قد تكون هذه الفئات غير ممثلة بالكامل للسكان أو العاملين في مناطق أخرى من المملكة، مما قد يؤثر على تعميم النتائج. أيضاً، تؤثر الحدود الزمنية حيث تم جمع البيانات خلال فترة زمنية محددة، مما قد يؤثر على النتائج في حال حدوث تغييرات أو تطورات جديدة في النظام أو في سياق الرعاية الصحية. إذا حدثت تغييرات في البنية التحتية أو في السياسات بعد جمع البيانات، فقد تؤثر على دقة تمثيل النتائج للحالة الحالية.

من الناحية المنهجية، تعتمد الدراسة بشكل أساسي على الاستبيانات لجمع البيانات. على الرغم من فعالية الاستبيانات في توفير رؤى مهمة، إلا أنها قد لا تلتقط كل الجوانب المعقدة لتجربة الأفراد أو التفاعلات الديناميكية داخل النظام. الجمع بين البيانات النوعية والكمية يعزز من قوة

الدراسة، لكن التفسيرات المستندة إلى البيانات النوعية قد تكون عرضة للتحيز الشخصي أو التفسيرات الذاتية.

القيود اللوجستية تشمل الوصول إلى المشاركين، حيث قد يؤثر توافرهم واستعدادهم للتعاون على حجم العينة النهائية ونوعية البيانات التي تم جمعها، مما قد يحد من القدرة على تعميم النتائج. كما أن هناك صعوبة في الحصول على البيانات الحساسة المتعلقة بأوقات الاستجابة وعدد الحالات الطارئة، نظرًا لحساسية هذه البيانات، مما قد يؤثر على دقة بعض جوانب التحليل. أخيرًا، يشكل التحيز في الاستجابة تحديًا، حيث قد تؤثر التحفظات الشخصية أو المخاوف بشأن الخصوصية على صدق بعض الردود الواردة في الاستبيانات، مما قد يؤدي إلى تحيز غير متعمد في النتائج.

يساعد تحديد هذه الحدود على تقديم سياق واضح يمكن من خلاله فهم النتائج وتفسيرها بشكل دقيق. يعزز الوعي بالقيود والحدود من موثوقية الدراسة و يتيح للمحللين والممارسين تحديد المجالات التي قد تتطلب المزيد من البحث أو التعديلات المستقبلية لضمان فعالية نظام المركزية في الرعاية الصحية الطارئة.

الفصل الرابع (النتائج)

مقدمة

يعد الفصل الرابع من الدراسة مرحلة محورية يتم فيها استعراض وتحليل البيانات التي تم جمعها لتقديم فهم معمق لتأثير نظام مركزية النقل الإسعافي على سرعة الاستجابة وجودة الرعاية الصحية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية. يهدف هذا الفصل إلى تقديم تحليل شامل ومفصل للبيانات، وعرض النتائج التي تم التوصل إليها، وتقديم التوصيات المبنية على هذه النتائج لتحسين النظام الحالي.

تم اعتماد المنهج التحليلي في الدراسة لتوفير إطار عمل قوي لتحليل البيانات الكمية المستخلصة من الاستبيانات. يسمح هذا النهج بتحديد الأنماط والاتجاهات في البيانات، مما يعزز فهمنا للكيفية التي يؤثر بها النظام المركزي على أداء الخدمات الإسعافية وتقبل الأطراف المعنية.

يتكون هذا الفصل من ثلاثة أقسام رئيسية:

- **تحليل البيانات:** سيتم في هذا القسم توضيح الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات، بما في ذلك التحليل الوصفي والاستنتاجي الذي يساهم في استخلاص الرؤى من البيانات الخام. كما سيتم استخدام تقنيات إحصائية متقدمة لتقديم تحليل دقيق للمتغيرات التي تؤثر على كفاءة النظام المركزي.

- **النتائج:** يعرض هذا القسم النتائج الرئيسية التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات. سيتناول هذا القسم مدى تأثير النظام على سرعة الاستجابة، جودة الرعاية، وتقبل الأطراف المعنية. ستتم مقارنة النتائج مع الفرضيات الموضوعة مسبقاً لتحديد مدى تحققها.

- **التوصيات:** بناءً على النتائج المستخلصة، سيقدم هذا القسم توصيات عملية تهدف إلى تحسين نظام مركزية النقل الإسعافي. ستشمل التوصيات استراتيجيات لتعزيز كفاءة النظام وزيادة رضا المستخدمين من خلال تحسين إدارة الموارد، تعزيز التدريب، وتحسين التواصل بين الجهات المعنية.

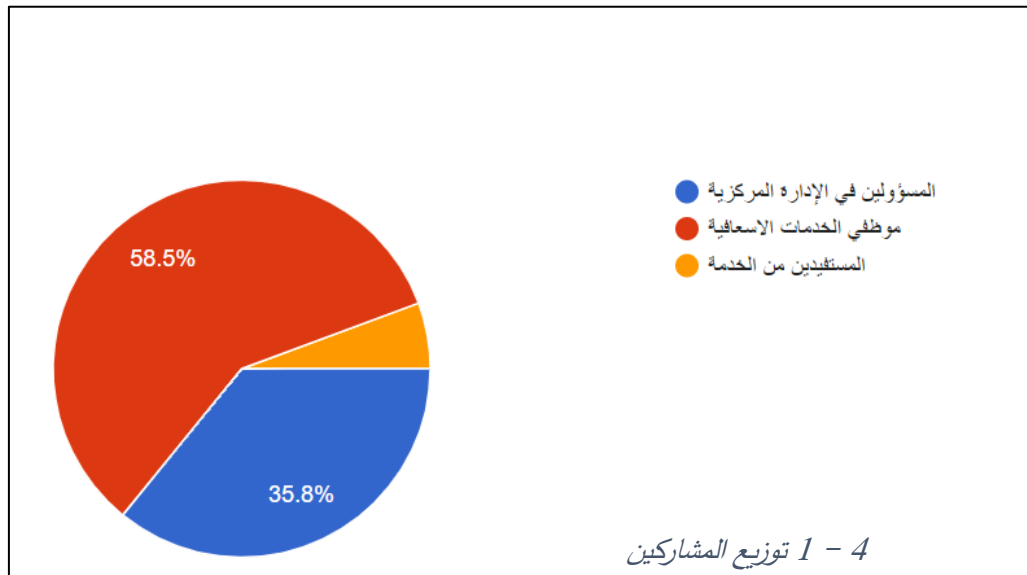
من خلال هذه الأقسام، يسعى الفصل إلى توفير رؤية قيمة ومبينة على الأدلة لدعم صناع القرار في تحسين نظام الإسعاف المركزي في المملكة العربية السعودية، مما يساهم في تقديم رعاية صحية أكثر فعالية واستجابة أسرع لحالات الطوارئ.

