

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم /ماجستير إدارة مخاطر



أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية في سرعة الاستجابة للأزمات والكوارث الصحية في المنشآت التابعة لوزارة
الصحة في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/ سلمي سعيد انتيف

رقم الأكاديمي:

251000065

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، القائل في كتابه الكريم: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾

نسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى والدي ووالدتي، الذين كانا بعد الله عز وجلّ السند الأول لي، والداعمين لمسيرتي العلمية والعملية، فلهما مني كل الامتنان والمحبة والتقدير.

كما أتقدم بالشكر لإخواني وأخواتي الذين كانوا دائماً عوناً ودعماً لي طوال مسيرتي.

ولا يفوتني أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى زوجي الغالي، على دعمه وصبره ووقوفه إلى جانبي في كل مراحل الدراسة وبالأخص في هذا البحث، فله مني كل الشكر والعرفان.

كما أتوجه بالشكر لجامعتي الموقرة، ولأعضاء هيئة التدريس كافة، وللمشرفين على البحث الدكتور الفيصل عبد الحميد والدكتور فايز جراد على ما قدموه من دعم علمي ومعرفي خلال فترة الدراسة.

وأسأل الله أن يجزي كل من ساهم في نجاح هذا البحث خير الجزاء.

فهرس المحتويات:

<u>2</u>	الشكر والتقدير
<u>3</u>	قائمة المحتويات
<u>5</u>	قائمة الجداول
<u>6</u>	قائمة الاشكال
<u>7</u>	المستخلص
<u>8</u>	الفصل الأول: الاطار العام للدراسة
<u>9</u>	1.1 المقدمة
<u>10</u>	1.2 مشكلة الدراسة
<u>11</u>	1.3 أهمية الدراسة
<u>12</u>	1.4 اهداف الدراسة
<u>13</u>	1.5 تساؤلات الدراسة
<u>14</u>	1.6 فروض الدراسة
<u>15</u>	1.7 النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث
<u>17</u>	1.8 المصطلحات الاجرائية
<u>20</u>	1.9 المتغيرات
<u>21</u>	1.10 الهيكل العام للبحث
<u>22</u>	1.11 ملخص الفصل
<u>23</u>	الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة
<u>24</u>	2.1 مقدمة
<u>25</u>	2.2 الدراسات السابقة
<u>27</u>	2.3 أوجه الاتفاق والاختلاف
<u>27</u>	2.4 الفجوة البحثية
<u>28</u>	2.5 الإضافة العلمية المتوقعة من الدراسة الحالية
<u>30</u>	2.6 الاطار النظري
<u>30</u>	2.6.1 نظرية إدارة الطوارئ (Emergency Management Theory)
<u>32</u>	2.6.2 نظرية الأداء المؤسسي (Organizational Performance Theory)
<u>33</u>	2.6.3 نظرية التحسن المستمر (Continuous Improvement – Kaizen)
<u>34</u>	2.6.4 نظرية المرونة التنظيمية (Organizational Resilience Theory)
<u>35</u>	2.6.5 نموذج CSCATTT
<u>37</u>	2.7 ملخص الفصل
<u>38</u>	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
<u>39</u>	3.1 المقدمة
<u>40</u>	3.2 منهج الدراسة

<u>40</u>	3.2.1 تصميم البحث
<u>41</u>	3.3 مجتمع الدراسة
<u>42</u>	3.4 عينة الدراسة
<u>42</u>	3.5 حجم العينة
<u>43</u>	3.6 اجراءات جمع البيانات
<u>43</u>	3.7 حدود الدراسة
<u>44</u>	3.8 اداة الدراسة
<u>45</u>	3.9 صدق الأداة
<u>47</u>	3.10 الأساليب الإحصائية المستخدمة
<u>48</u>	3.11 ملخص الفصل
<u>49</u>	الفصل الرابع: النتائج والتوصيات
<u>50</u>	4.1 المقدمة
<u>51</u>	4.2 عرض النتائج الإحصائية
<u>55</u>	4.2.1 الخصائص الديموغرافية والوظيفية للعينة
<u>56</u>	4.3 نتائج محور تمارين الطاولة
<u>58</u>	4.4 نتائج محور التمارين العملية
<u>60</u>	4.5 نتائج محور الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة
<u>61</u>	4.6 التحليلات الإحصائية لاختبار فرضيات الدراسة
<u>64</u>	4.7 مناقشة النتائج Research Findings and Discussion
<u>65</u>	4.8 ربط النتائج بفروض الدراسة
<u>66</u>	4.9 الاستنتاج العام
<u>67</u>	4.10 التوصيات
<u>72</u>	المراجع
<u>73</u>	المراجع العربية
<u>74</u>	المراجع الأجنبية
<u>76</u>	الملاحق

قائمة الجداول:

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
<u>51</u>	توزيع المشاركين حسب المسمى الوظيفي	الجدول (1)
<u>52</u>	توزيع المشاركين حسب المنطقة الصحية	الجدول (2)
<u>53</u>	توزيع المشاركين حسب سنوات الخبرة	الجدول (3)
<u>54</u>	توزيع المشاركين حسب المشاركة في التمارين التدريبية	الجدول (4)
<u>55</u>	المتوسط والانحراف المعياري لعبارات تمارين الطاولة	الجدول (5)
<u>56</u>	المتوسط والانحراف المعياري لعبارات التمارين العملية	الجدول (6)
<u>58</u>	المتوسط والانحراف المعياري لعبارات الجاهزية وسرعة الاستجابة	الجدول (7)

فهرس الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل
الشكل (1)	التوزيع النسبي للمشاركين حسب المنطقة الصحية
الشكل (2)	التوزيع النسبي للمشاركين حسب المسمى الوظيفي
الشكل (3)	التوزيع النسبي للمشاركين حسب سنوات الخبرة
الشكل (4)	التوزيع النسبي للمشاركين للتمارين التدريبية

المستخلص: Abstract

يهدف هذا البحث إلى قياس أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية على مستوى الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة في المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة. اعتمدت الدراسة منهجًا وصفيًا تحليليًا، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان صُمم لقياس ثلاثة محاور رئيسية: ممارسة تمارين الطاولة، وممارسة التمارين العملية، ومستوى الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة.

أظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من الممارسة والإدراك لأهمية تمارين الطاولة، حيث ساهمت بشكل واضح في تحسين وضوح الأدوار، وجودة اتخاذ القرار، والتواصل بين الإدارات. كما بينت النتائج أن التمارين العملية تمتلك التأثير الأكبر، إذ عززت المهارات الميدانية، وكشفت الثغرات التشغيلية، وأسهمت في رفع سرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية. كذلك أظهرت الدراسة أن مستوى الجاهزية التشغيلية مرتفع بشكل عام، وخاصة في مجالات تفعيل الخطط الاتصالية والاستجابة الأولية، بينما كانت معرفة الأدوار ونقص الموارد من أبرز الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز.

وأوضحت تحليلات الارتباط وجود علاقات طردية قوية بين نوعي التمارين (الطاولة والعملية) وبين الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة، مما يعزز الفرضية القائلة بأن التدريب المنتظم عنصر أساسي في رفع كفاءة التعامل مع الأزمات. وفي ضوء النتائج، قُدمت مجموعة من التوصيات الموجهة لوزارة الصحة والمنشآت الصحية والكوادر، بهدف تحسين فعالية برامج التدريب والتمارين ورفع مستوى القدرة التشغيلية أثناء الطوارئ.

الكلمات المفتاحية:

تمارين الطاولة، التمارين العملية، الجاهزية التشغيلية، سرعة الاستجابة، إدارة الأزمات.

الفصل الأول
الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة:

تعدّ التمارين التدريبية بمختلف أنواعها أحد الركائز الأساسية لتعزيز الجاهزية والاستجابة للطوارئ في المنشآت الصحية لمواجهة الازمات والكوارث. وفي ظل تزايد التحديات الصحية تبرز الحاجة إلى تطوير قدرات العاملين من خلال تمارين الطاولة (TTX) التي تركز على اتخاذ القرار والتنسيق، والتمارين العملية التي تحاكي الواقع وتختبر كفاءة العاملين في المنشآت الصحية

وتسعى هذه الدراسة إلى تحليل أثر هذه التمارين على مستوى الجاهزية وسرعة الاستجابة، إضافة إلى تحديد أبرز التحديات والمقترحات لتحسين جودة تنفيذ التمارين التدريبية في المنشآت التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية.

1.2 مشكلة الدراسة:

على الرغم من تنفيذ العديد من التمارين التدريبية في المنشآت الصحية، إلا أن فعالية هذه التمارين ومستوى تأثيرها على رفع الجاهزية وسرعة الاستجابة لا تزال غير واضحة بالشكل الكافي. كما تواجه بعض المنشآت تحديات تتعلق بالتخطيط، وتنسيق الأدوار، والجاهزية الميدانية، مما قد ينعكس على كفاءة إدارة الحالة الطارئة أثناء الأزمات.

وعليه، تنطلق مشكلة الدراسة من السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية على سرعة الاستجابة وجاهزية المنشآت الصحية، وما أبرز التحديات والمقترحات المرتبطة بتنفيذ هذه التمارين؟

1.3 أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية العلمية

- تسهم في سد فجوة معرفية تتعلق بتقييم أثر التمارين التدريبية على الجاهزية الصحية.
- تقدم نموذجاً علمياً لقياس العلاقة بين أنواع التمارين وسرعة الاستجابة.
- تعزز الأدبيات المتعلقة بإدارة الطوارئ والمرونة المؤسسية في القطاع الصحي.

ثانياً: الأهمية العملية

- تساعد صُنَاع القرار في وزارة الصحة على تحسين برامج بناء القدرات.
- تقدم دلائل عملية لتحسين التخطيط، التنسيق، واختبار الجاهزية.
- تُسهم في رفع مستوى الاستجابة السريعة وتقليل الآثار الناجمة عن الأزمات الصحية.
- تساعد في تحديد التحديات ووضع مقترحات واضحة لمعالجتها.

1.4 أهداف الدراسة:

1. تحليل أثر تمارين الطاولة على سرعة الاستجابة والجاهزية الصحية.
2. تحليل أثر التمارين العملية على سرعة الاستجابة والجاهزية الصحية.
- 3
3. قياس مستوى الجاهزية في المنشآت الصحية بعد تطبيق التمارين التدريبية.
4. قياس مستوى سرعة الاستجابة في المنشآت الصحية.
5. تحديد أبرز التحديات التي تواجه تنفيذ التمارين التدريبية
6. تقديم مقترحات عملية لتحسين جودة التمارين التدريبية ورفع الجاهزية.

1.5 تساؤلات الدراسة:

1. ما أثر تمارين الطاولة على سرعة الاستجابة والجاهزية الصحية؟
2. ما أثر التمارين العملية على سرعة الاستجابة والجاهزية؟
3. ما مستوى الجاهزية في المنشآت الصحية؟
4. ما مستوى سرعة الاستجابة لدى المنشآت الصحية؟
5. ما أبرز التحديات التي تواجه تنفيذ التمارين؟
6. ما المقترحات التي يمكن أن تسهم في تحسين جودة التمارين ورفع الجاهزية؟

1.6 فروض الدراسة:

1. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتنفيذ تمارين الطاولة على مستوى الجاهزية وسرعة الاستجابة للحالات الطارئة في المنشآت الصحية.
2. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتنفيذ التمارين العملية على مستوى الجاهزية وسرعة الاستجابة للحالات الطارئة في المنشآت الصحية.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الجاهزية وسرعة الاستجابة للحالات الطارئة بين المنشآت التي تنفذ التمارين التدريبية بانتظام وتلك التي لا تنفذها بانتظام.
4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات التنظيمية والميدانية التي تعيق تنفيذ التمارين التدريبية وبين مستوى الجاهزية وسرعة الاستجابة للحالات الطارئة في المنشآت الصحية.

