

المجلة العربية للقانون والإقتصاد وعلوم الإدارة

Arab Journal of Law, Economics and Management Sciences (AJLEMS)

دورية - علمية - محكمة - إقليمية - متخصصة

العدد الثاني / يناير 2025 / الجزء الثاني

تصدر عن

المؤسسة العربية للتعليم والتدريب والتكنولوجيا

رئيس التحرير

أ.د. غنام محمد غنام

استاذ القانون الجنائي وعميد كلية الحقوق جامعة المنصورة (سابقا)

استاذ القانون الجنائي – كلية القانون – جامعة لوسيل – دولة قطر

مدير التحرير

أ.د./ جمال أبو الفتوح محمد أبو الخير

استاذ القانون المدني ووكيل كلية الحقوق – جامعة دمياط

ISSN: 3009 -6901

e-ISSN: 3009 -6928

**تطبيق التدريب بالمحاكاة ودوره في تعزيز استجابة القيادات
لإدارة الأزمات والمخاطر**

**Application of simulation training and its role in enhancing leadership
response to crisis and risk management**

إعداد

د. عبد المعتنى غيث محمد المزروعى

2025

تطبيق التدريب بالمحاكاة ودوره في تعزيز استجابة

القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر

د. عبد المعتي غيث محمد المزروعى

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية التدريب ودوره في تخطيط استراتيجية للوقاية من المخاطر وإدارة الأزمات ومعالجة انعكاسات المواقف الأزمومية. وتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي القيادات بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة، حيث بلغ حجم العينة 400 موظف وتم رصد عدد 200 استقصاء بما يفي الغرض وحجم المجتمع بالتطبيق في معادلة ريتشارد جيجر، في حين أن عينة الدراسة طبقاً لحجم المجتمع وطبقاً للقانون المستخدم فقد قدر حجم العينة بـ 179 مفردة.

وقد أظهرت النتائج أن تطبيقات التدريب بالمحاكاة، بما في ذلك التخطيط والتنفيذ والتقييم، لها تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على إدارة الأزمات. كما أشارت النتائج إلى أن محاكاة الوضع الحالي لها تأثير معنوي على إدارة الأزمات والمخاطر.

وأُسفرت النتائج أن تطبيقات التدريب بالمحاكاة وأبعاده الثلاث لها تأثيراً إيجابياً ذات دلالة إحصائية على إدارة الأزمات، كما يمكن القول أن محاكاة الوضع الحالي له تأثير معنوي على إدارة الأزمات والمخاطر، والمعالجة والتقييم بالمحاكاة له تأثير معنوي على إدارة الأزمات والمخاطر. وقدمت الدراسة عدداً من التوصيات منها، يمكن للتدريب بالمحاكاة أن يساعد في تعزيز مستوى الاستعداد للأزمات والمخاطر، كما يعزز استخدام المحاكاة للوضع الحالي قدرة الفرق على تقييم وتحليل المخاطر وفهم تأثيرها على النظم والمنظمات. وتقديم سيناريوهات واقعية للأزمات المحتملة وتوفير بيئة آمنة لاختبار الاستعداد والتأثيرات المحتملة. يوفر استخدام المحاكاة في التقييم والمعالجة فرصة لتقييم أداء الأفراد والفرق في التعامل مع الأزمات والمخاطر، يسمح التطبيق العملي بالمحاكاة بتجربة اتخاذ القرارات وفهم عواقبها في سيناريوهات واقعية. يمكن للمشاركين أن يقيموا الخيارات المتاحة. وعقد ندوات وملتقيات علمية ومؤتمرات تهدف إلى التعريف بأهمية التدريب بالمحاكاة وأهمية المهارات القيادية والإدارية في إدارة المخاطر والأزمات وطرق وأساليب تفعيلها.