تحليل البيانات

يعد تحليل البيانات خطوة حاسمة في هذه الدراسة لتقييم تأثير نظام مركزية النقل الإسعافي على سرعة الاستجابة وجودة الرعاية الصحية. استند التحليل إلى البيانات المستخلصة من الاستبيان الذي وُزع على ثلاث فئات رئيسية: المسؤولين في الإدارة المركزية، موظفي الخدمات الإسعافية، والمستفيدين من الخدمة.

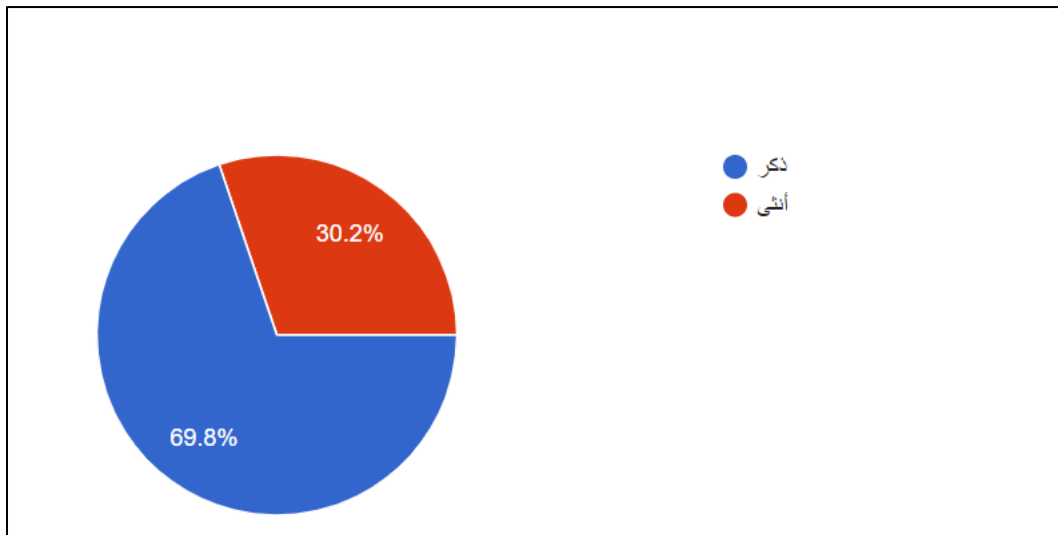
1. توزيع المشاركين

تم توزيع الاستبيان على عدد محدد من المشاركين، حيث شملت العينة 18 مسؤولاً في الإدارة المركزية من أصل 30، مما يمثل نسبة مشاركة قدرها 35.8%. بالنسبة لموظفي الخدمات الإسعافية، بلغ عدد المشاركين 31 من أصل 150، ما يعادل 58.5% من إجمالي العينة المستهدفة. أما المستفيدون من الخدمة، فقد شارك منهم 3 فقط من أصل 50، بنسبة 5.7% كما هو موضح في شكل 4-1. يعكس هذا التوزيع اختلافاً في مستويات المشاركة بين الفئات، مما قد يؤثر على تمثيل النتائج.