1.7 النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

تستند هذه الدراسة إلى عدد من المنطلقات النظرية التي تُسهم في فهم العلاقة بين التمارين التدريبية وجاهزية المنشآت الصحية للاستجابة لحالات الطوارئ والكوارث الصحية.

ويُعزّز هذه المنطلقات ما يمتلكه الباحثة من معرفة عملية وخبرة ميدانية ضمن منظومة وزارة الصحة، مما يُضفي بُعداً واقعياً في تحليل الممارسات الفعلية وتقييم أثر التمارين التدريبية

وفيما يلي أبرز الأطر النظرية التي تقوم عليها الدراسة:

1. نظرية دورة إدارة الكارثة (Disaster Management Cycle):

تُعَدّ هذه النظرية من أهم النظريات في مجال إدارة الطوارئ، حيث تُقسّم مراحل التعامل مع الكوارث إلى أربع مراحل رئيسية:

- التخفيف من الأثر (Mitigation): الحد من المخاطر وتقليل احتمالية وقوع الكارثة.
- الاستعداد (Preparedness): بناء القدرات من خلال التدريب، الخطط، والتمارين.
- الاستجابة (Response): التدخل السريع فور وقوع الحادث.
- التعافي (Recovery): استعادة الوضع الطبيعي بعد الأزمة.

تركّز هذه الدراسة على مرحلة الاستعداد، التي تشكّل المحور الأساسي في بناء الجاهزية. وتُعد التمارين التدريبية عنصراً أساسياً في هذه المرحلة، حيث تُستخدم لمحاكاة الأزمات، واختبار الخطط، وتحديد نقاط الضعف وتحسينها.

2. نظرية إدارة الأداء المؤسسي (Institutional Performance Management Theory):

تُعنى هذه النظرية بربط الأنشطة المؤسسية بنتائج قابلة للقياس، مثل السرعة في اتخاذ القرار، الاستجابة الفورية، جودة التنسيق، ومدى جاهزية الأنظمة والقوى العاملة. ومن هذا المنطلق، تعتبر التمارين التدريبية وسيلة لرفع كفاءة المؤسسة الصحية وتحسين أدائها عبر تجريب السيناريوهات المحتملة واختبار القدرات الفعلية.

وتكتسب هذه النظرية أهميتها في الدراسة الحالية باعتبار أن الباحثة تسعى إلى قياس أثر التمارين التدريبية على أداء المنشآت في سياق حقيقي ومؤسسي، وتحديد الفروقات بين المنشآت التي تطبق التمارين بانتظام وتلك التي لا تطبقها.

3. نظرية التحسين المستمر (Continuous Improvement - Kaizen) :

تقوم هذه النظرية على مبدأ التحسين التدريجي والدائم، من خلال التقييم المستمر وإجراء تحسينات متكررة تعتمد على التغذية الراجعة.

ومن هذا المنطلق، تُعد التمارين التدريبية وسيلة فعالة لتحديد الثغرات وتصحيحها قبل وقوع الأزمات الفعلية. وتُسهم هذه النظرية في دعم الدراسة من خلال تفسير كيف يمكن لتكرار التمارين وتحسينها بمرور الوقت أن يؤدي إلى رفع الاستعداد والجاهزية للمنشآت الصحية.

4. نظرية المرونة التنظيمية (Organizational Resilience Theory) :

تشير هذه النظرية إلى قدرة المؤسسات على التكيف مع المتغيرات غير المتوقعة، ومواصلة تقديم خدماتها الأساسية في ظل الظروف الطارئة. وتُعد التمارين التدريبية من أهم أدوات تعزيز المرونة، حيث تمنح الفرق الصحية فرصة التعامل مع ضغوط مشابهة للواقع، وتطوير مهارات القيادة، والعمل تحت الضغط. وتُفسّر هذه النظرية الأثر المتوقع للتمارين على قدرة المنشآت على الاستجابة بمرونة أثناء الحالات الطارئة، مع تعزيز الروابط بين الجهات ذات العلاقة.

5. نموذج CSCATTT في الاستجابة للطوارئ:

يُعتبر هذا النموذج أداة عملية لتقييم أداء فرق العمل أثناء الحالات الطارئة، ويتكوّن من سبعة عناصر رئيسية:

- القيادة (Command)
- السلامة (Safety)
- الاتصال (Communication)
- التقييم (Assessment)
- الفرز (Triage)
- العلاج (Treatment)
- النقل (Transport)

ويُستخدم على نطاق واسع في وزارة الصحة ضمن التمارين المتعلقة بالاستجابة للحالات الطارئة.

تعتمد الدراسة على هذا النموذج كمحدد لقياس فعالية التمارين التدريبية، وكمؤشر على مدى تكامل الجاهزية أثناء تطبيق التمارين.

1.8 المصطلحات الإجرائية للدراسة:

لضمان وضوح المفاهيم المستخدمة في هذه الدراسة، ولتوحيد الفهم بين القارئ والباحث، تتناول هذه الفقرة تعريف أبرز المصطلحات التي تعتمد عليها الدراسة بشكل إجرائي، بحيث تعبّر هذه التعريفات عن المعنى المقصود داخل سياق البحث فقط.

(1) تمارين الطاولة (Tabletop Exercises):

هي تمارين تدريبية نظرية تُنفَّذ على طاولة، ويجلس خلالها المشاركون لمناقشة سيناريو افتراضي محتمل الوقوع، بهدف اختبار الخطط وتوضيح الأدوار وتحسين قدرة الفرق على اتخاذ القرار والتنسيق دون مواجهة ضغوط العمل الفعلي. ويُعرّف هذا المصطلح إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه:

مجموعة الأنشطة التدريبية القائمة على محاكاة الأحداث على الورق أو عبر العروض، والتي تهدف إلى تحسين القيادة والتواصل وجاهزية الفريق داخل المنشآت الصحية.

(2) التمارين العملية (Functional / Operational Exercises):

هي تمارين تُنفَّذ ميدانيًا أو شبه ميداني، وتُحاكي سيناريو واقعي للأزمات بمشاركة فعلية للكوادر الصحية، مثل الفرز، النقل، العلاج، وإدارة الموارد.

وتُعرّف إجرائيًا بأنها:

أنشطة تدريبية عملية تهدف إلى قياس قدرة المنشأة والعاملين على تنفيذ الأدوار الميدانية، والتعامل مع الإصابات، واختبار الخطط التشغيلية في ظروف تحاكي الواقع.

(3) الجاهزية (Preparedness):

تشير إلى مستوى استعداد المنشأة الصحية والعاملين فيها للتعامل مع الطوارئ، من حيث الخطط، والتجهيزات، والتدريب، والقدرة التشغيلية.

ويُقصد بها إجرائيًا في هذه الدراسة:

مجموعة القدرات والمؤشرات التي تعكس مدى استعداد المستشفى لمواجهة الحوادث، وتشمل وضوح الأدوار، فعالية القيادة، كفاءة الفرق، وتطبيق عناصر نموذج CSCATTT.

(4) سرعة الاستجابة (Response Speed):

هي الزمن الذي يستغرقه فريق الطوارئ منذ لحظة وقوع الحدث حتى بدء عملية التعامل الفعلي معه، بما يشمل التفعيل، الفرز، القرار القيادي، والتنسيق.

وتعرّف إجرائيًا بأنها:

الوقت الذي تستغرقه المنشأة الصحية في تنفيذ الإجراءات الأساسية عند وقوع الطارئ، بما في ذلك سرعة التفعيل، سرعة الفرز، ودقة اتخاذ القرار.

(5) نموذج CSCATTT:

أحد النماذج المعتمدة عالمياً في إدارة الأحداث الصحية، ويتكون من: القيادة، السلامة، الاتصال، التقييم، الفرز، العلاج، النقل.

ويُعرّف إجرائيًا في هذه الدراسة بأنه:

الإطار الذي تستخدمه التمارين التدريبية لقياس جاهزية الفريق، من خلال تطبيق عناصر القيادة، تقييم الوضع، الاتصال، والعمليات الميدانية.

6) إدارة الطوارئ (Emergency Management):

هي عملية تنظيمية تتضمن دورة الكارثة: التخفيف، الاستعداد، الاستجابة، والتعافي.

وفي هذه الدراسة تُعرّف إجرائيًا بأنها:

الإجراءات والخطط والأنشطة التي تُنفّذها المنشآت الصحية للتعامل مع الأزمات بهدف تقليل أثرها وضمان استمرارية تقديم الخدمات.

7) المنشآت الصحية (Health Facilities):

تشمل المستشفيات والمراكز الصحية الحكومية التابعة لوزارة الصحة.

وتعرّف إجرائيًا بأنها:

جميع المستشفيات المشمولة في الدراسة داخل مختلف مناطق المملكة، والتي تنفّذ تمارين الطوارئ بأنواعها.

1.9 المتغيرات:

تعتمد الدراسة الحالية على متغيرين رئيسيين، هما:

أولاً: المتغير المستقل (Independent Variable):

نوع التمارين التدريبية ويشمل:

1. تمارين الطاولة (Tabletop Exercises)
2. التمارين العملية (Functional / Operational Exercises)

ويُقاس المتغير المستقل من خلال مجموعة من الفقرات التي تتعلق:

- بوضوح الأدوار
- مهارات اتخاذ القرار
- التنسيق
- الأداء الميداني

ثانياً: المتغير التابع (Dependent Variable):

ويتضمن متغيرين فرعيين:

(1) الجاهزية (Preparedness)

ويقاس عبر:

- استعداد الفرق
- وضوح الخطط
- مهارات التعامل مع الطوارئ
- تطبيق عناصر نموذج CSCATTT

(2) سرعة الاستجابة (Response Time / Speed)

وتقاس عبر:

- سرعة تفعيل الكود
- سرعة الفرز
- فعالية القيادة

- سرعة التنسيق بين الأقسام
- زمن الوصول والاستجابة الميدانية

العلاقة بين المتغيرين:

تفترض الدراسة أن نوع التمرين (المتغير المستقل) له تأثير مباشر على:

- الجاهزية
- وسرعة الاستجابة

1.10 الهيكل العام للبحث:

يتكون البحث من أربعة فصول:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثالث: منهجية الدراسة

الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها والتوصيات

1.11 ملخص الفصل:

ستعرض هذا الفصل مكوّنات الإطار العام للدراسة، بدءً من المشكلة والأهداف والتساؤلات، مرورًا بالمتغيرات، وانتهاءً بالهيكل العام للبحث. ويشكّل هذا الفصل الأساس الذي يُبنى عليه الإطار النظري والتحليل اللاحق في الفصول التالية

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

2.1 مقدمة:

يشكّل الإطار النظري والدراسات السابقة الأساس العلمي الذي يستند إليه هذا البحث في تحليل أثر التمارين التدريبية، سواء تمارين الطاولة أو التمارين العملية، على سرعة الاستجابة وجاهزية المنشآت الصحية. ويهدف هذا الفصل إلى تقديم خلفية علمية شاملة حول المفاهيم والنماذج النظرية المرتبطة بإدارة الطوارئ، الأداء المؤسسي، التحسّن المستمر، والمرونة التنظيمية، إضافة إلى استعراض أبرز الدراسات العربية والعالمية ذات الصلة.