كلمات مفتاحية:

التدريب – المحاكاة – الأزمة – التكيف – الصمود-الكوارث

Application of simulation training and its role in enhancing leadership response to crisis and risk management

Dr.Abdulmotani Ghaith Mohammed Almazroy

Abstract

The study aimed to highlight the importance of training and its role in planning a risk prevention and crisis management strategy and addressing the repercussions of crisis situations. The study population consisted of all leadership staff in the General Directorate of Education in Jeddah Governorate, where the sample size was 400 employees, and 200 questionnaires were recorded, which is sufficient for the purpose and the size of the community in the application of the Richard Jaeger equation, while the sample size according to the size of the community and according to the law used was estimated at 179 units. The results showed that the applications of simulation training, including planning, implementation, and evaluation, have a significant positive impact on crisis management. The results also indicated that simulating the current situation has a significant impact on crisis and risk management. The results showed that simulation training applications and its three dimensions have a significant positive impact on crisis management. It can also be said that simulating the current situation has a significant impact on crisis and risk management, and simulation processing and evaluation have a significant impact on crisis and risk management. The study presented a number of recommendations, including that simulation training can help enhance the level of preparedness for crises and risks, and also enhances the use of simulation for the current situation, the ability of teams to assess and analyze risks and understand their impact on systems and organizations. And presenting realistic scenarios for potential crises and providing a safe environment to test readiness and potential impacts. The use of simulation in evaluation and processing provides an opportunity to evaluate the performance of individuals and teams in dealing with crises and risks. The practical application of simulation allows for the experience of decision-making and understanding its consequences in realistic scenarios. Participants can evaluate the available options. And holding scientific seminars, conferences, and conferences aimed at raising awareness of the importance of simulation training and the importance of leadership and administrative skills in risk and crisis management and methods and ways to activate them.

Key words: Training - Simulation - Crisis - Adaptation – Resilience – Disasters

مقدمة

إدارة الأزمات والمخاطر تشكل ركيزة أساسية لتحقيق رؤية المملكة 2030، إذ تسهم في تعزيز الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي، ورفع مستوى القدرة على التكيف والابتكار، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة وجودة الحياة في المملكة العربية السعودية. في ظل التطورات السريعة التي يشهدها العالم نتيجة الانفجار المعرفي والتطور في الذكاء الاصطناعي، أصبحت إدارة الأزمات أكثر تعقيداً، مما يفرض تحديات على القيادة التربوية لتطوير كفاياتها كما أشار القرني (2021). ومن هنا، تتبنى المؤسسات برامج تدريبية تستهدف تنمية أساليب إدارة الأزمات والمخاطر، بما يشمل التخطيط والتنبؤ، والحد من آثار الأزمات، وتطبيق أفضل الممارسات والسيناريوهات العلمية (Edited by Sanjay، 2024). ويرى بوبكري (2013) أن تكوين قوة بشرية قادرة على معالجة المواقف الطارئة يعتبر عنصراً جوهرياً لنجاح المؤسسات في مواجهة الأزمات. كما يبرز التدريب بالمحاكاة كأحد الأساليب الفعالة في إعداد القيادات، حيث يُمكن المشاركين من تطوير مهاراتهم واتخاذ القرارات الصائبة أثناء الأزمات، كما أظهرت دراسة (Chernigov، 2020). ويعد تصنيف كيركباتريك من أكثر الأدوات استخداماً لتقييم فعالية البرامج التدريبية، مما يعزز من قدرات الموارد البشرية على التعامل مع الأزمات وفق منهجية علمية وشاملة (لافان وآخرون، 2023).

ومن الأساليب التي تم إثبات فاعليتها في تدريب القيادات الأكاديمية أسلوب المحاكاة حيث أكدت دراسة (Chernigov، 2020) على أن التدريب باستخدام المحاكاة يعتبر من أكثر الوسائل فعالية لتعلم المهارات المعقدة. لذلك يعتبر التعامل مع الأزمات والمخاطر قياساً رئيسياً يظهر من خلاله مدى كفاءة القيادات باكتسابهم مهارة الحس الأزموى وقدرتهم على التعامل مع الأزمات والكوارث وفق منهجية مراحل الأزمات والكوارث.

مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة في عدة مظاهر منها:

- افتقار وزارة التعليم لاستراتيجيات فعّالة لإدارة الأزمات والمخاطر والكوارث انعكس بشكل مباشر على أداء الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة وتأثر البيئة المحيطة بها.
- استشعار الدور المهم لدى القيادات الوسطى في استحداث الحس الأزموى وفق المنهجية العلمية الصحيحة التي تسهم في الحفاظ على الأرواح والممتلكات.

- تجاهل بعض المؤسسات والمنظمات الحكومية والخاصة لاستراتيجية إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث في بيئات العمل سواء بعدم تدريب منسوبيهم على التعامل معها، أو إسنادها لغير المتخصصين.
- الابتعاد عن المصادقية في تطبيق شعاراتها، والخلط بين استراتيجية إدارة الأزمات والمخاطر والأمن والسلامة والصحة المهنية والمخاطر والالتزام، مما ساهم بعدم وجود نماذج موحدة لتقييم للمخاطر وعدم وجود خطط للحالات الطارئة والتنبؤ بالمخاطر قبل حدوثها أو التعامل الارتجالي أثناء حدوثها.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- كيف يمكن أن تعزز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر من خلال تطبيق التدريب بالمحاكاة في الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة؟
- ما هي الآليات المناسبة لتوحيد نماذج تقييم المخاطر ووضع خطط طوارئ شاملة للتعامل مع الأزمات قبل وأثناء حدوثها في الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة ؟
- ما دور التدريب وبناء القدرات في تحسين قدرة المؤسسات التعليمية على مواجهة الأزمات والكوارث في الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة ؟
- كيف يمكن الاستفادة من التجارب الدولية في تطوير استراتيجيات فعالة لإدارة الأزمات والمخاطر في بيئات التعليم في الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة ؟
- ما هي التحديات التي تواجه تطبيق إدارة الأزمات والمخاطر بشكل متكامل داخل البيئة التعليمية في الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة؟

أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة أهميتها من الجانب العلمي عبر تعزيز الدراسات في استراتيجيات إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث، والتحقق من دور التدريب والمحاكاة في تطوير أداء القيادات والموارد البشرية، وبناء نموذج علمي لفهم العلاقة بينهما. أما من الجانب العملي، فتركز على تحسين إدارة الأزمات في قطاع التعليم بالمملكة من خلال التنبؤ بالمخاطر، وضع السيناريوهات، وتعزيز التفكير النقدي، بما يدعم تنفيذ خطط استراتيجية فعالة وتجنب الأخطاء الإدارية.

أهداف الدراسة:

تعتبر إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث نشاط رئيسي لأي منظمة، ويتمثل الهدف الرئيسي من وراء هذه إبراز دور وأهمية التدريب في تخطيط استراتيجية للوقاية من المخاطر وإدارة الأزمات،

ومعالجة انعكاسات المواقف الأزمومية. كما تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. كيف يمكن لإدارة الأزمات والمخاطر، أن يكون لها دور في أثر وتطوير أداء المؤسسات والحفاظ على الأرواح والممتلكات.
2. ما هي الآثار المتوقعة لاستراتيجية إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث على أداء المؤسسات والهيئات.
3. التعرف على مزيد من أساليب وبرامج تقييم المخاطر وخطط المحاكاة في إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث.
4. التعرف بدقه على ماهية إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث وأهمية تفعيلها داخل بيئات العمل.
5. تسليط الضوء على الدور الذي تقوم به استراتيجيات إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث، في اتخاذ القرارات العليا للمنظمة.
6. التعرف على المعوقات التي تعترض تنفيذ إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث في الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة.
7. دور إدارة الأزمات والمخاطر في تعزيز التنمية المستدامة وتحقيق أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وفق رؤية المملكة العربية السعودية 2030 .

مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

- **التدريب (Training):** عرف العديد من الباحثين مصطلح التدريب، ويكاد يكون هناك اتفاق على تعريفه، حيث يشير التدريب إلى ذلك النشاط المنظم والمخطط له، لتزويد المتدربين بمهارات ومعارف وخبرات متجددة لتجعلهم لائقين لشغل وظائفهم بكفاءة وإنتاجية عالية (عثمان، 2015: 47). ويمكن تحديد التعريف الإجرائي للتدريب على أنه "النشاط الذي يكسب المتدرب المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لرفع كفاءته في مجال عمله".
- **المحاكاة (SIMULATION):** هي نماذج لعالم الواقع يؤدي المتعلمون فيه الأدوار المختلفة ويحللون من خلاله المشكلات ويتخذون القرارات، وتعتبر أحد أساليب التعلم التي تعتمد على نشاط التعلم وتقوم على الربط بين النظرية والتطبيق في مواقف أكثر واقعية تساعد على تبسيط المادة التعليمية وتوصلها إلى المتعلمين بطريقة مشوقة وجذابة (اللقاني، والجمل، 2019: 153).
- **الأزمة:** تعبر عن حالة غير عادية خارجة عن نطاق السيطرة، وينتج عنها توقف لحركة العمل أو هبوطها بشكل غير معتاد، وبالتالي إعاقة تحقيق الأهداف المطلوبة في الوقت المحدد لها (نصر، 2018: 5).

– إدارة الأزمات: تعني كيفية التغلب على الأزمات بالأدوات العلمية والإدارية المختلفة وتجنب سلبياتها والاستفادة من إيجابياتها (الخصري، 2013: 11).

حدود الدراسة

– الحدود المكانية: جدة - المملكة العربية السعودية

– الحدود البشرية: القيادات بالمؤسسات الحكومية/الموظفين (عينة الدراسة، القيادات والموظفين بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة)

– الحدود الزمانية: 2023 - 2024

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة التي تناولت التدريب بالمحاكاة، وخاصة فيما يتعلق بالقيادات واستجاباتهم في إدارة الأزمات والمخاطر والكوارث، مساهمة قيمة في مجال العلوم السلوكية والإدارة. هذه الدراسات أظهرت فوائد متعددة لاستخدام التدريب بالمحاكاة في تطوير مهارات القادة والاستجابة وإعدادهم للتعامل مع سيناريوهات الأزمات والمخاطر المعقدة.

كما أظهرت الدراسات أن التدريب بالمحاكاة يوفر بيئة آمنة وتفاعلية للقادة لممارسة مهارات القيادة في سياقات واقعية. يتعلم المشاركون فيها كيفية التعامل مع ضغوط الوقت واتخاذ القرارات الصائبة في ظروف غير مستقرة، وذلك من خلال تجربة سيناريوهات محاكاة تقترب إلى حد كبير من الواقع. هذا يتيح للقادة فرصة لاكتساب الخبرة والتحسين المستمر في مهاراتهم دون تعريض الحياة البشرية والممتلكات للخطر، كما تشير الدراسات إلى أن التدريب بالمحاكاة يعزز القدرة على التعاون والتواصل الفعال بين القادة وفرق العمل في سياقات الأزمات والمخاطر. يتيح للمشاركين تجربة التفاعل مع أعضاء الفرق المختلفة وتبادل المعلومات واتخاذ القرارات المشتركة. هذا يساهم في تعزيز التنسيق والتعاون المؤسسي الذي يعد أمرًا حاسمًا في إدارة الأزمات والمخاطر. ومن هذه الدراسات مايلي:

1. دراسة (ياسمين علاء الدين، ٢٠٢١) بعنوان: "دور المناعة التنظيمية في مواجهة الأزمات داخل التنظيمات، دراسة حالة لشركة أرامكو" وذلك من خلال استخدام الدراسة للمنهج التحليلي، ومنهج المسح الاجتماعي، بالتطبيق على دراسة ميدانية باستبيان إلكتروني على عينة قوامها (183) مبحوثا بالشركة محل الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: وجود أثر لنظم المناعة التنظيمية والتي تتمثل في الذاكرة التنظيمية، والجينات التنظيمية، والتعليم التنظيمي، وهي مجتمعة في استراتيجيات إدارة الأزمات الوقائية

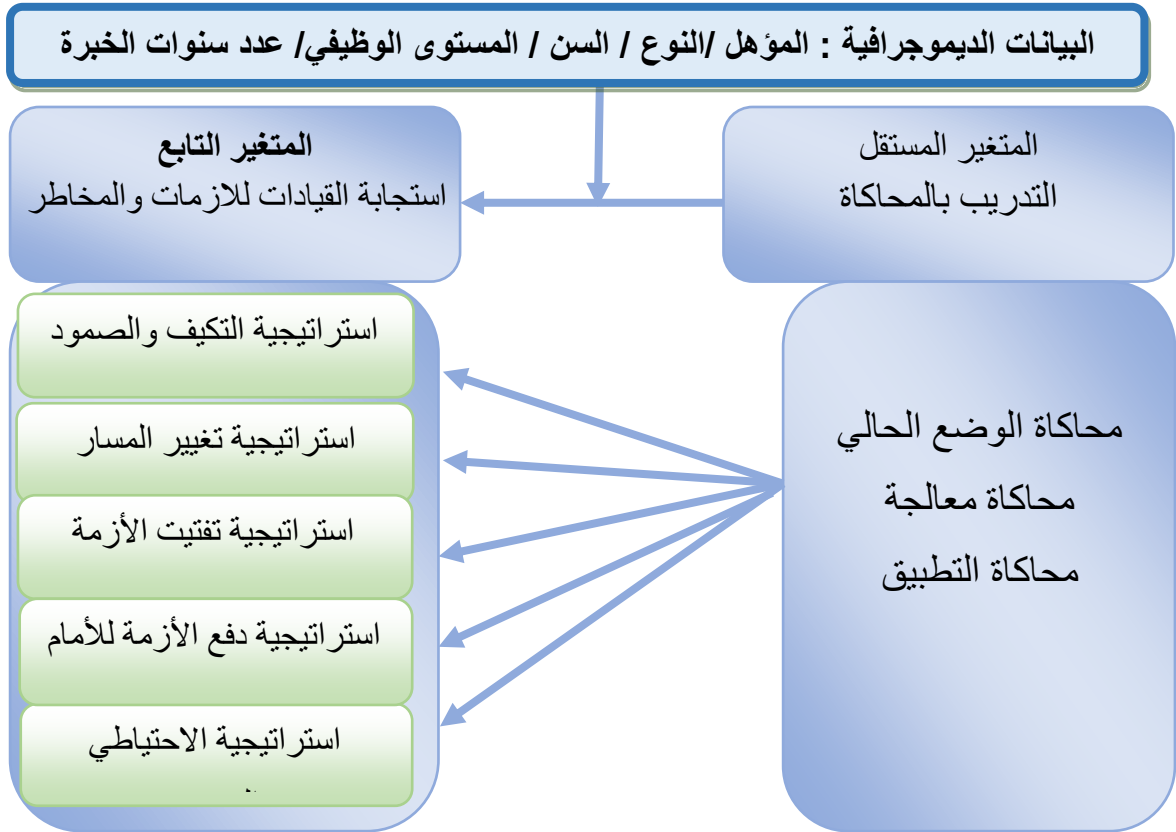
والعلاجية، وكذلك تبني الشركة محل الدراسة الإجراءات العلاجية لإدارة الأزمات بعد وقوعها، ومبادراتها أيضاً على تخفيف أضرار الأزمة بعد وقوعها للحد من اتساع أثارها ، وتحاول الشركة محل الدراسة الاستفادة من التجارب والدروس السابقة ، والعمل على تدريب العاملين بها من أجل تطوير مهاراتهم ، وفق خطط منهجية مبرمجة ، وكذلك تعقد جلسات عصف ذهني لتحليل الانحرافات لإيجاد الحلول لها، وتوظف ذاكرتها في حالة اتخاذ قرارات، وتسترجع خبراتها السابقة من الذاكرة من أجل تجنب الانحرافات.