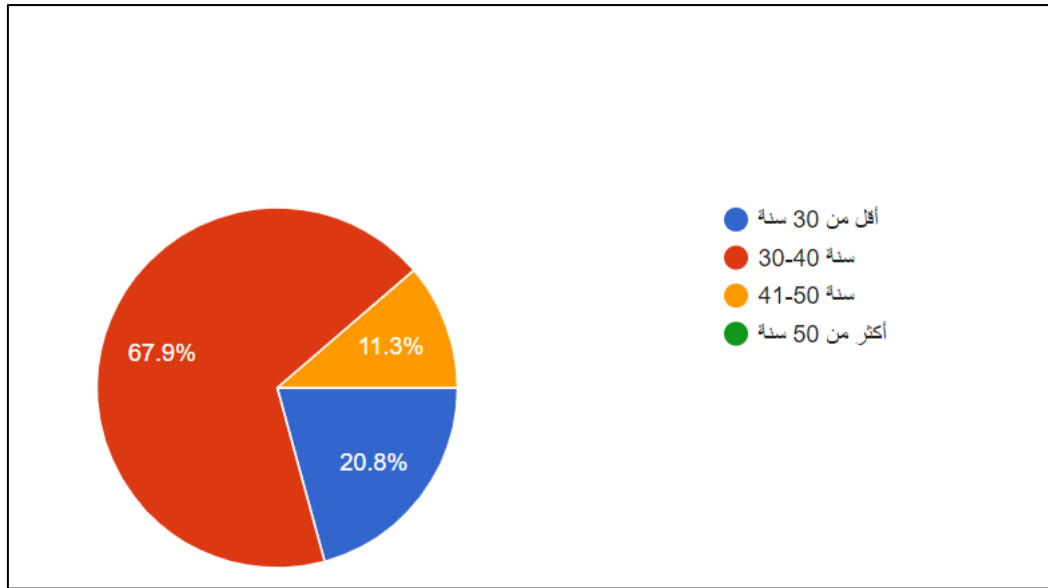


2. الخصائص الديموغرافية للمشاركين

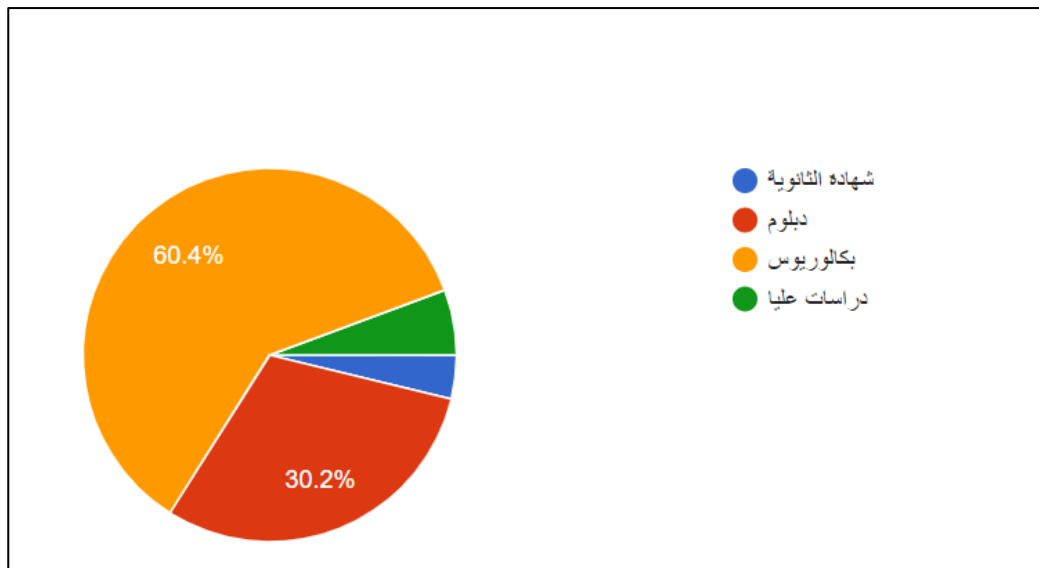
تنوعت الخصائص الديموغرافية للمشاركين في الدراسة، حيث بلغ نسبة الذكور 69.8% والإناث 30.2% كما في الشكل 4-2. توزع المشاركون حسب الفئات العمرية كما يلي: 20.8% كانوا أقل من 30 سنة، و67.9% تتراوح أعمارهم بين 30-40 سنة، و11.3% بين 41-50 سنة خبرة كما في 4-3. أما بالنسبة للمستوى التعليمي، فقد حصل 3.8% على شهادة الثانوية، و30.2% على دبلوم، و60.4% لديهم درجة البكالوريوس، بينما 5.7% منهم يحملون دراسات عليا كما في الشكل 4-4. تتوزع سنوات الخبرة للمسؤولين، حيث كان لدى 21.1% منهم أقل من 5 سنوات خبرة، و52.6% بين 5-10 سنوات، و21.1% بين 11-15 سنة، و5.3% لديهم أكثر من 15 سنة كما في الشكل 4-5.