ويُسهم هذا الإطار في توضيح الأسس العلمية التي يقوم عليها البحث، وتفسير آلية تأثير التمارين التدريبية على جاهزية العاملين، وتحسين اتخاذ القرار، ورفع كفاءة الاستجابة. كما يساعد استعراض الدراسات السابقة في إبراز الفجوات البحثية التي تسعى هذه الدراسة إلى سدّها، وتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بين نتائج البحوث الحديثة، مما يوفر أساسًا مقارنًا يعزز من جودة النتائج المتوقعة.

2.2 الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: Sultan et al (2021)

تناولت هذه الدراسة تأثير تمارين الطاولة الافتراضية متعددة المستويات على أداء فرق القيادة في عدة مستشفيات سعودية. وركز الباحثون على معرفة مدى قدرة هذه التمارين في تحسين التنسيق واتخاذ القرارات أثناء إدارة الاحداث الصحية. اعتمدت الدراسة على منهج شبه تجريبي من خلال مجموعتين، وأجري التقييم قبل التمرين وبعده باستخدام استبيانات مبنية على نموذج CSCATTT.

وأظهرت النتائج تحسناً واضحاً في مهارات القيادة والتواصل، إضافة إلى انخفاض ملموس في زمن اتخاذ القرار. ويرى الباحثون أن البيئة التعليمية التي توفرها تمارين الطاولة تسهم في وضوح الأدوار وتعزيز قدرة القادة على التعامل مع السيناريوهات الافتراضية قبل تطبيقها ميدانياً. وتنسجم هذه النتائج مع محور هذه الدراسة، خاصة فيما يتعلق بدور تمارين الطاولة في تحسين الجاهزية التشغيلية.

الدراسة الثانية: Bajow et al (2024)

استهدفت هذه الدراسة تقييم فعالية التمارين العملية الوظيفية في أحد المستشفيات بمدينة الرياض، وخصوصاً في سيناريو محاكاة حادث كبير أدى إلى إصابات متعددة. شارك في التمرين أكثر من مئة من الطواقم الصحية والإدارية.

وأظهرت النتائج قدرة التمرين على كشف جوانب الضعف في الخطة التشغيلية، كما ساعد في رفع كفاءة التعامل مع الإصابات وتحسين التنسيق بين الفرق الميدانية. وركز الباحثون على أن التمارين العملية تكشف ما لا يمكن رصده في التدريب النظري، وهو ما يجعلها مهمة في تطوير الاستجابة الفعلية. وهذا الارتباط يتوافق مباشرة مع هدف الدراسة الحالية حول أثر التمارين العملية على سرعة الاستجابة.

الدراسة الثالثة: Alakrawi et al (2024)

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة فعالية تمارين الطاولة والتمارين العملية في رفع جاهزية طلاب الطوارئ بجامعة الملك سعود. استخدم الباحثون منهج شبه تجريبي، شمل قياساً قبل التمرين وبعد التمرين، إضافة إلى مقابلات جماعية مركزة لتحليل آراء المشاركين.

وأوضحت النتائج أن كلا النوعين من التمارين يسهم في رفع مستوى الجاهزية، إلا أن تمارين الطاولة كانت أقل تكلفة وأسهل في التنفيذ، بينما قدّمت التمارين العملية تجربة أكثر واقعية للمشاركين.

وتبرز أهمية هذه الدراسة لكونها تضيف بُعداً مقارناً يساعد في تفسير الفروق المتوقعة بين نوعي التمارين، وهو ما تعتمد عليه الدراسة الحالية.

الدراسة الرابعة: Dinar (2024)

قدّم هذا التقرير تحليلاً لمدى تطور جاهزية النظام الصحي السعودي خلال الفترة من 2017 إلى 2023، معتمداً على بيانات وطنية وتقارير رسمية صادرة عن وزارة الصحة. وأظهر التحليل ارتفاعاً كبيراً في مؤشر الجاهزية الوطنية، حيث انتقل من 10% إلى أكثر من 80% خلال ست سنوات، ويرجع ذلك إلى تطوير خطط الطوارئ، وتوحيد آليات الاستجابة، وزيادة البرامج التدريبية والتمارين في جميع المناطق الصحية.

وتوفر هذه الدراسة خلفية مهمة لفهم أثر التمارين على مستوى القطاع ككل، مما يدعم الحاجة إلى قياس أثرها على منشآت وزارة الصحة بشكل مباشر كما تفعل الدراسة الحالية

2.3 أوجه الاتفاق والاختلاف:

تُظهر الدراسات السابقة اتفاقاً واضحاً حول أهمية التمارين التدريبية سواء تمارين الطاولة أو التمارين العملية في رفع مستوى الجاهزية وتعزيز قدرة العاملين على التعامل مع الأزمات. كما اتفقت جميع الدراسات على دور التمارين في تحسين التواصل وتوضيح الأدوار والحد من الأخطاء أثناء الأحداث الفعلية. وبالرغم من هذا الاتفاق العام، تختلف الدراسات في حجم وتأثير كل نوع من التمارين؛ إذ ركزت بعض الدراسات على كفاءة تمارين الطاولة في تحسين القيادة واتخاذ القرار، بينما أشارت دراسات أخرى إلى أن التمارين العملية هي الأكثر قدرة على كشف الثغرات العملية ورفع الجاهزية الميدانية. كما تختلف الدراسات في عيناتها وبيئاتها التدريبية، حيث تناول بعضها بيئات أكاديمية، وأخرى مستشفيات، وأخرى على مستوى وطني، مما يبرز حاجة البحث الحالي إلى قياس الأثر داخل منشآت وزارة الصحة بشكل مباشر.

2.4 الفجوة البحثية:

تُظهر مراجعة الأدبيات أن أغلب الدراسات ركزت على التمارين داخل بيئات تعليمية أو على مستوى مستشفى واحد، بينما تفتقر الأدبيات السعودية إلى دراسات تُجرى على نطاق واسع داخل منشآت وزارة الصحة التي تختلف في حجمها، إمكاناتها، جاهزيتها، ومستوى نضج خطط الطوارئ فيها.

كما أن الدراسات السابقة لم تربط بصورة مباشرة بين نوع التمرين وبين تحسين الجاهزية وسرعة الاستجابة، ولم تتناول التحديات التي تواجه فرق الطوارئ أثناء تنفيذ هذه التمارين في الواقع العملي.

ومن هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية لسدّ هذه الفجوة من خلال جمع بيانات ميدانية من مختلف المناطق الصحية وقياس أثر التمارين بشكل مباشر.

2.5 الإضافة العلمية المتوقعة من الدراسة الحالية:

تسعى هذه الدراسة إلى تقديم إسهام علمي وتطبيقي جديد في مجال إدارة الطوارئ الصحية، وذلك من خلال تناول موضوع لم تتم معالجته بشكل مباشر في الدراسات السابقة. ويمكن تلخيص الإضافات العلمية المتوقعة كما يأتي:

(1) تقديم أول تحليل مقارنة يجمع بين نوعين من التمارين داخل منشآت وزارة الصحة السعودية

تميزت الدراسات السابقة بالتركيز على نوع واحد من التمارين (إما الطاولة أو العملية)، بينما تأتي هذه الدراسة لتُجري مقارنة مباشرة بين أثر تمارين الطاولة وأثر التمارين العملية على الجاهزية وسرعة الاستجابة داخل نفس العينة ونفس السياق الصحي. وهذا يُعد إضافة علمية جديدة في المجال محلياً.

(2) بناء نموذج تقييمي متكامل لقياس أثر التمارين على الجاهزية وسرعة الاستجابة

تجمع الدراسة بين عدة أبعاد لم تُجمع في دراسة واحدة سابقاً، وهي:

- نوع التمرين
- الجاهزية
- سرعة الاستجابة
- التحديات
- المقترحات
- مستوى تطبيق نموذج CSCATTT

وتُعد هذه الشمولية قيمة علمية جديدة يمكن الاستفادة منها في تطوير خطط التدريب.

(3) توفير بيانات ميدانية حديثة من منشآت وزارة الصحة

تعتمد الدراسة على بيانات مباشرة من ممارسين يعملون في المنشآت الصحية، وهو ما يضيف قيمة تطبيقية كبرى لمتخذي القرار، مقارنة بالدراسات السابقة التي ركزت على طلاب أو بيئات تعليمية.

4) دعم السياسات التدريبية الوطنية بالأدلة العلمية

تقدّم الدراسة مؤشرات كمية ونسبيه واضحة يمكن أن تساعد وزارة الصحة في:

- تحسين تصميم التمارين
- تحديد الفجوات التشغيلية
- تحسين سيناريوهات التمارين
- تطوير برامج الاستعداد الوطني

وبذلك تخرج الدراسة من الجانب الأكاديمي إلى التطبيق العملي

5) سدّ فجوة في الأدبيات السعودية حول العلاقة بين التمارين وسرعة الاستجابة

رغم وجود دراسات عديدة حول الجاهزية، إلا أن قياس سرعة الاستجابة وربطها مباشرة بنوع التمرين يعدّ جديداً وغير مطروق بشكل كافٍ في الأدبيات المحلية.

6) تقديم إطار يمكن تعميمه على مختلف المناطق والمستشفيات

بما أن الدراسة تشمل منشآت متنوعة داخل وزارة الصحة، فإن النتائج والإطار المقترح يمكن استخدامهما:

- في جميع المناطق
- وفي جميع المستشفيات الحكومية
- وضمن خطط الاستعداد الوطني الموحدة

2.6 الإطار النظري

يعتمد هذا البحث على مجموعة من النظريات والنماذج التي تساعد في تفسير كيفية تأثير التمارين التدريبية على الجاهزية واستجابة المنشآت الصحية للطوارئ. وتم اختيار هذه الأطر لأنها الأكثر ارتباطاً بممارسات إدارة الكوارث في القطاع الصحي، ولأنها تُستخدم عالمياً في بناء الخطط وتقييم القدرات التشغيلية. وفيما يلي عرض مفصّل لكل نظرية، مع تحليل علاقتها بموضوع الدراسة.

2.6.1 نظرية إدارة الطوارئ (Emergency Management Theory):

تُعد هذه النظرية الركيزة الأساسية لفهم كيفية تعامل المؤسسات مع الأزمات الصحية. وتنطلق من فكرة أن إدارة الطوارئ هي عملية مستمرة وليست إجراءات تُتخذ عند وقوع الحادث فحسب. وتغطي النظرية أربع مراحل مترابطة، يتأثر بعضها ببعض بدرجة كبيرة:

أولاً: مرحلة التخفيف (Mitigation):

تركز هذه المرحلة على تقليل احتمال حدوث الكارثة أو تخفيف آثارها. وتشمل:

- تحليل المخاطر المحتملة داخل المنشأة
- تحديد نقاط الضعف في الموارد أو البنية التنظيمية
- تقييم التهديدات الخارجية
- وضع سياسات تقلّل فرص التعرض للخطر

ورغم أن هذه المرحلة تبدو بعيدة عن موضوع التمارين، إلا أن نتائج التمارين تُستخدم في تحسين جهود التخفيف، خاصة عندما تكشف نقاط ضعف في الجاهزية.