2. دراسة (ساجد ناصر حسين، ٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى تشخيص واقع متغيرات البحث القيادة الاستراتيجية وتأثيرها على إدارة الأزمات في الشركة العامة للصناعات الفولاذية لما لها من دور مهم في إدارة الأزمات والتقليل من حدوثها للشركة المبحوثة بصورة خاصة والشركات الأخرى بصورة عامة التابعة إلى وزارة الصناعة والمعادن، فضلا عن توضيح المفاهيم النظرية لمتغيرات البحث إذ تضمن الإجابة عن التساؤلات المتعلقة بمشكلة البحث ومنها (هل هناك تأثير للقيادة الاستراتيجية في إدارة الأزمات)، واعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي في إنجازها وقام باختيار عينة قصدية من الإدارة الوسطى المتمثلة بمدراء الأقسام ومسؤولي الشعب بالإضافة إلي المدير، الاستنتاجات لعل من أبرزها، وجود ارتباط العام للشركة ومعاون المدير العام، وقد افرز البحث عددا من قوي بين القيادة الاستراتيجية وإدارة الأزمات وصحة تأثير القيادة الاستراتيجية في إدارة الأزمات كما اشتمل البحث أيضا على عدد من التوصيات أهمها ضرورة قيام الإدارة العليا في الشركة المبحوثة بزيادة اهتمامها بالقيادة الاستراتيجية بأبعادها لما لها من دور مهم في القدرة على التنبؤ والتصور والمحافظة على المرونة وتمكين الآخرين لإحداث التغيير الاستراتيجي عند الضرورة والذي يؤدي إلى جعل الشركة في مقدمة الشركات المنافسة من حيث زيادة أرباحها.

3. دراسة (إسراء إدريس احمد، ٢٠١٩) هدفت الدراسة إلي التحقق من واقع نظم المحاكاة في مديرية الدفاع المدني الفلسطيني، والتحقق من قدرة العاملين في فرق الطوارئ على تطبيق نظم المحاكاة، ومدى تأثير ذلك على رفع كفاءة العاملين خلال اللزمات والكوارث، وذلك لتفادي عواقب الكوارث والمخاطر التي يتعرض لها قطاع غزة واستخدم الباحث المنهج الوصفي والتحليلي للبيانات وتم توزيع عدد (٣١١) من الاستبيانات، وتم استرداد (١٩٨) استبانة بنسبة استجابة قدرها (63.5%)، واستخدم برنامج التحليل الإحصائي لتحليل البيانات، وقد أظهرت نتائج الدراسة، توفر نظم المحاكاة لدى مديرية الدفاع المدني بوزن نسبي (69.30)، كما لوحظ بانه توجد تعبئة للموارد البشرية بنسبة (65.67%)، كما اتضح تمتع

فرق الدفاع المدني بالمهارات الفردية بنسبة (73.96%) أيضا اتضح وجود علاقة ارتباط موجبة بين نظم المحاكاة وكفاءة أداء موظفي فرق الطوارئ في الدفاع المدني خلال الأزمات ، ومن أهم التوصيات للدراسة ضرورة إجراء تقييم دوري لعمل فرق الطوارئ بعد إجراء المحاكاة من أجل الكشف عن نقاط القوة وتعزيزها، ونقاط الضعف ومعالجتها.