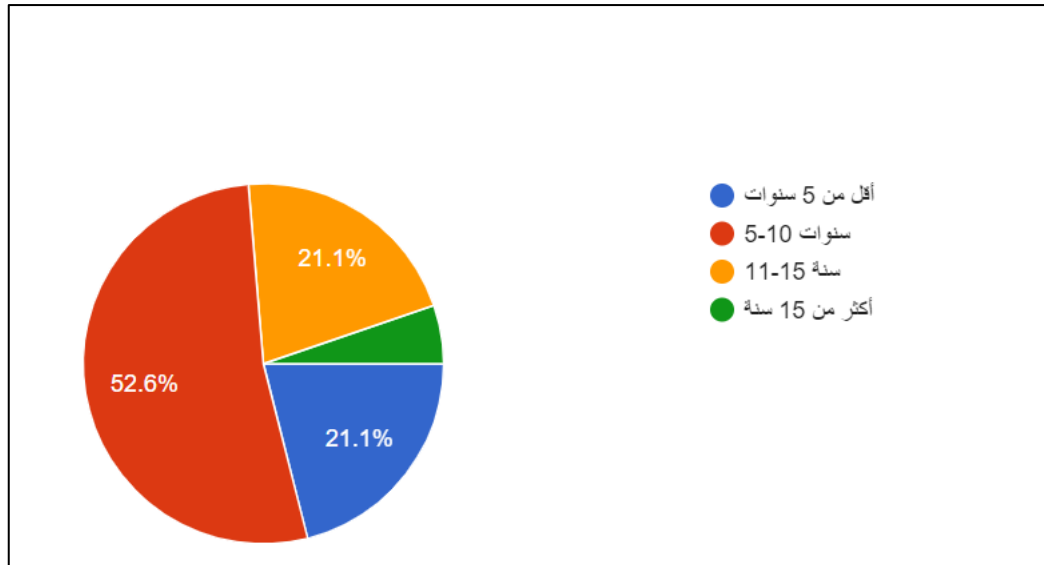
4 - 2 الخصائص الديموغرافية



4 - 3 الفئات العمرية

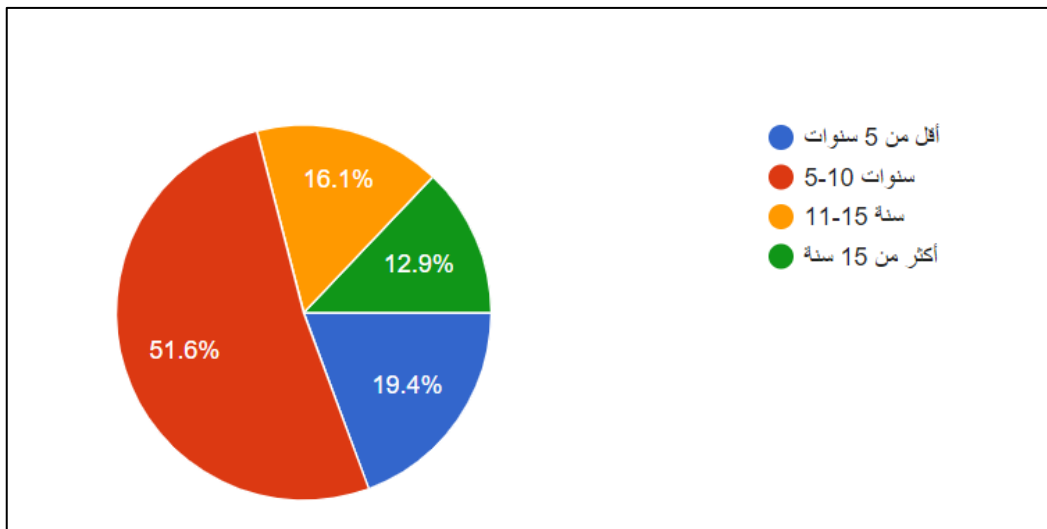


4 - 4 المستوى التعليمي



4 - 6 سنوات الخبرة لمسؤولين

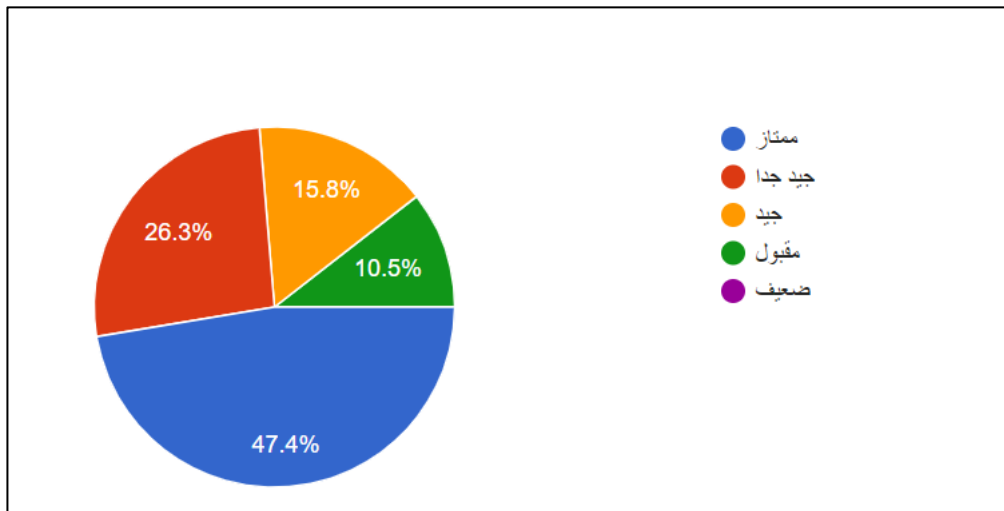
بنسبة لموظفي الخدمات الاسعافية، حيث كان لدى 19.4% منهم أقل من 5 سنوات خبرة، و51.6% بين 5-10 سنوات، و16.1% بين 11-15 سنة، و12.9% لديهم أكثر من 15 سنة كما في الشكل 4-6 .



4 - 5 سنوات الخبرة لموظفي الخدمات الاسعافية

3. تقييم النظام المركزي

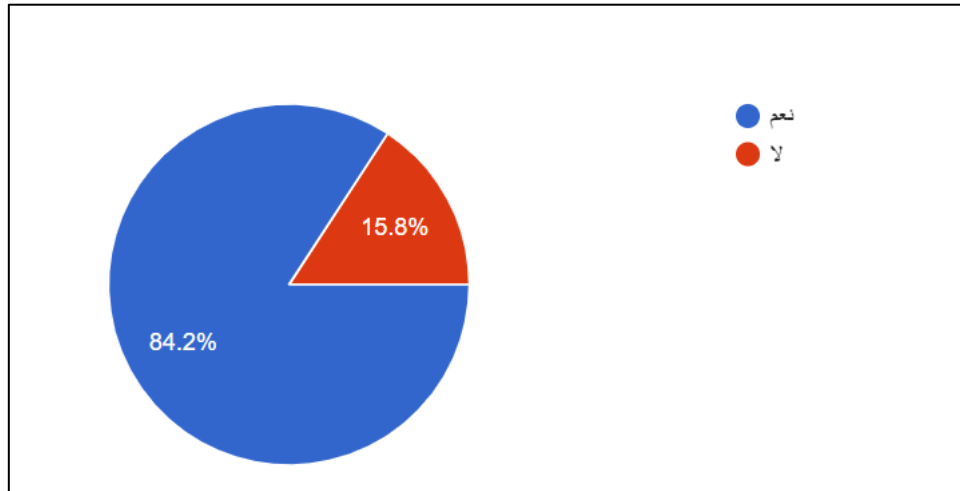
أظهرت نتائج الاستبيان تقييمات متنوعة للنظام المركزي. حيث قيم 47.4% من المشاركين النظام على أنه ممتاز، و 26.3% اعتبروه جيدًا جدًا، بينما رأى 15.8% أنه جيد، و 10.5% فقط اعتبروه مقبولاً. تشير هذه التقييمات إلى قبول عام إيجابي للنظام، مع بعض التحفظات التي تستحق الاهتمام كما في الشكل 4-7.



4 - 7 تقييم النظام المركزي

4. تأثير المركزية على توزيع الموارد

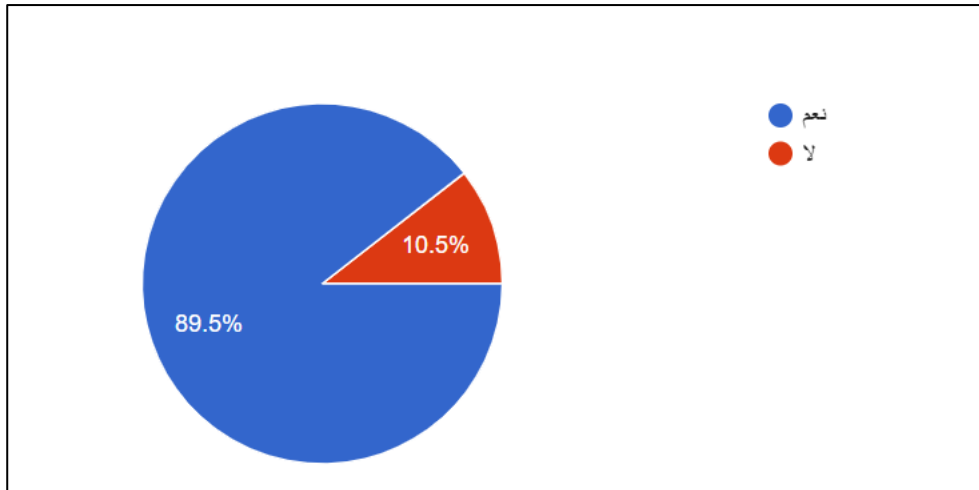
كما يظهر في الشكل 4-8 ، أفاد 84.2% من المشاركين بأن النظام المركزي قد حسن توزيع الموارد، في حين أن 15.8% لم يلاحظوا أي تحسين. هذه النتيجة تدل على أن الغالبية يرون فوائد ملموسة في تحسين كفاءة توزيع الموارد بفضل النظام المركزي.