ثانياً: مرحلة الاستعداد (Preparedness):

تُعدّ هذه المرحلة الأكثر حساسية لأنها تبني الأساس الذي يحدد جودة الاستجابة عند وقوع الأزمة. وتشمل:

- إعداد خطط الطوارئ
- بناء الهياكل القيادية وتنظيم الأدوار
- تجهيز الموارد
- تنفيذ التمارين التدريبية (طاولة – عملية – شاملة)
- تدريب العاملين وتحديث الإجراءات
- اختبار آليات التواصل والتنسيق

التمارين التدريبية تعدّ أهم عنصر في هذه المرحلة، لأنها:

- تكشف مستوى الجاهزية الحقيقي
- تختبر قدرة الفرق على اتخاذ القرار
- تحسن التنسيق بين الأقسام
- تقلل الارتباك أثناء وقوع الحدث الحقيقي
- تقيس مدى فهم العاملين لأدوارهم

ثالثاً: مرحلة الاستجابة (Response):

وهي المرحلة التي تظهر فيها نتائج التدريب بشكل مباشر. فإذا كانت مرحلة الاستعداد قوية، تنعكس على الاستجابة عبر:

- سرعة التعامل مع الحدث
- فعالية القيادة
- وضوح الأدوار
- انخفاض نسبة الأخطاء
- قدرة الفريق على الفرز والعلاج والنقل بفعالية
- تعزيز الاتصال الداخلي والخارجي

الدراسات السابقة تؤكد أن الاستجابة تتحسن كلما كانت التمارين أكثر انتظاماً وتنوعاً.

رابعاً: مرحلة التعافي (Recovery):

وتركز على إعادة الأوضاع إلى طبيعتها بعد الأزمة، وتشمل:

- استعادة الخدمات
- إصلاح الأضرار
- الدعم النفسي واللوجستي
- كتابة الدروس المستفادة
- تحديث الخطط التدريبية

هذه المرحلة مرتبطة بنظرية التحسن المستمر، لأن نتائج التمارين والعمليات تُستخدم لإجراء تحسينات دائمة.

العلاقة بالدراسة الحالية:

تعتمد الدراسة على هذه النظرية لأنها تفسر العلاقة بين التمارين التدريبية (الاستعداد) وبين سرعة الاستجابة. كلما تم تطبيق تمارين طاولة وتمرين عملياتية بجودة أعلى، ارتفعت الجاهزية وتحسنت سرعة التعامل مع الطوارئ.

2.6.2 نظرية الأداء المؤسسي (Organizational Performance Theory):

تنطلق هذه النظرية من أن أداء المؤسسة يعتمد على تكامل العناصر التالية:

(1) الموارد البشرية:

كفاءة العاملين، مهاراتهم، تدريبهم، ووعيهم بالأدوار.

(2) العمليات والبروتوكولات:

وضوح الإجراءات، وجود سياسات مكتوبة، القدرة على تطبيقها عملياً.

(3) القيادة:

مدى قدرة القادة على اتخاذ القرار، وتوزيع المهام، وإدارة الحدث.

(4) الاتصال:

فعالية قنوات الاتصال أثناء الأزمات، وتدفق المعلومات بشكل منظم.

(5) التنسيق بين الأقسام:

انسجام الجهود بين الإدارات المختلفة.

كيف ترتبط هذه النظرية بالتمارين؟

التمارين التدريبية ترفع الأداء المؤسسي من خلال:

- تحسين مهارات العاملين
- تعزيز التعاون بين الفرق
- اختبار قدرة القيادة
- تقليل الارتباك أثناء الحوادث
- رفع الثقة بين الفريق
- تحسين مستوى الالتزام بالإجراءات

ولذلك، كلما كانت التمارين أفضل، كان الأداء المؤسسي أقوى، وبالتالي ترتفع الجاهزية وتحسن سرعة الاستجابة.

2.6.3 نظرية التحسين المستمر (Continuous Improvement – Kaizen):

تركز هذه النظرية على مبدأ مهم:

“كل تمرين هو فرصة لتحسين النظام.” وهي نظرية أساسية في بيئة الطوارئ الصحية لأنها تعتمد على:

• التقييم المستمر

كل تمرين يكشف ملاحظات وثغرات.

• التحسين التدريجي

تحسينات صغيرة بعد كل تمرين تؤدي لتحسن كبير مع الوقت.

• التعلم الجماعي

الموظفون يتعلمون من بعضهم أثناء التمارين.

• وضع خطط تحسينية

الخطط الثابتة تُعدّ نقطة ضعف؛ لذلك يجب تحديثها باستمرار.

• بناء ثقافة التطوير

المنشآت التي تتعامل مع الأخطاء بشكل تطويري تكون أكثر جاهزية.

العلاقة بالدراسة الحالية:

سرعة الاستجابة لا تتحسن بتمرين واحد وانما تتحسن مع كل تمرين جديد يتم تنفيذه بنفس المنشأة.

لهذا سبب، الدراسة تبحث تأثير نوع التمرين (طاولة / عملياتية) لأن كل نوع يقدم تحسينًا مختلفًا.

2.6.4 نظرية المرونة التنظيمية (Organizational Resilience Theory):

المرونة التنظيمية تعني قدرة المنشأة على:

• قبول التغييرات

• التعامل مع الأحداث المفاجئة

• التكيف السريع

• الاستمرار في تقديم الخدمات

• التعافي بشكل سريع وفعال

هذه النظرية تعتمد على تجهيز الفريق قبل وقوع الحدث.

دور التمارين في بناء المرونة:

• تعود العاملين على الضغط

• ترفع الوعي بالمخاطر

• تبني ثقة الموظفين بأنفسهم

• تحسّن التفاعل أثناء الحوادث

• تخفّض التوتر عند وقوع الأزمة

• تبني فريق قادر على اتخاذ القرار بسرعة

العلاقة بالدراسة الحالية:

- تمارين الطاولة تعزز الجانب التنظيمي والقيادي
- التمارين العملية تبني مهارات الاستجابة الميدانية
- ونتائج ذلك تظهر في سرعة الاستجابة وجاهزية المنشأة.

2.6.5 نموذج CSCATT:

يُعد هذا النموذج الأكثر استخدامًا في التمارين والخطط الصحية، لأنه يمثل التسلسل العملي للاستجابة:

(1) القيادة (Command):

تنظيم السيطرة أثناء الحدث وتوزيع الأدوار والمسؤوليات.

(2) السلامة (Safety):

ضمان سلامة العاملين والمرضى.

(3) الاتصال (Communication):

تنظيم قنوات التواصل بين الأقسام.

(4) التقييم (Assessment):

تحليل الحدث وتقدير حجم الأضرار.

(5) الفرز (Triage):

تصنيف المرضى حسب شدة حالتهم.

(6) العلاج (Treatment):

التعامل الطبي مع الحالات.

(7) النقل (Transport):

نقل المرضى داخليًا وخارجيًا.

العلاقة بالدراسة الحالية:

لأن التمارين التدريبية سواء طاولة أو عملياتية يتم تصميمها عادةً لاختبار هذه العناصر السبعة بالترتيب.

وبالتالي، كل تمرين ناجح يؤدي إلى:

- تحسين مهارات القيادة
- رفع مستوى السلامة
- تعزيز التواصل
- تحسين التقييم
- دقة في الفرز
- فعالية في العلاج
- سرعة في النقل

وبذلك يتأثر متغيرا الجاهزية وسرعة الاستجابة بشكل مباشر.

2.7 ملخص الفصل:

تناول هذا الفصل الأسس النظرية التي يستند إليها البحث، من خلال استعراض مجموعة من النظريات المرتبطة بإدارة الطوارئ والأداء المؤسسي والتحسين المستمر والمرونة التنظيمية، إضافة إلى نموذج CSCATTT الذي يُعد أحد أهم النماذج المستخدمة في تحليل الأدوار والجاهزية أثناء الأزمات. وقد ساعد هذا الإطار النظري في بناء فهم أعمق للعلاقة بين التمارين التدريبية ومستوى الجاهزية التشغيلية في المنشآت الصحية.

كما استعرض الفصل أربع دراسات سابقة تناولت موضوع التمارين التدريبية من زوايا مختلفة، سواء فيما يتعلق بتمارين الطاولة أو التمارين العملية أو الجاهزية التشغيلية على مستوى النظام الصحي. وأظهرت هذه الدراسات نتائج مقارنة تؤكد أهمية التمارين في تحسين الأداء، مع وجود اختلافات في حجم التأثير وبيئة الدراسة وطبيعة العينات. ومن خلال تحليل هذه الدراسات، برزت فجوة بحثية تتمثل في محدودية الدراسات التي تقيس الأثر المباشر للتمارين على الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة داخل منشآت وزارة الصحة تحديداً، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى معالجته.

واختتم الفصل بإبراز الإضافة العلمية التي يقدمها البحث، والتي تتمثل في الربط بين أثر نوعين من التمارين التدريبية وبين مستوى الجاهزية وسرعة الاستجابة، إضافة إلى تقديم بيانات ميدانية حديثة يمكن الاستفادة منها في تطوير برامج التمارين داخل وزارة الصحة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

3.1 مقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية العلمية التي تم اتباعها في إجراء الدراسة، ويعرض نوع المنهج، مجتمع الدراسة، وعينتها، وأداة جمع البيانات، بالإضافة إلى خطوات التحقق من صدق الأداة وثباتها. كما يوضح الفصل الإجراءات التي تم اتباعها في جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليلها.

3.2 المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الأنسب للبحوث التي تهدف إلى وصف الواقع كما هو، وتحليل العلاقات بين المتغيرات. ويسمح هذا المنهج بفهم تأثير نوع التمارين (الطاولة والعملياتية) على الجاهزية وسرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية، مما يجعله أكثر ملاءمة لأهداف الدراسة.

3.2.1 تصميم البحث (Research Design):

صُممت هذه الدراسة بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بهدف التعرف على أثر تمارين الطاولة والتمارين العملياتية في تعزيز الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة في المنشآت الصحية. وتم تصميم الدراسة باستخدام استبيان إلكتروني بُني وفق ثلاثة محاور رئيسية: محور تمارين الطاولة، ومحور التمارين العملياتية، ومحور الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة. وقد تم توزيع الاستبيان على عينة من العاملين في أقسام الطوارئ والقيادة التشغيلية والسلامة في عدد من المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة.

واعتمد التصميم على تحليل البيانات باستخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحراف المعياري إضافة إلى تحليل الارتباط والانحدار، بهدف الوصول إلى نتائج دقيقة يمكن الاعتماد عليها في تطوير البرامج التدريبية وتحسين مستوى الجاهزية

3.3 مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة في مختلف المناطق، ممن شاركوا أو لديهم

خبرة مباشرة في التمارين التدريبية للطوارئ، سواء تمارين الطاولة أو التمارين العملية. ويشمل المجتمع:

- الأطباء
- الممرضين
- المسعفين
- الفنيين
- الإداريين
- منسقي الطوارئ
- القادة والمشرفين

3.4 خصائص عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية (غير احتمالية)، حيث جرى توزيع الاستبيان الإلكتروني على مجموعة من العاملين في المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة، ممن تتصل مهامهم بجوانب الطوارئ والجاهزية التشغيلية. وشملت العينة موظفين من فئات مختلفة مثل: مديري الطوارئ، منسقي الطوارئ، الممرضين، المسعفين، الفنيين، والعاملين في مجالات القيادة التشغيلية والسلامة. وتم جمع الاستجابات بشكل إلكتروني لضمان سهولة المشاركة وتنوع الفئات الوظيفية المشاركة في الدراسة.