نموذج البحث:



شكل (1) المصدر: من إعداد الباحث (في ضوء الدراسات السابقة)

فرضيات الدراسة:

حدد الباحث الفرض الرئيسي في: يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين تطبيق التدريب بالمحاكاة ودوره في تعزيز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر.

ويمكن تقسيم ذلك لعدد من الفروض الفرعية:

- يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين محاكاة الوضع الحالي وإدارة الأزمات والمخاطر (بالتطبيق على الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة).
- يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين المعالجة والتقييم بالمحاكاة وإدارة الأزمات والمخاطر (بالتطبيق على الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة).

– يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم
إدارة الأزمات والمخاطر (بالتطبيق على الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة).

الإطار النظري:

أولاً: التدريب بالمحاكاة

التدريب بالمحاكاة يعزز قدرة القيادات على مواجهة الأزمات والمخاطر عبر محاكاة سيناريوهات
واقعية، مما يطور مهارات اتخاذ القرارات السريعة وتحسين التنسيق تحت الضغط. ويعد أداة فعالة
لربط النظرية بالتطبيق، مما يعكس أثره الإيجابي على الأفراد وبيئة العمل في ظل التطورات
المتسارعة عالمياً (أمبوسعيدى، والبلوشي، 2009؛ بوداود، 2023).

التطور التاريخي للمحاكاة

ذكر Fowlkes (1998) مراحل تطور المحاكاة كما يلي:

- المرحلة الأولى: استخدمت المحاكاة في الصين والهند منذ حوالي 3000 سنة قبل الميلاد
باستخدام لعبة الشطرنج في التدريبات العسكرية (Fowlkes, 1998).
- المرحلة الثانية: بعد الحرب العالمية الثانية، استخدم رجال الاقتصاد وإدارة الأعمال
المحاكاة لشرح العمليات الاقتصادية والإدارية (Fowlkes, 1998).
- المرحلة الثالثة: في الخمسينات من القرن العشرين، بدأت المحاكاة تُستخدم في التعليم
والتدريب المهني والعلوم السياسية (Fowlkes, 1998).

مفهوم المحاكاة : Concept of Simulation

المحاكاة هي أسلوب تعليمي يعتمد على تمثيل مواقف واقعية لتدريب الأفراد على اتخاذ القرارات وتطوير
المهارات. وقد عرفها العديد من الباحثين مثل (محمد، 2018: 60) و(النجار، 2016: 63) على أنها أداة
تسمح بتجربة مواقف محكومة بناءً على قواعد واضحة. كما عرّفها (اللقاني والجمال، 1996) بأنها نماذج
للعالم الحقيقي حيث يتخذ المتعلمون القرارات ويحللون المشكلات في بيئة تعليمية محاكاة. و(محي الدين
سعد الله، 2014) يراها برامج حاسوبية تتيح للمتعلم التحكم في متغيرات البيئة التدريبية. وتعتبر المحاكاة
أداة فعالة في تدريب الأفراد على التعامل مع الأزمات والمواقف غير المتوقعة، كما هو الحال في تدريب
رواد الفضاء عبر أنظمة محاكاة متقدمة مثل الواقع الافتراضي (NASA, 2023). يُستخدم هذا النوع من
التدريب بشكل متزايد في مجالات متعددة مثل الطب والهندسة والطيران.