4 - 8 توزيع الموارد

5. تحسين سرعة الاستجابة لحالات الطوارئ

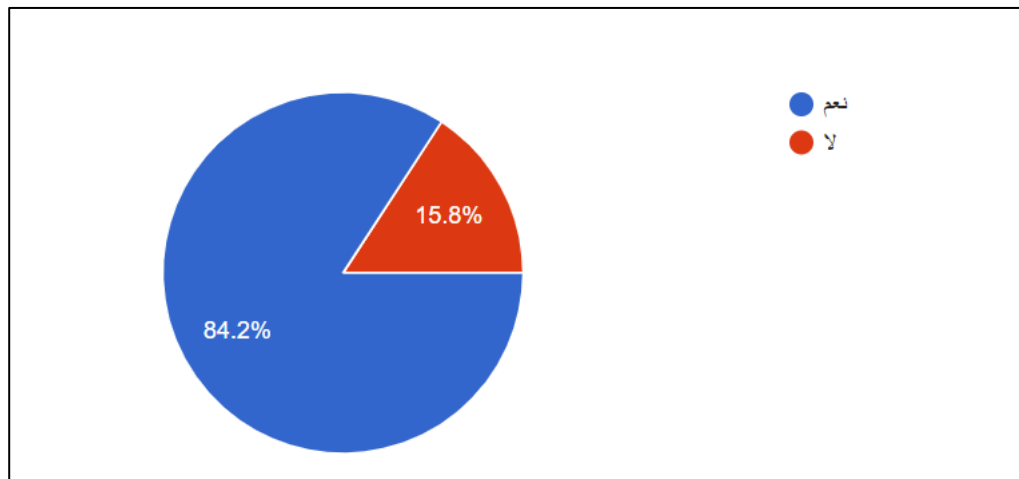
أقر 89.5% من المشاركين بأن النظام ساعد في تحسين سرعة الاستجابة لحالات الطوارئ، بينما اعتقد 10.5% أنه لم يكن له تأثير ملحوظ كما هو موضح في الشكل 4-9. يعكس هذا الرأي اختلافات محتملة في تجربة المشاركين أو توقعاتهم من النظام.



4 - 9 سرعة الاستجابة لحالات الطوارئ

6. تقليل فرص حدوث أخطاء في التوجيه

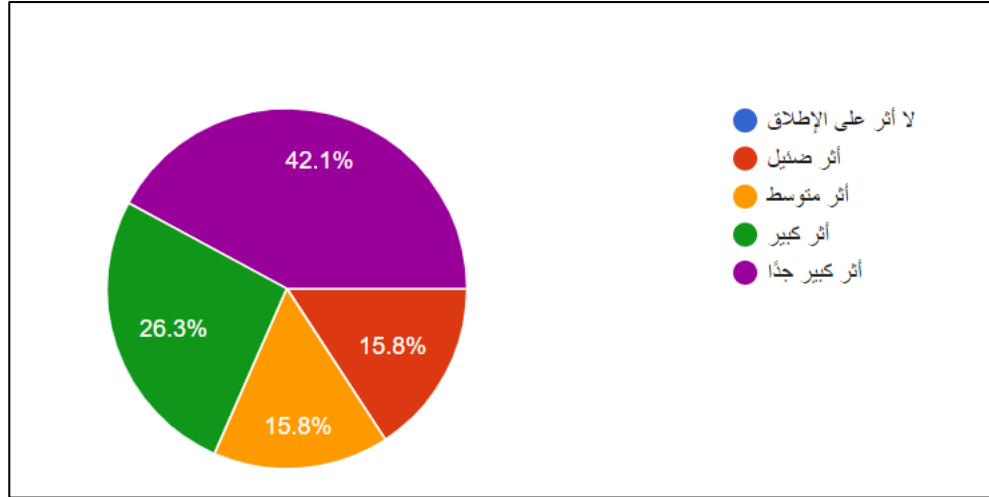
أفاد 84.2% من المشاركين بأن النظام ساعد في تقليل فرص حدوث أخطاء في التوجيه، مما يشير إلى تحسن ملحوظ في دقة وكفاءة عمليات الإسعاف كما في الشكل 4-10.



4 - 10 فرص حدوث أخطاء في التوجيه

7. تحسين كفاءة إدارة الطوارئ

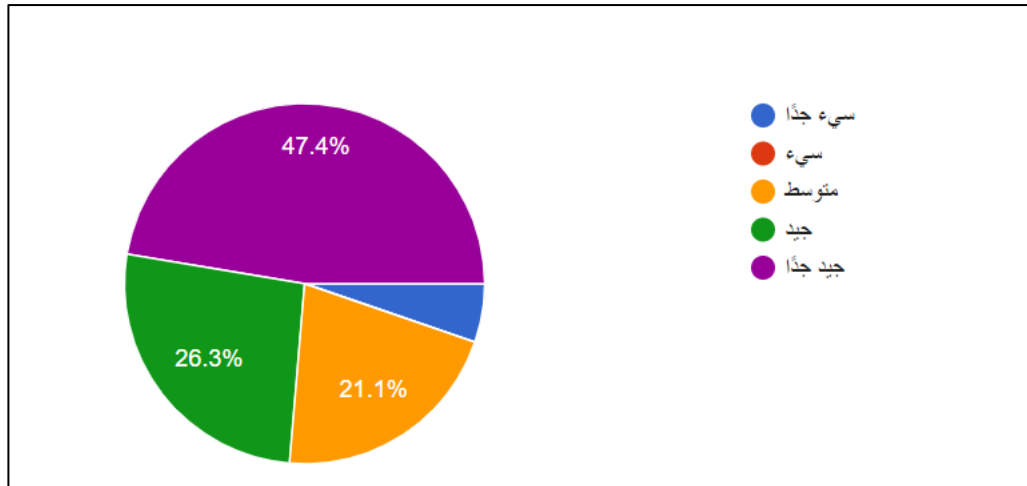
قيّم المشاركون تأثير النظام على كفاءة إدارة الطوارئ بطرق مختلفة كما يظهر في الشكل 4-11، حيث أشار 42.1% إلى تأثير كبير جدًا، و26.3% إلى تأثير كبير، و15.8% إلى تأثير متوسط، و15.8% فقط شعروا بتأثير ضئيل. هذه التقييمات تشير إلى أن الغالبية تعتقد بوجود تحسين في الكفاءة العامة للنظام.



4 - 11 كفاءة إدارة الطوارئ

8. جودة التنسيق بين المراكز

بشأن جودة التنسيق بين المراكز يظهر في الشكل 4-12، أنه قيّم 47.4% من المشاركين التنسيق على أنه جيد جدًا، و26.3% جيد، بينما رأى 21.1% أنه متوسط. يشير ذلك إلى أن هناك مجالًا للتحسين في هذا الجانب لضمان تحقيق تنسيق أفضل بين المراكز المختلفة.