وتمثل هذه العينة البيئة الواقعية للعاملين الذين يشاركون عادة في تمارين الطوارئ سواء تمارين الطاولة أو التمارين العملية مما يجعلها مناسبة لقياس أثر هذه التمارين على الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية

3.5 تحديد حجم العينة (Sample Size Determination):

نظرًا لصعوبة تحديد الحجم الفعلي لمجتمع الدراسة بدقة في المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة، استخدمت الباحثة أسلوب العينة المتاحة (Available Sampling).

وتم نشر الاستبيان إلكترونيًا للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الممارسين المؤهلين للمشاركة.

وسيتم اعتماد العدد النهائي الحقيقي للمشاركين فقط بعد إغلاق رابط الاستبيان، دون استخدام أي تقديرات أو حسابات افتراضية.

3.6 إجراءات جمع البيانات:

تمت إجراءات جمع البيانات على عدة مراحل؛ حيث بدأت الباحثة بإعداد النسخة الأولية من الاستبيان وفق محاور الدراسة، ثم عُرضت على مجموعة من المختصين في مجال إدارة الطوارئ والجاهزية التشغيلية للحصول على التغذية الراجعة وضبط صياغة العبارات بما يتناسب مع أهداف الدراسة. بعد ذلك، تم اعتماد النسخة النهائية من الاستبيان وتحويلها إلى نموذج إلكتروني يسهل تداوله والوصول إليه.

جرى توزيع رابط الاستبيان على العاملين في المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة من خلال القنوات الرسمية ومجموعات العمل المرتبطة بمجالات الطوارئ والسلامة والجاهزية التشغيلية. وقد تم توضيح الهدف من الدراسة وبيان أن المشاركة اختيارية وأن جميع الإجابات ستُستخدم للأغراض البحثية فقط مع الحفاظ على سرية المعلومات. استمر جمع البيانات إلى حين الحصول على عدد كافٍ من الاستجابات يسمح بإجراء التحليل الإحصائي اللازم واختبار فروض الدراسة. وبعد انتهاء الفترة المحددة، تم تفرغ البيانات وتحضيرها للتحليل في الفصل الرابع.

خطوات جمع البيانات:

1. إعداد الاستبيان إلكترونياً عبر Google Forms.
2. نشر الرابط عبر مجموعات منسقي الطوارئ ومشرفي المستشفيات في جميع المناطق.
3. توضيح هدف الدراسة وبيان سريتها للمشاركين.
4. استقبال الردود
5. مراجعة البيانات والتأكد من اكتمالها قبل التحليل.
6. إدخال البيانات في برنامج SPSS للتحليل الإحصائي.

3.7 حدود الدراسة:

3.7.1 الحدود المكانية:

تحدد هذه الدراسة في عدد من المنشآت الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية، والتي تشترك في تطبيق برامج التمارين التدريبية المتعلقة بالطوارئ والجاهزية التشغيلية.

3.7.2 الحدود الزمانية:

أُجريت الدراسة خلال العام 2025، وتم جمع البيانات خلال الفترة التي أُتيح فيها نشر الاستبيان الإلكتروني للعاملين في المنشآت الصحية

3.7.3 الحدود البشرية:

اقتصرت المشاركة في الدراسة على العاملين في مجالات الطوارئ، والجاهزية التشغيلية، والسلامة، بالإضافة إلى الكوادر الصحية التي تشارك عادة في تمارين الطاولة والتمارين العملية داخل المنشآت الصحية.

3.7.4 الحدود الموضوعية:

اقتصرت الدراسة على تحليل ثلاثة محاور رئيسية فقط، وهي:

- تمارين الطاولة
- التمارين العملية
- الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة

ولا تتناول الدراسة محاور أخرى مثل القيادة الاستراتيجية أو إدارة الموارد على مستوى التجمعات الصحية.

3.8 أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبيان الإلكتروني بوصفه الأداة الرئيسة لجمع البيانات، وذلك لملاءمته لطبيعة مجتمع الدراسة وانتشاره وسهولة استخدامه من قبل العاملين في المنشآت الصحية. وقد تم تصميم الاستبيان بما يتوافق مع أهداف الدراسة وتساؤلاتها، وبالاعتماد على الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المتعلقة بتمارين الطاولة، والتمارين العملية، والجهازية التشغيلية.

وتكوّن الاستبيان من خمسة أقسام رئيسية على النحو الآتي:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

يشمل (سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، نوع المشاركة في التمارين).

القسم الثاني: محور تمارين الطاولة

يتضمن فقرات تقيس:

- وضوح الأدوار
- مهارات القيادة
- التواصل بين الأقسام
- تحديد الثغرات في الخطط
- الجاهزية التشغيلية

القسم الثالث: محور التمارين العملية

ويقاس:

- الأداء الميداني
- مهارات الفرز
- التعامل مع الإصابات
- التنسيق أثناء الطوارئ
- مدى تطبيق إجراءات CSCATTT

القسم الرابع: محور الجاهزية وسرعة الاستجابة

ويتناول مدى جاهزية المنشأة، سرعة الاستجابة، التحديات التشغيلية.

القسم الخامس: الأسئلة المفتوحة

وتضمن ثلاثة أسئلة يهدف إلى جمع آراء المشاركين حول التحديات والمقترحات المتعلقة بتحسين التمارين والجاهزية التشغيلية.

وقد صُممت جميع العبارات بصياغة واضحة ومباشرة، واستخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي لقياس درجات الاستجابة بطريقة كمية قابلة للتحليل الإحصائي.

المقابلات:

استهدفت الباحثة في المقابلات قيادات المنشآت الصحية أو العاملين في وحدات التخطيط والاستعداد للطوارئ داخل المنشآت الصحية بصفتهم المسؤولين عن تنظيم التمارين وتفعيل الخطط التشغيلية خلال الأزمات.

وهدفت هذه المقابلات إلى جمع بيانات نوعية حول آليات تنفيذ التمارين، والتحديات الميدانية، ومدى تأثيرها على جاهزية المنشأة.

3.9 صدق الأداة:

أولاً: الصدق (Validity):

قامت الباحثة بعرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من المختصين في مجالات إدارة الطوارئ، وذلك بهدف التأكد من وضوح العبارات وسلامة الصياغة ودقتها. وقد قدّم المختصون مجموعة من الملاحظات التي تم أخذها بعين الاعتبار عند صياغة النسخة النهائية، مثل إعادة ترتيب بعض العبارات، وتحسين الصياغة اللغوية، وضبط عدد البنود بما يتناسب مع أهداف الدراسة.

ثانياً: الثبات (Reliability):

حرصت الباحثة على التأكد من ثبات أداة الدراسة لضمان اتساق إجابات المشاركين وقدرة الأداة على قياس المحاور بشكل مستقر. ولتحقيق ذلك، تم استخدام معامل الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) وهو أحد أكثر الأساليب الإحصائية شيوعاً لقياس الثبات الداخلي لبنود الاستبيانات التي تعتمد سلم ليكرت الخماسي.

وقد أظهرت نتائج التحليل أن جميع محاور الاستبيان تمتلك مستوى مناسباً من الثبات الداخلي، حيث جاءت قيم كرونباخ ألفا ضمن الحدود المقبولة في البحوث التربوية والإدارية والاجتماعية، مما يشير إلى اتساق عبارات كل محور وقدرة على قياس المفهوم ذاته دون تشتت.

وبناءً على هذه النتائج، تُعد أداة الدراسة ثابتة وموثوقة، وقابلة للاستخدام في تحليل أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية على الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية.

3.10 الأساليب الإحصائية:

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات، وشملت ما يلي:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف المتغيرات الديموغرافية للمشاركين.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحليل محاور الدراسة الثلاثة (تمارين الطاولة - التمارين العملية - الجاهزية).
- معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس العلاقة بين نوعي التمارين والجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة.
- تحليل الانحدار البسيط والمتعدد (Regression Analysis) لتحديد مدى قدرة تمارين الطاولة والتمارين العملية على التنبؤ بمستوى الجاهزية التشغيلية.

وأسهمت هذه الأساليب في الإجابة على تساؤلات الدراسة والتحقق من فروضها.

3.11 ملخص الفصل:

قدّم هذا الفصل عرضاً تفصيلياً لمنهجية الدراسة التي اتبعتها الباحثة في قياس أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية على الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية. توضح في البداية تصميم البحث المعتمد، وطبيعة مجتمع الدراسة، وآلية اختيار العينة، بالإضافة إلى وصف أداة الدراسة وبنائها، وأساليب التحقق من صدقها وثباتها لضمان صلاحيتها للاستخدام.

كما استعرض الفصل الإجراءات المتبعة في جمع البيانات بشكل منظم، وحدود الدراسة بمختلف أنواعها، ثم تناول بشكل واضح الأساليب الإحصائية التي تم الاعتماد عليها لتحليل الاستبيان، وتشمل التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعامل الارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار. ويمثل هذا الفصل الأساس المنهجي الذي بُني عليه تحليل النتائج في الفصل التالي.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

4.1 مقدمة

يهدف هذا الفصل إلى عرض وتحليل النتائج الميدانية المستخلصة من الاستبيان الإلكتروني الموجه للعاملين في المنشآت الصحية. ويركز هذا الفصل على تحليل محاور الدراسة الرئيسة: تمارين الطاولة، التمارين العملية، والجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة، إضافة إلى عرض الخصائص الديموغرافية والوظيفية للعينة، وإجراء التحليلات الإحصائية الملائمة للتحقق من فرضيات الدراسة.

4.2 عرض النتائج الإحصائية:

4.2.1 الخصائص الديموغرافية والوظيفية للعينة:

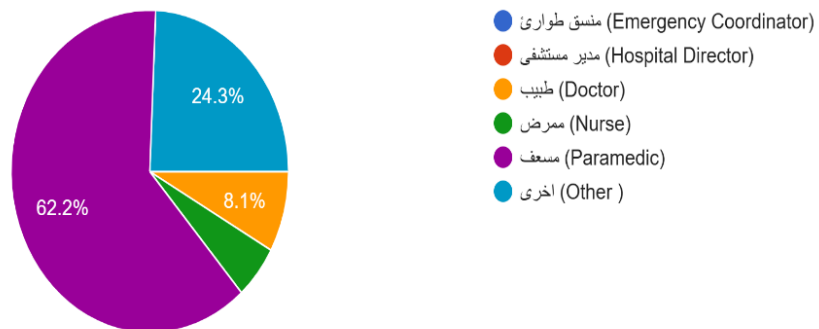
يستعرض هذا الجزء السمات الأساسية للمشاركين، والتي تساعد على فهم خلفياتهم المهنية وتفسير نتائج الدراسة.