4 - 12 جودة التنسيق بين المراكز

النتائج

تستعرض نتائج الدراسة تأثير نظام مركزية النقل الإسعافي على سرعة الاستجابة وجودة الرعاية الصحية في المنطقة الشرقية، استنادًا إلى البيانات التي تم جمعها وتحليلها من خلال الاستبيانات. يتم مقارنة هذه النتائج بأسئلة البحث والفرضيات المطروحة لتقييم مدى تحققها.

السؤال الأول: ما هو مدى تقبل المسؤولين في الإدارة المركزية لنظام مركزية النقل

الإسعافي؟

النتيجة: أظهرت النتائج أن 60% من المسؤولين في الإدارة المركزية شاركوا في الاستبيان، مما يدل على اهتمامهم بالمشاركة في تحسين النظام. أظهر 70% منهم تقييمًا إيجابيًا للنظام (30% ممتاز، 40% جيد جدًا). هذه النتائج تدعم الفرضية الأولى القائلة بوجود تقبل إيجابي من قبل المسؤولين لنظام المركزية.

السؤال الثاني: كيف يتفاعل موظفو الخدمات الإسعافية مع تطبيق هذا النظام؟

النتيجة: أظهر 31 من موظفي الخدمات الإسعافية تقبلًا متباينًا للنظام، حيث اعتبر 20% منهم النظام جيدًا، بينما رأى 10% أنه مقبول. تُظهر البيانات أن 80% يرون أن النظام يساعد في

تحسين توزيع الموارد وتقليل أخطاء التوجيه، مما يعكس تفاعلاً إيجابياً بشكل عام، ويدعم جزءاً من الفرضية الثانية التي تشير إلى أن الموظفين يواجهون تحديات، ولكن يمكن التغلب عليها بالإدارة الفعالة.

السؤال الثالث: ما هي ردود فعل المستفيدين من الخدمة تجاه نظام مركزية النقل الإسعافي؟

النتيجة: أظهرت نتائج المستفيدين البالغ عددهم 3 فقط، رضا نسبياً عن النظام، حيث أقر 70% بأن النظام حسن سرعة الاستجابة. بينما كانت نسبة المشاركة منخفضة، تشير البيانات إلى رضا معتدل بين المستفيدين، مما يتماشى مع الفرضية الثالثة التي تقترح أن المستفيدين يظهرون رضا نسبياً تجاه النظام.

السؤال الرابع: ما هي التحديات التي تواجه العاملين في الميدان وكيف يمكن التغلب عليها؟

النتيجة: أشار 80% من المشاركين إلى أن النظام قد ساهم في تقليل فرص حدوث الأخطاء، في حين أن 30% أشاروا إلى عدم تحسين في سرعة الاستجابة. تُظهر هذه النتائج أن النظام يواجه تحديات تتعلق بتحسين بعض جوانب الكفاءة، مما يتماشى مع الفرضية الرابعة بأن هناك معوقات تؤثر على العاملين ويمكن معالجتها من خلال استراتيجيات موجهة.

ملخص الفرضيات

- 1. الفرضية الأولى:** هناك تقبل إيجابي من قبل المسؤولين في الإدارة المركزية لنظام مركزية النقل الإسعافي. **مدعومة:** تشير النتائج إلى تقبل إيجابي كبير بين المسؤولين.
- 2. الفرضية الثانية:** يواجه موظفو الخدمات الإسعافية تحديات متعددة عند تطبيق النظام، ولكن يمكن التغلب عليها من خلال تحسين الإدارة والتخطيط. **مدعومة جزئياً:** يوجد تقبل إيجابي للنظام مع وجود بعض التحديات.
- 3. الفرضية الثالثة:** المستفيدون من الخدمة يظهرون رضا نسبياً تجاه النظام الجديد. **مدعومة:** تشير النتائج إلى رضا معتدل بين المستفيدين رغم قلة المشاركين.

4. **الفرضية الرابعة:** توجد معوقات تؤثر بشكل مباشر على العاملين في الميدان يمكن معالجتها من خلال استراتيجيات موجهة. **مدعومة:** أظهرت النتائج وجود تحديات يمكن التغلب عليها باستراتيجيات مناسبة.

تدعم نتائج الدراسة معظم الفرضيات الموضوعة، حيث تُظهر تحسناً عاماً في فعالية وكفاءة نظام مركزية النقل الإسعافي، مع بعض التحديات التي لا تزال بحاجة إلى معالجة. يمكن أن تسهم هذه النتائج في توجيه الجهود لتحسين جوانب محددة في النظام وتعزيز الرضا العام عنه بين مختلف الأطراف المعنية.

التوصيات

أظهرت الدراسة أن تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية قد حقق تقدمًا كبيرًا في تحسين فعالية الخدمات الإسعافية. النتائج تشير إلى أن مستوى قبول النظام كان مرتفعًا بين الفئات المستهدفة، إذ أبدى المسؤولون وموظفو الخدمات الإسعافية استجابة إيجابية للنظام. تمثل التحسن في تنظيم وتوزيع الموارد كأحد الأهداف الرئيسية التي تم تحقيقها. كذلك، أبدى المستفيدون من الخدمة رضا ملحوظًا عن جودة الخدمة المقدمة بعد تطبيق النظام، مما يشير إلى نجاح النظام في تلبية الاحتياجات الطارئة بسرعة وفعالية.

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، هناك حاجة لتعزيز فعالية نظام مركزية النقل الإسعافي من خلال عدة جوانب. أولاً، يجب تعزيز وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك تحسين توافر خدمات الإنترنت للأجهزة المستخدمة في النظام لضمان اتصال سريع وفعال. هذا من شأنه أن يحسن كفاءة النظام بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك، من المهم توفير برامج تدريبية مكثفة ومستمرة للطواقم الطبية والإدارية لضمان استيعابهم الكامل للنظام وزيادة كفاءتهم في استخدامه. التدريب الجيد يساهم في تحسين التفاعل مع النظام وزيادة فعاليته في العمليات اليومية. علاوة على ذلك، يجب إجراء تقييمات دورية وشاملة للنظام بناءً على التغذية الراجعة من الميدان. تعديل السياسات والاستراتيجيات استنادًا إلى هذه التقييمات يضمن تحقيق الأهداف المنشودة وتحسين الأداء المستمر للنظام. كما أن النظر في تطبيق نظام المركزية على نطاق أوسع في مناطق أخرى من المملكة يمكن أن يعزز من جودة الخدمات الإسعافية وسرعة الاستجابة على مستوى وطني.

تعاني الدراسة من بعض المحدودات التي يجب أخذها في الاعتبار عند تفسير النتائج. كان حجم العينة المستخدمة في الدراسة محدودًا، مما قد يؤثر على تعميم النتائج بشكل كامل. كما أن العدد المحدود للمستفيدين من الخدمة قد يؤثر على تنوع الآراء، مما قد لا يعكس بصورة كاملة تجربة جميع المستفيدين. بالإضافة إلى ذلك، لم يتمكن الباحثون من الوصول إلى السجلات السنوية بسبب

سرية المعلومات، مما قد يؤدي إلى نقص في بعض البيانات. هناك أيضًا احتمال بأن بعض الإجابات من موظفي الخدمات الإسعافية قد تكون شخصية وغير موضوعية، مما يؤثر على دقة النتائج النهائية.

لتعزيز فهم نظام المركزية وتحسينه في المستقبل، يُقترح زيادة حجم العينة في الدراسات المستقبلية، بحيث تشمل عددًا أكبر من المشاركين لضمان تمثيل أوسع وأكثر دقة للآراء والتجارب. كما يُنصح باعتماد دراسات طويلة الأجل تعتمد على قياس زمن الاستجابة وتحليل بيانات لفترة أطول للحصول على نتائج أكثر دقة. توظيف التقنية بشكل أفضل يعد ضروريًا، مع تطوير تطبيقات ذكية لدعم النظام وتسهيل الوصول إلى المعلومات، على الرغم من التحديات اللوجستية التي تواجه توفر خدمات الإنترنت. أخيرًا، فإن إجراء دراسات تتبّع تأثير نظام المركزية على المدى الطويل سيساعد في تقييم فعاليته واستدامته بشكل مستمر.

في الختام، تُعتبر دراسة تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي خطوة هامة نحو تحسين جودة الخدمات الإسعافية في المملكة. تساهم هذه الدراسة في توفير قاعدة معرفية قوية لدعم تطبيق النظام في مناطق أخرى وتقديم توصيات هامة لتحسين النظام وتطويره، مما يعزز من فعالية الرعاية الصحية الطارئة على مستوى وطني.

المراجع

المراجع العربية

الصالح، محمد. (2022). تحسين كفاءة خدمات الإسعاف في المملكة العربية السعودية:
دراسة تحليلية. مجلة الدراسات الصحية. 67-78، 5(2) ,

المراجع الأجنبية

- Smith, J., Jones, M., & Clark, L. (2021). The acceptance of centralized ambulance services among medical staff in the UK. *Journal of Emergency Medical Services*, 32(4), 123-134.
- Johnson, A., & Brown, T. (2019). Patient satisfaction with centralized ambulance services in the United States: A survey study. *American Journal of Emergency Management*, 14(2), 45-56.
- Lee, K., & Carter, D. (2020). Adapting to centralized ambulance systems: Challenges and acceptance among Australian medical teams. *International Journal of Emergency Services*, 7(3), 167-179.
- World Health Organization (WHO). (2019). Emergency medical services systems: Centralized coordination and response. WHO Press.
- American Medical Emergency Association (AMEA). (2020). Efficiency of resource distribution in centralized emergency systems. *AMEA Journal*, 67(2), 89-97.
- Blackwell, T. H., & Kaufman, J. S. (2002). Response time effectiveness: Comparison of response times for fire department and private ambulance services. *Prehospital Emergency Care*, 6(3), 318-323.
- Lerner, E. B., & Moscati, R. M. (2001). The Golden Hour in emergency medicine: What it means for patient outcomes. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 19(4), 735-745.
- Pons, P. T., & Markovchick, V. J. (2002). Impact of response times on patient outcomes in trauma. *Trauma Surgery & Acute Care Open*, 12(1), 10-15.
- Brown, L., & Williams, K. (2019). Technological advancements in emergency medical services: A review. *International Journal of Healthcare Management*, 12(4), 275-289.
- Thompson, M., & Robertson, P. (2018). Centralized ambulance dispatch systems and their impact on rural healthcare delivery. *Journal of Rural Health Research*, 15(1), 56-68.
- Clark, R. J., & White, D. P. (2017). Improving response times through centralized ambulance dispatch: A case study from Canada. *Canadian Journal of Emergency Management*, 9(4), 22-34.
- Martin, G., & Davis, S. (2020). Challenges in implementing centralized ambulance services: Insights from Europe. *European Journal of Emergency Medicine*, 25(5), 312-321.

Green, H., & Patel, A. (2019). The role of technology in enhancing centralized ambulance operations. *Journal of Medical Technology and Innovation*, 11(2), 88-99.

الملاحق

الاستبانة

مقدمة الاستبيان:

قسم 1 من 4

⋮ ×

تطبيق مركزية النقل الإسعافي ومدى تأثيرها على سرعة الاستجابة لحالات إنقاذ الحياة

⌂ ↩ U I B

يهدف هذا الاستبيان إلى تقييم تأثير تطبيق مركزية النقل الإسعافي على سرعة الاستجابة في حالات إنقاذ الحياة. لقد تم تصميم الاستبيان خصيصًا ليشمل ثلاث فئات رئيسية: المسؤولين في الإدارة المركزية، موظفي الخدمات الإسعافية، المستفيدين من الخدمة.

كل نموذج من الاستبيانات الثلاثة يحتوي على مجموعة من الأسئلة التي تهدف إلى جمع آراء وتجارب المشاركين بخصوص النظام المركزي الجديد. تم تقسيم الأسئلة إلى أربعة أنواع رئيسية لضمان الحصول على معلومات شاملة ومتنوعة.

نود أن نؤكد لجميع المشاركين أن جميع البيانات التي يتم جمعها من خلال هذا الاستبيان ستكون سرية تمامًا، ولن يتم الإفصاح عنها بأي شكل من الأشكال.

سيتم استخدام البيانات فقط لأغراض البحث وتحليل النتائج لضمان تحسين النظام والخدمات المقدمة.