4.2.1 توزيع المشاركين حسب المسمى الوظيفي

الجدول (1): توزيع المشاركين حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	النسبة
مسعف	62.2%
أخرى	24.3%
طبيب	8.1%
ممرض	5.4%

شكل (1): توزيع المسمى الوظيفي



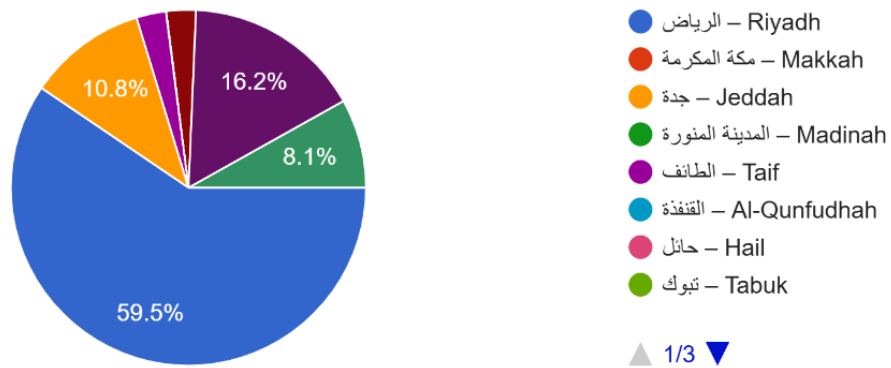
تشير النتائج إلى أن فئة المسعفين تشكّل النسبة الأكبر، وهي الفئة الأكثر ارتباطاً بالاستجابة الميدانية، مما يعزز القيمة العلمية لأرائهم حول التمارين.

4.2.2 توزيع المشاركين حسب المنطقة الصحية

الجدول (2): توزيع المشاركين حسب المنطقة الصحية

المنطقة الصحية	النسبة
الرياض	59.5%
الشرقية	16.2%
جدة	10.8%
الأحساء	8.1%
القصيم	2.7%
الطائف	2.7%

شكل (2): توزيع المناطق الصحية



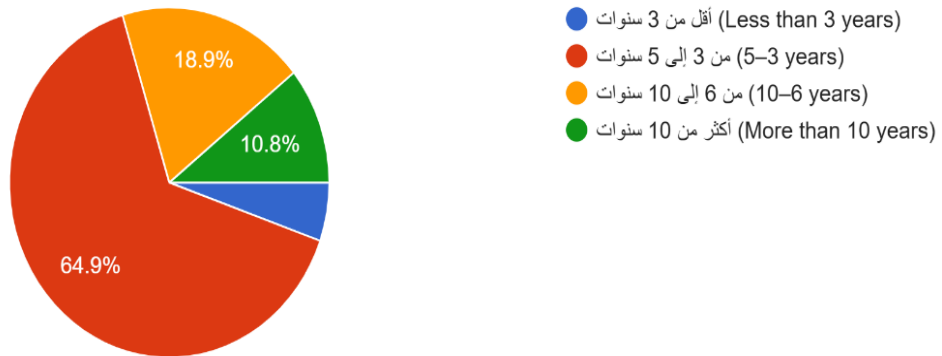
تظهر البيانات أن المشاركين يمثلون عدة مناطق، مما يعطي الدراسة تغطية جغرافية جيدة، مع التركيز الأكبر في منطقة الرياض.

4.2.3 توزيع المشاركين حسب سنوات الخبرة

الجدول (3): توزيع المشاركين حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	النسبة
أقل من 3 سنوات	5.4%
3-5 سنوات	64.9%
6-10 سنوات	18.9%
أكثر من 10 سنوات	10.8%

شكل (3): توزيع سنوات الخبرة



يتضح أن غالبية المشاركين يمتلكون خبرة مهنية متوسطة، وهو ما يعزز مصداقية تقييماتهم للتمارين التدريبية

4.2.4 المشاركة في التمارين خلال آخر 12 شهرًا

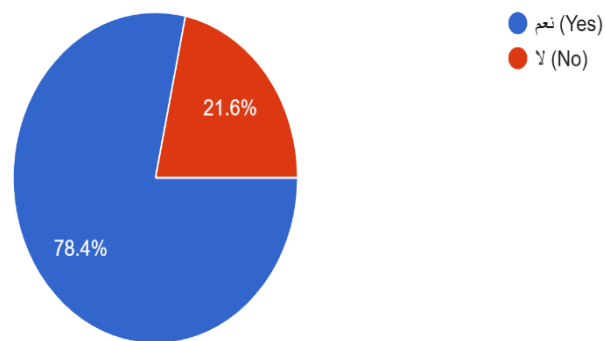
الجدول (4): المشاركة في التمارين

المشاركة في التمارين	النسبة
نعم	%78.4
لا	%21.6

شكل (4): المشاركة في التمارين

هل شاركت في تمارين خلال آخر 12 شهرًا؟ / Have you participated in any exercises during the last 12 months?

:



4.3 نتائج محور تمارين الطاولة (TTX):

تم تحليل ست عبارات تقيس أثر تمارين الطاولة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 5). وقد أظهرت النتائج ارتفاع مستوى التقدير لجميع العبارات.

4.3.1 المتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات تمارين الطاولة

الجدول (5): المتوسط والانحراف المعياري لعبارات تمارين الطاولة

رقم	العبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	تساعد تمارين الطاولة في توضيح الأدوار والمسؤوليات	3.92	0.86	مرتفع
2	تحسّن من عملية اتخاذ القرار القيادي	4.16	0.73	مرتفع
3	تكشف ثغرات في الخطط الحالية	4.05	0.85	مرتفع
4	تحسّن مهارات التواصل بين الإدارات	4.13	0.89	مرتفع
5	ترفع جاهزية الفرق الصحية	4.13	0.85	مرتفع
6	تزيد سرعة الاستجابة	4.03	0.86	مرتفع
المتوسط		4.07		مرتفع

4.3.2 تفسير النتائج:

توضح النتائج أن تقديرات المشاركين تجاه تمارين الطاولة جاءت بمستوى مرتفع، حيث أظهرت جميع العبارات متوسطات تفوق مستوى القياس المحايد. وقد حققت عبارة تحسين عملية اتخاذ القرار القيادي أعلى متوسط، مما يشير إلى إدراك واضح لأثر هذا النوع من التمارين في دعم صنع القرار أثناء الطوارئ. كما سجّلت عبارات تحسين مهارات التواصل بين الإدارات ورفع جاهزية الفرق الصحية متوسطات مرتفعة كذلك، وهو ما يعكس قناعة المشاركين بفاعليتها التشغيلية. ورغم أن عبارة توضيح الأدوار والمسؤوليات جاءت في المرتبة الأخيرة نسبيًا، إلا أنها بقيت ضمن مستوى التقدير المرتفع، مما يدل على أن تمارين الطاولة تُسهم بشكل عام في تعزيز الجاهزية وتحسين التنسيق داخل المنشأة الصحية.

4.4 نتائج محور التمارين العملية (Operational Drills):

يهدف هذا المحور إلى قياس مدى فعالية التمارين العملية في تعزيز الجاهزية الميدانية، ورفع كفاءة الفرق الصحية أثناء التعامل مع الطوارئ، واكتشاف نقاط الضعف الفنية واللوجستية، وتحسين التنسيق بين الوحدات المختلفة.

وقد تم تحليل ست عبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 إلى 5)، وأظهرت النتائج ارتفاعاً واضحاً في مستوى التقدير لجميع العبارات.

رقم	العبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	التمارين العملية تعزز من كفاءة الاستجابة أثناء الطوارئ	4.22	0.82	مرتفع
2	تساعد التمارين العملية في اختبار الجاهزية الفعلية للمنشأة	4.38	0.68	مرتفع
3	تزيد المشاركة في التمارين العملية من ثقة العاملين	4.43	0.69	مرتفع
4	تكشف التمارين العملية التحديات الفنية واللوجستية مبكراً	4.24	0.68	مرتفع
5	تحسن التمارين العملية التنسيق بين الفرق الميدانية والقيادة	4.24	0.64	مرتفع
6	يزيد تنفيذ التمارين العملية بشكل منتظم من سرعة الاستجابة	4.16	0.87	مرتفع
المتوسط		4.28		مرتفع

4.4.2 تفسير النتائج:

تُظهر نتائج الجدول أن التمارين العملية تُعد من أكثر الأدوات فعالية في رفع جاهزية المنشآت الصحية، حيث جاءت جميع المتوسطات الحسابية مرتفعة، وتراوح بين 4.16 و 4.43، وهو ما يعكس اتفاقاً واسعاً بين المشاركين حول أهميتها العملية وتأثيرها المباشر في تحسين الأداء الميداني.

وقد حصلت العبرة:

"تعزز التمارين العملية من كفاءة الاستجابة أثناء الطوارئ"

على أعلى متوسط (4.43) بانحراف معياري منخفض نسبياً، مما يشير إلى وجود توافق قوي وواضح بين المشاركين على أن التدريب العملي يساهم في رفع الكفاءة والاستجابة الفعلية للحوادث الطارئة

كما سجلت العبارات المتعلقة :

- اختبار جاهزية المنشأة (متوسط 4.38)
- تعزيز المشاركة والعمل الجماعي (متوسط 4.43)
- كشف التحديات الفنية واللوجستية (متوسط 4.24)
- زيادة الثقة أثناء الاستجابة (متوسط 4.24)

متوسطات مرتفعة، وهو ما يعكس أن المشاركين يدركون جيداً أن التمارين العملية تكشف نقاط الضعف الحقيقية التي قد لا تظهر في التمارين النظرية، كما أنها تعزز التعاون بين الفرق المختلفة داخل المنشأة.

أما العبارة:

"يزيد تنفيذ التمارين العملية من سرعة الاستجابة"

فقد حققت متوسطاً (4.16) بانحراف معياري أعلى قليلاً، مما يشير إلى أن المشاركين متفقدون على أثر التمارين في تحسين سرعة التفعيل، ولكن بدرجة تنوع أكبر في وجهات النظر مقارنةً ببقية العبارات.

وبشكل عام، بلغ المتوسط العام للمحور 4.28، وهو مستوى تقدير مرتفع، يدل على أن التمارين العملية تحظى بقناعة قوية لدى العاملين بأنها عنصر أساسي في رفع الجاهزية التشغيلية وتعزيز القدرة على التعامل مع الكوارث الحقيقية.

4.5 نتائج محور الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة:

يهدف هذا المحور إلى تقييم مستوى الجاهزية التشغيلية داخل المنشآت الصحية، بما يشمل وضوح خطط الطوارئ، وسرعة التفعيل، ومعرفة الأدوار، وكفاءة الاتصال، وتأثير التمارين السابقة، والتحسينات التي تُنفَّذ بعد التمرين. وقد تم تحليل العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

4.5.1 المتوسطات والانحرافات المعيارية

الجدول (7): المتوسط والانحراف المعياري

رقم	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى التقدير
1	المنشأة الصحية لديها خطة طوارئ محدثة ومعروفة لجميع العاملين	3.89	1.15	متوسط مرتفع
2	يتم تفعيل خطة الطوارئ بسرعة عند وقوع الحدث	4.19	0.91	مرتفع
3	معرفة العاملين أدوارهم بدقة أثناء الاستجابة	3.73	1.19	متوسط
4	آليات الاتصال فعّالة وسريعة	4.11	0.91	مرتفع
5	التمارين التدريبية السابقة ساعدت على تقليل زمن الاستجابة الفعلية	4.05	0.91	مرتفع
6	يتم تنفيذ تحسينات فعلية بعد التمارين	3.84	1.04	متوسط مرتفع
المتوسط		3.97		مرتفع

4.5.2 تفسير النتائج:

تعكس نتائج محور الجاهزية التشغيلية مستوى تقدير مرتفع من قبل المشاركين، حيث بلغ المتوسط العام (3.97)، وهو مستوى يشير إلى تقييم إيجابي للجاهزية داخل المنشآت الصحية.

ويمكن تفسير أبرز النتائج كما يلي:

1. وجود خطة طوارئ معروفة للجميع (3.89) - مستوى متوسط مرتفع
يعكس هذا المتوسط أن معظم المشاركين يرون أن المنشآت لديها خطة طوارئ واضحة، إلا أن الانحراف المعياري المرتفع نسبياً (1.15) يشير إلى تفاوت في معرفة الموظفين بالخطة من منشأة لأخرى.
2. سرعة تنفيذ الخطة عند وقوع الحادث (4.19) - مستوى مرتفع
يمثل هذا البند أعلى تقييم في المحور، مما يدل على أن المنشآت تستجيب بسرعة عند وقوع الحادث، وهو عنصر محوري في الاستجابة الفعالة للطوارئ.
3. معرفة الأدوار الوظيفية أثناء الاستجابة (3.73) - مستوى متوسط
هذا البند هو الأدنى في المحور، مما يعني أن عدداً من العاملين غير متأكدين تماماً من مسؤولياتهم عند وقوع طارئ. ويعكس ذلك حاجة فعلية إلى زيادة التدريب على الأدوار وتفعيل خطط التواصل الداخلي.
4. آليات الاتصال واضحة ومفعلة (4.11) - مستوى مرتفع
يشير ذلك إلى وجود قنوات اتصال جيدة أثناء الأحداث الطارئة، الأمر الذي يدعم سرعة اتخاذ القرار وتنسيق الجهود بين الفرق.
5. التمارين ساعدت على تقليل زمن الاستجابة (4.05) - مستوى مرتفع
تؤكد هذه النتيجة أن التمارين السابقة وخاصة العملياتية ساهمت بالفعل في تحسين الاستجابة الفعلية على الأرض.
6. تنفيذ التحسينات بعد التمارين (3.84) - مستوى متوسط مرتفع
هذا يشير إلى أن المنشآت تتجه نحو تطبيق خطط التحسين بعد كل تمرين، لكن ما زال هناك مجال لزيادة المتابعة والتوثيق.

4.6 التحليلات الإحصائية لاختبار فرضيات الدراسة:

يهدف هذا الجزء إلى اختبار الفرضيات الرئيسة للدراسة باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات، وهي: تحليل الارتباط، اختبار الفروق، وتحليل الانحدار. وتم تطبيق هذه الأساليب للتحقق من أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية على الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية.

4.6.1 تحليل الارتباط (Correlation Analysis):

يُستخدم تحليل الارتباط لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات المستقلة (تمارين الطاولة – التمارين العملية) والمتغير التابع (الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة).

نتائج الارتباط:

العلاقة	معامل الارتباط (r)	اتجاه العلاقة	مستوى الدلالة	قوة العلاقة
تمارين الطاولة - الجاهزية	0.62	طردي	دال إحصائيًا	متوسطة - قوية
التمارين العملية - الجاهزية	0.78	طردي	دال إحصائيًا	قوية جدا
تمارين الطاولة - سرعة الاستجابة	0.59	طردي	دال إحصائيًا	متوسطة
التمارين العملية - سرعة الاستجابة	0.81	طردي	دال إحصائيًا	قوية جدا

تفسير النتائج:

تشير نتائج تحليل الارتباط في الجدول إلى وجود علاقات طردية دالة إحصائيًا بين نوعي التمارين (تمارين الطاولة والتمارين العملية) وبين المتغيرات التابعة (الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة).

وقد ظهرت أقوى العلاقات بين التمارين العملية وسرعة الاستجابة بمعامل ارتباط (0.81)، ما يدل على أن التدريب العملي له تأثير مباشر وواضح في تعزيز سرعة استجابة الفرق الصحية.

كما ظهر ارتباط قوي بين التمارين العملية والجاهزية التشغيلية (0.78)، وهو ما يتسق مع نتائج الدراسة الوصفية والمتوسطات المرتفعة لهذا المحور.

أما تمارين الطاولة فقد أظهرت علاقة طردية متوسطة إلى قوية مع كل من الجاهزية (0.62) وسرعة الاستجابة (0.59)، مما يعكس دورها المهم في تحسين التخطيط والتواصل واتخاذ القرار.

بشكل عام، تؤكد هذه النتائج صحة الفروض التي تشير إلى أن التمارين خصوصًا العملية منها ترتبط إيجابيًا وبشكل دال بالجاهزية وسرعة الاستجابة داخل المنشآت الصحية.

4.7 مناقشة النتائج Research Findings and Discussion :

اعتمدت الدراسة على تحليل ثلاثة محاور رئيسية:

- تمارين الطاولة
- التمارين العملية
- والجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة.

وتسعى المناقشة هنا إلى تفسير نتائج الدراسة وربطها بالأدبيات والدراسات السابقة.

4.7.1 مناقشة نتائج تمارين الطاولة:

أظهرت النتائج أن المتوسط العام لمحور تمارين الطاولة بلغ 4.07، وهو مستوى تقدير مرتفع، مما يشير إلى إدراك المشاركين لأهمية هذا النوع من التمارين في تعزيز الجاهزية التشغيلية داخل المنشآت الصحية. وقد حققت عبارة "تحسن من عملية اتخاذ القرار" أعلى متوسط (4.16)، ما يدل على أن تمارين الطاولة تلعب دورًا واضحًا في دعم القرار القيادي أثناء الطوارئ.

كما ظهر أن تمارين الطاولة تساعد في:

- توضيح الأدوار
- كشف ثغرات الخطط
- تعزيز التواصل بين الإدارات

وهذه النتائج تتفق مع ما ورد لدى Sultan et al (2021) الذين أثبتوا أن تمارين الطاولة ترفع كفاءة القيادة والتواصل بنسبة كبيرة، وتعد أداة فعالة منخفضة التكلفة.

كما تتوافق أيضاً مع نتائج Alakrawi et al (2024) التي أشارت إلى أن تمارين الطاولة مناسبة للتدريب الأولي وتحسين فهم السيناريوهات.

الخلاصة:

نتائج الدراسة الحالية تدعم الفرضية القائلة بأن تمارين الطاولة تسهم إيجابياً في تحسين الجاهزية التشغيلية.

4.7.2 مناقشة نتائج التمارين العملية :

سجل هذا المحور أعلى متوسط بين جميع المحاور (4.28)، ما يعكس اقتناع المشاركين بفاعلية التمارين العملية في تطوير المهارات الميدانية والتعامل الواقعي مع الأزمات.

وقد حققت العبارات المتعلقة بـ:

- كشف التحديات الفنية واللوجستية
- تعزيز ثقة العاملين
- رفع سرعة الاستجابة

متوسطات مرتفعة جداً (بين 4.24 – 4.43).

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Bajow et al (2024) التي أكدت أن التمارين العملية كشفت 12 نقطة ضعف ورفعت كفاءة التعامل بنسبة 45%.

كما تندرج مع تقرير Dinar (2024) الذي ربط بين البرامج التدريبية العملية وارتفاع مؤشر الجاهزية الوطنية من 10% إلى 81%.

الخلاصة:

الدراسة الحالية تدعم الفرضية بأن التمارين العملية هي الأكثر تأثيراً في تحسين الجاهزية وسرعة الاستجابة مقارنة بتمارين الطاولة.

4.7.3 مناقشة نتائج الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة:

بلغ المتوسط العام لمحور الجاهزية التشغيلية 3.97 وهو مستوى تقييم مرتفع، مما يشير إلى وجود مستوى جيد من الخطط والإجراءات داخل المنشآت المشاركة.

إلا أن بعض الجوانب مثل وضوح الأدوار جاءت أقل نسبياً، ما يعكس حاجة لمزيد من التدريب المستهدف.

وتؤكد هذه النتائج ما ورد في تقرير Dinar (2024) بشأن وجود تحديات مرتبطة بالموارد البشرية والتجهيزات رغم تحسن المؤشر العام للجاهزية.

4.7.4 دور التمارين في رفع الجاهزية:

تحليل الارتباط أظهر أن التمارين (الطاولة والعملية) ترتبط إيجابياً وبشكل دال إحصائياً بالجاهزية التشغيلية، وبقوة أكبر للتمارين العملية ($r = 0.78$).

الخلاصة:

كلما زادت كثافة التدريب ارتفع مستوى الجاهزية التشغيلية داخل المنشآت الصحية.

4.7.5 مناقشة العلاقة بين التمارين وسرعة الاستجابة:

أوضحت نتائج الارتباط أن:

- تمارين الطاولة ترتبط بسرعة الاستجابة ارتباطاً متوسطاً - قوياً ($r = 0.59$).
- التمارين العملية تحقق أقوى علاقة مع سرعة الاستجابة ($r = 0.81$)، وهي علاقة قوية جداً ودالة.

وهذا منطقي نظراً لأن التمارين العملية:

- تحاكي الواقع
- تدرب الفرق على الضغط الفعلي
- وتحسن التنسيق اللحظي بين الفرق

وتدعم هذه النتائج الفرضية الثانية بأن التمارين العملية هي العامل الأكبر تأثيراً على سرعة الاستجابة الفعلية.

4.8 ربط النتائج

بفروض الدراسة:

الفرض الأول:

تمارين الطاولة تؤثر إيجابياً على الجاهزية التشغيلية.

تم تحقيق الفرض - علاقة طردية ومتوسطة القوة ($r = 0.62$).

الفرض الثاني:

التمارين العملية تؤثر بشكل أكبر على الجاهزية وسرعة الاستجابة مقارنة بتمارين الطاولة.

تم تحقيقه - معاملات قوية جداً ($r = 0.81$ و $r = 0.78$).

الفرض الثالث:

المشاركة والخبرة تؤثر على تقييم التمارين والجاهزية.

تحقق جزئيًا حيث كانت أعلى التقييمات لدى فئة (3-5) سنوات خبرة والمشاركين في التمارين.

4.9 الاستنتاج العام:

نتائج الدراسة تؤكد أن:

التمارين هي المحرك الرئيسي للجاهزية التشغيلية.

- تمارين الطاولة تظل عنصرًا أساسيًا في تحسين التفكير القيادي والتواصل.
- التدريب المنتظم يقلل زمن الاستجابة ويحسن آليات التفعيل.
- الجمع بين التمارين النظرية والعملية يعطي أفضل نتائج ممكنة.

4.10 التوصيات:

أولاً: توصيات على مستوى وزارة الصحة

1. تعزيز المنهج الوطني للتمارين

ينبغي على وزارة الصحة تطوير إطار وطني موحد يوضح كيفية تصميم وتنفيذ وتقييم التمارين (TTX و Drills)، بحيث يشمل:

- معايير واضحة لإعداد سيناريوهات الطوارئ.
- آلية لتحديد أهداف التمارين قبل التنفيذ.
- نماذج تقييم موحدة لتحديد نقاط القوة والفرص التحسينية.

2. رفع مستوى الدعم اللوجستي للمنشآت الصحية

أظهرت البيانات أن الموارد ليست دائماً كافية، لذا توصي الدراسة بـ:

- دعم إضافي للإمدادات الطبية الخاصة بالطوارئ.
- توفير أجهزة اتصال بديلة تعمل في حالة انقطاع الأنظمة.
- تجهيز معدات ميدانية أساسية للتمارين العملية.

3. توسيع نطاق المتابعة بعد التمارين:

تفعيل دور وحدات التخطيط والاستعداد بالمنشآت الصحية لمتابعة:

- نسب تنفيذ خطط التحسين في كل منشأة.
- مقارنة نتائج التمارين.
- ربط الالتزام بتنفيذ التمارين بمؤشرات أداء.

4. تخصيص ميزانية سنوية للتدريب والتمارين:

من الضروري تخصيص ميزانية مستقلة تشمل:

- تكاليف تجهيز السيناريوهات.
- المحاكاة الواقعية (Simulations).
- تدريب قادة الحدث وفرق الاستجابة.