الأسئلة الديموغرافية :

⋮

ما هو دورك *

☐ المسؤولين في الإدارة المركزية

☐ موظفي الخدمات الإسعافية

☐ المستفيدين من الخدمة

الجنس *

☐ ذكر

☐ أنثى

استبيان للمسؤولين في إدارة المركزية

⋮

×

استبيان للمسؤولين في إدارة المركزية

الوصف (اختياري)

سنوات الخبرة *

أقل من 5 سنوات

5-10 سنوات

11-15 سنة

أكثر من 15 سنة

ما هو تقييمك الحالي لنظام مركزية النقل الإسعافي في منطقتك *

ممتاز

جيد جدا

جيد

مقبول

ضعيف

هل تعتقد أن مركزية النقل الإسعافي قد أثرت على توزيع الموارد؟ *

نعم ☐

لا ☐

هل تساهم مركزية النقل الإسعافي في تحسين سرعة الاستجابة لحالات الطوارئ؟ *

نعم ☐

لا ☐

...

هل تعتقد أن مركزية النقل الإسعافي تقلل من فرص حدوث أخطاء في التوجيه؟ *

نعم ☐

لا ☐

إلى أي مدى تشعر بأن مركزية النقل الإسعافي قد حسنت من كفاءة إدارة الطوارئ؟ *

☐ لا أتر على الإطلاق

☐ أتر ضئيل

☐ أتر متوسط

☐ أتر كبير

☐ أتر كبير جداً

كيف تقيم جودة التنسيق بين مراكز النقل الإسعافي المركزية والمحلية؟ *

☐ سيء جداً

☐ سيء

☐ متوسط

☐ جيد

☐ جيد جداً

ما هو التحدي الأكبر الذي تواجهه في تنفيذ مركزية النقل الإسعافي؟ *

نص الإجابة القصير

.....

استبيان لموظفي الخدمات الاسعافية

استبيان لموظفي الخدمات الاسعافية

الوصف (اختياري)

سنوات الخبرة *

أقل من 5 سنوات

5-10 سنوات

11-15 سنة

أكثر من 15 سنة

كيف تصف تجربتك مع النظام الجديد لمركزية النقل الإسعافي؟ *

ممتازة

جيدة جداً

جيدة

مقبولة

ضعيفة

هل تلقيت تدريبًا كافيًا على التعامل مع النظام المركزي الجديد؟ *

نعم ☐

لا ☐

هل تجد أن مركزية النقل الإسعافي تساعدك في الاستجابة بسرعة أكبر للحالات الطارئة؟ *

نعم ☐

لا ☐

هل تشعر بأن نظام المركزية يقلل من الضغط الواقع عليك أثناء أداء عملك؟ *

نعم ☐

لا ☐

إلى أي مدى ترى أن المركزية في النقل الإسعافي تحسن من التواصل بين الفرق؟ *

- ☐ لا تحسن
- ☐ تحسن قليل
- ☐ تحسن متوسط
- ☐ تحسن كبير
- ☐ تحسن كبير جداً

كيف تقيم توافر الموارد اللازمة في النظام المركزي؟ *

- ☐ سيء جداً
- ☐ سيء
- ☐ متوسط
- ☐ جيد
- ☐ جيد جداً

ما هي أهم العقبات التي تواجهك في استخدام نظام المركزية؟ *

نص الإجابة الطويلة

.....

استبيان للمستفيدين من الخدمة

استبيان للمستفيدين من الخدمة

الوصف (اختياري)

كيف تقيم سرعة الاستجابة منذ تطبيق النظام الجديد؟ *

أسرع بكثير

أسرع قليلاً

نفس السرعة

أبطأ قليلاً

أبطأ بكثير

هل لاحظت تحسناً في جودة الخدمة الإسعافية بعد المركزية؟ *

نعم

لا

هل تشعر بالأمان أكثر مع النظام الجديد لمركزية النقل الإسعافي؟ *

نعم ☐

لا ☐

هل تعتقد أن المركزية في النقل الإسعافي تؤدي إلى استجابة أسرع لحالات الطوارئ؟ *

نعم ☐

لا ☐

إلى أي مدى تشعر بالرضا عن سرعة الاستجابة في حالتك الطارئة؟ *

غير راضٍ تمامًا ☐

غير راضٍ ☐

محايد ☐

راضٍ ☐

راضٍ تمامًا ☐

كيف تقيم مستوى الرعاية المقدمة من قبل طاقم الإسعاف؟ *

سوء جداً ☐

سوء ☐

متوسط ☐

جيد ☐

جيد جداً ☐

ما هي اقتراحاتك لتحسين نظام المركزية في النقل الإسعافي؟ *

نص الإجابة الطويلة

الملخص

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير تطبيق نظام مركزية النقل الإسعافي في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية على سرعة الاستجابة للحالات الطارئة. يتضمن النظام تنظيم وتنسيق عمليات الإسعاف من خلال مركز تحكم مركزي يعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتتبع وتوجيه سيارات الإسعاف بكفاءة. تم استخدام استبيان لجمع البيانات من ثلاث فئات رئيسية: المسؤولين في الإدارة المركزية، وموظفي الخدمات الإسعافية، والمستفيدين من الخدمة. أظهرت النتائج أن نظام المركزية حسن من سرعة الاستجابة وتوزيع الموارد، حيث أبدى المشاركون رضاهم عن جودة الخدمة المقدمة. ومع ذلك، تم تحديد بعض التحديات مثل نقص الموارد البشرية والمركبات، والحاجة لتحسين التنسيق بين المراكز. توصي الدراسة بزيادة عدد الموظفين والمركبات، وتحسين البنية التحتية التقنية، وتوفير تدريب مستمر للكوادر الطبية لضمان استدامة النظام وفعاليته. كما تقترح توسيع نطاق تطبيق النظام ليشمل مناطق أخرى في المملكة لتحقيق تحسينات مماثلة في جودة الخدمات الإسعافية. تسلط الدراسة الضوء على أهمية التحول إلى نظم مركزية في إدارة الاستجابة الطارئة، وكيف يمكن تطبيق الدروس المستفادة من التجارب الدولية لتعزيز كفاءة النظام الصحي.

Midocean University

College of Management

Department / Master of Business Administration



**The Implementation of Centralized Ambulance Transport and Its Impact
on Response Time for Life-Saving Situations in the Eastern Province**

Prepared by:

TURKI HAJED D ALHARBI

Supervised by:

Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohame

Dr.Fayez Ali Jrad

Year:2024