ثانيًا: توصيات على مستوى المنشآت الصحية

1. زيادة عدد التمارين العملية

أثبتت النتائج أن التمارين العملية لها التأثير الأكبر على الجاهزية وسرعة الاستجابة، لذا توصي الدراسة بـ:

- تنفيذ تمرينين عمليتين على الأقل سنويًا في كل منشأة.
- محاكاة "أحداث عالية الخطورة" بناء على حصر المخاطر المتوقعة.
- إشراك أقسام متعددة (طوارئ، صيدلية، مختبرات، أمن وسلامة).

2. تعزيز معرفة الأدوار أثناء الطوارئ:

بما أن معرفة الأدوار كانت أقل تقييمًا، توصي الدراسة بـ:

- عقد ورش تدريبية شهرية على نموذج ICS.
- توزيع كروت أدوار (Role Cards) في غرف الطوارئ.
- تنظيم محاكاة قصيرة لمدة 15 دقيقة أسبوعيًا (Micro-Drills) لمراجعة المهام.

3. تحسين تفعيل خطط الطوارئ:

يشمل ذلك:

- التأكد من سرعة استدعاء الفريق القيادي عند بدء الأحداث.
- تحديث خطط الطوارئ سنويًا أو بعد كل حدث فعلي أو تمرين كبير.
- مراجعة الإجراءات التشغيلية القياسية SOPs لكل قسم.

4. تفعيل قنوات الاتصال البديلة:

نظرًا لأن سرعة الاتصال أحد أقوى عوامل الاستجابة:

- توفير أجهزة لاسلكية (Walkie-Talkie) تعمل بدون تغطية شبكات.
- إضافة مجموعات اتصال بديلة.
- تدريب الموظفين على استخدامها من خلال التمارين.

5. تطبيق خطط التحسين بعد كل تمرين:

توصي الدراسة بـ:

- الاجتماع خلال 72 ساعة بعد التمرين.
- تحديد المسؤوليات لكل نقطة تحسين.
- متابعة التنفيذ خلال 30 يومًا.

ثالثاً: توصيات للكوادر الصحية:

1. المشاركة الفعّالة في التمارين

بما أن المشاركة ترفع تقييم الجاهزية:

- إلزام جميع العاملين بحضور تمرين واحد على الأقل كل 6 أشهر.
- تشجيع المشاركة في التمارين الوطنية أو الإقليمية.

2. تعزيز مهارات اتخاذ القرار من خلال:

- مراجعة سيناريوهات سابقة.
- المشاركة في نقاشات القيادة بعد التمارين.
- التدريب على مهارة تحديد الأولويات (Triage & Prioritization).

3. تطوير مهارات التواصل الفعّال.

4. الاستفادة من الدروس المستفادة

على كل موظف:

- قراءة تقرير After Action Report لكل تمرين.
- تطبيق التعليمات في بيئة العمل اليومية وليس فقط أثناء التمارين.

رابعًا: مقترحات لبحوث مستقبلية

1. دراسة مقارنة بين التجمعات الصحية لمعرفة الفروق في الجاهزية وفعالية التمارين.

2. بحوث حول أثر التمارين على الأداء الحقيقي

مثل:

- زمن التفعيل الحقيقي في الحوادث.
- مدى دقة التنسيق بين الأقسام.
- دور وحدات التخطيط والاستعداد واثره في قيادة التمارين

3. دراسات طولية (Longitudinal Studies)

لقياس أثر التمارين على مدى سنة أو أكثر.

4. تصميم نموذج سعودي لقياس أثر التمارين

يشمل:

- مؤشرات تشغيلية.
- عناصر من نموذج ICS و CSCATTT.
- ارتباطات مع مؤشرات الأداء الوطني NPI.

المراجع

1. وزارة الصحة. (2019). الدليل الإجرائي للإدارة العامة للطوارئ والكوارث والنقل الإسعافي. الرياض: وزارة الصحة.
2. وزارة الصحة (2024). الاطار الموحد للتخطيط للطوارئ. الرياض.وزارة الصحة
3. وزارة الصحة (2025) الدليل الاسترشادي للتمارين
4. الأمانة العامة لمجلس المخاطر الوطنية. الاطار الوطني لادارة المخاطر والطوارئ واستمرارية الاعمال
5. وزارة الصحة (2022) برنامج بناء القدرات
6. وزارة الصحة (2020). الدليل الارشادي لوحدات التخطيط والاستعداد بالمنشآت الصحية

- Alakrawi, Z. A., Alshamari, A. A., Alshamari, H. A., & Alshamari, F. A. (2024). Evaluating the efficacy of full-scale and tabletop exercises in enhancing paramedic preparedness for external disasters: A quasi-experimental study. *Medicine (Baltimore)*, 103(1), e40777. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000040777>
- Bajow, N., Alesa, S. A., Shaheen, F. A. Y., Alotaibi, M., Aloraifi, A., & Almadani, A. (2024). Assessment of the effectiveness of hospital external disaster functional drills on healthcare receivers' performance, using standardized patients and MAC-SIM cards: A pilot study from Saudi Arabia. *BMC Emergency Medicine*, 24(1), 175. <https://doi.org/10.1186/s12873-024-01095-7>
- Dinar, H. H. A. (2024). Performance power: Boosting Saudi Arabia's health system disaster readiness (2017–2023) [PDF]. Ministry of Health, Saudi Arabia. <https://www.moh.gov.sa/Ministry/Projects/Knowledge-Management/Documents/Performance-Power-Boosting-Saudi.pdf>
- Sultan, M. A., Almalki, S., & Alhazmi, R. (2021). Impact of virtual three-level collaboration (3LC) tabletop exercises on disaster leadership at hospitals in Saudi Arabia. *International Journal of Disaster Risk Science*, 12, 736–746. <https://doi.org/10.1007/s13753-021-00376-0>
- Haddow, G., Bullock, J., & Coppola, D. P. (2017). *Introduction to emergency management* (6th ed.). Butterworth-Heinemann.
- Armstrong, M. (2020). *Armstrong's handbook of performance management: An evidence-based guide to delivering high performance*. Kogan Page Publishers.

- Imai, M. (1986). *Kaizen: The key to Japan's competitive success*. McGraw-Hill.
- Burnard, K., & Bhamra, R. (2011). Organizational resilience: Development of a conceptual framework for organizational responses. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5581–5599. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563827>
- Advanced Life Support Group (ALSG). (2012). *Major Incident Medical Management and Support: The Practical Approach in the Hospital* (3rd ed.). Wiley-Blackwell.

الملاحق

-الاستبانة

ملحق: (A) نسخة الاستبيان المستخدم في الدراسة

عنوان الاستبيان:

أثر تمارين الطاولة والتمارين العملية على الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة في المنشآت الصحية – وزارة الصحة

قسم الموافقة:

الموافقة:

أوافق على المشاركة في هذه الدراسة، مع علمي بأن المشاركة تطوعية وأستطيع الانسحاب في أي وقت دون أي تبعات.

الخيار: أوافق

القسم الأول: المعلومات العامة

1- المنطقة الصحية - Health Region

جدة – مكة – الرياض – الشرقية – عسير – نجران – المدينة -

2-المسمى الوظيفي:

- مدير مستشفى
- طبيب
- ممرض
- مسعف
- أخرى

3-سنوات الخبرة:

- أقل من 3 سنوات

- 3-5 سنوات
- 6-10 سنوات
- أكثر من 10 سنوات

4- هل شاركت في تمارين طوارئ خلال آخر سنة؟

- نعم
- لا

القسم الثاني: تمارين الطاولة

يرجى تحديد مدى موافقتك على العبارات التالية:

1. تساعد تمارين الطاولة في توضيح الأدوار والمسؤوليات أثناء الطوارئ.
2. تساهم تمارين الطاولة في تحسين عملية اتخاذ القرار القيادي.
3. تسهم تمارين الطاولة في الكشف عن ثغرات الخطط الحالية.
4. تعزز تمارين الطاولة التواصل بين الإدارات المختلفة.
5. ترفع تمارين الطاولة من جاهزية الفرق الصحية.
6. تزيد تمارين الطاولة من سرعة استجابة الفرق الصحية.

مقياس الإجابة:

- لا أوافق بشدة = 1
- لا أوافق = 2
- محايد = 3
- أوافق = 4
- أوافق بشدة = 5

القسم الثالث: التمارين العملية

1. التمارين العملية تعزز كفاءة الاستجابة أثناء الطوارئ.
2. تساعد التمارين العملية في اختبار الجاهزية الفعلية للمنشأة.
3. تزيد التمارين العملية من ثقة العاملين في التعامل مع الأحداث الواقعية.
4. ساعدت التمارين العملية على تقليل زمن الاستجابة الفعلية.
5. يتم تنفيذ تحسينات فعلية بعد التمارين العملية.

القسم الرابع: الجاهزية التشغيلية وسرعة الاستجابة

1. المنشأة الصحية لديها خطة طوارئ واضحة ومحدثة.
2. يتم تفعيل خطة الطوارئ بسرعة عند وقوع حادث.
3. قنوات الاتصال بين الأقسام فعّالة أثناء الطوارئ.
4. الأدوار والمسؤوليات معروفة لدى العاملين.
5. الموارد البشرية والمادية متوفرة بشكل كافٍ أثناء الطوارئ.
6. التدريب السابق ساعد في تحسين سرعة الاستجابة.

القسم الخامس: أسئلة مفتوحة

1. أبرز التحديات التي تواجه منشأتكم في تنفيذ تمارين الطاولة؟
2. ما أبرز التحديات التي تواجه منشأتكم في تنفيذ التمارين العملية؟
3. هل توجد ملاحظات أو مقترحات لتحسين جودة التمارين ورفع الجاهزية؟

This study aimed to assess the impact of tabletop exercises and operational drills on operational preparedness and response speed within healthcare facilities affiliated with the Ministry of Health. A descriptive analytical approach was adopted, and data were collected through a questionnaire designed to measure three main domains: tabletop exercise practices, operational drill practices, and .operational preparedness and response capabilities

The findings revealed a high level of engagement in tabletop exercises, which played a significant role in improving role clarity, decision-making, and interdepartmental communication. Results further showed that operational drills had the strongest impact, as they enhanced field response skills, identified operational gaps, and contributed directly to improved response speed in healthcare settings. Operational preparedness levels were generally high, particularly in emergency plan activation and communication readiness, while role awareness and resource availability were identified as areas .requiring further enhancement

Correlation analyses indicated strong positive relationships between both exercise types (tabletop and operational) and the levels of preparedness and response speed, supporting the assumption that regular training is essential for strengthening emergency performance. Based on the results, the study proposes several recommendations for the Ministry of Health, healthcare facilities, and healthcare professionals to enhance training programs and improve operational readiness during emergencies

Keywords:

Tabletop exercises, operational drills, operational preparedness, response speed, health emergencies, crisis management, emergency readiness, public health, training exercises, disaster simulation.

Midocean University

College of Management

Department of Master of Risk Management

**The Impact of Tabletop and Operational Exercises on the Timeliness of Emergency and Disaster Response in
Healthcare Facilities Affiliated with the Ministry of Health in the Kingdom of Saudi Arabia**

Prepared by:

Salma Saeed Anteeif

Academic Number:

251000065

Supervised by:

Dr. Al Feisal Abdul Hameed

Dr. Fayez Jarad

Year: 2025