أهمية المحاكاة:

1. تستجيب المحاكاة ومستحدثاتها التكنولوجية لجميع التطورات في مفهوم التعليم، وتقدم إمكانيات كبيرة للمتعلم سواء كان فردياً أو جماعياً كما ذكر (توفيق، 2017).
2. المحاكاة هي واحدة من أهم أنواع لعب الأدوار التي يمارس فيها المتعلمون أسلوبهم وكأنهم في الحياة الواقعية من أجل تحقيق أهداف معينة ضمن قواعد وقوانين محددة (نبيل عبدالهادي، 2004).
3. عبر أسلوب المحاكاة وتطبيق التكنولوجيا التعليمية يمكن خلق بيئة تعلم افتراضية تعرض الأشياء بشكل ثلاثي الأبعاد (إستيتية، سرحان، 2007).
4. المحاكاة تعتبر أداة قيمة في عدة مجالات نظراً لإمكاناتها الواسعة وفوائدها العديدة مثل: توفير التكاليف، تقليل المخاطر، تحسين القرارات، تدريب فعال، فهم أفضل للظواهر المعقدة، تطوير المنتجات، واختبار الأفكار، مما يعزز الأداء والابتكار في الصناعات المختلفة مثل الطب والهندسة والتدريب.

أنواع المحاكاة

كان للعلماء زوايا متعددة في النظر حيال هذا الأمر وهذا ما ذكر في الفلسفات السابقة، وهنا نقول كان هناك الكثير من التوجه حيال تصنيف المحاكاة فيما يلي: (Kim, S., Park, 2017)

أولاً: التصنيف من حيث الاستخدام: ولهذا التصنيف أسلوبين

- 1- **أسلوب محاكاة ديناميكي:** يعتبر هذا أحد أساليب المحاكاة الذي يهتم بتطبيق مفاهيم نظرية النظم الاقتصادية والاجتماعية بغرض بيان وفهم كيف تؤثر العلاقات السببية للسياسات والقرارات وهيكل النظام والتأخر في ردود الفعل اتجاه المتغيرات المفاجئة في أحد عناصر النظام وأيضا على سلوكه واستقراره. ويهدف إلى بيان التعديلات المطلوبة في السياسات والقرارات حتى يحقق أهداف المؤسسة واستقرارها.
- 2- **أسلوب طريقة مونت كارلو:** تستخدم هذه الطريقة في حل المشاكل التي تغلب عليها الطبيعة الاحتمالية وحيث يكون من الصعب إجراء التجارب بصورة حقيقية وتعرف على أنها محاكاة بأساليب العينة وتحتوي على التوزيع الاحتمالي للمتغير محل الدراسة ثم معاينته من هذا التوزيع بواسطة الأرقام العشوائية ويطلق عليها الطريقة الخطية أو الطريقة التربيعية فهي من الخطوات التي يمكن أن نستخدمها في توليد الأرقام العشوائية، (البدوي، 2017: 124).

ثانياً: التصنيف وفقاً للهدف: ولهذا التصنيف قسمين:

1- محاكاة أوضاع: من خلاله يكون المتعلم له دور أساسي في خطوات العمل من تشغيل وتجريب , بمعنى أنها ليست مجرد تعلم قواعد وخطواتها , كما هو الحال في الأنواع السالفة, حيث بات دور المتعلم هو اكتشاف استجابات مناسبة لمواقف خلال تكرار المحاكاة, ويمكن للمشاركين التدريب وفق لأدوارهم من خلال تقديم رؤية واضحة للواقع الفعلي. (Lestari, 2019 Paripurno ET, Nugroho ARB)

2- محاكاة معالجة: في هذا النوع لا يلعب المتدرب أي دور بل يعتبر مراقب ومجرباً خارجياً وعليه أن يلاحظ ويتخيل ويربط العلاقة داخل النظام ومن ثم يتعلم مدى تأثير عناصر النظام بعضها على بعض ويستفيد من تلك التغييرات في السلوك (إسماعيل, 2014: 56).

ثالثاً: التصنيف طبقاً للغرض: ولهذا التصنيف ثلاثة محاور:

1- محاكاة للتحسين المستمر: يستعمل هذا النوع بهدف زيادة فعالية الأفراد داخل المدرسة عن طريق الانضمام في جمعات عديدة متنافسة ومختلفة لإثارة الوعي بحاجات ورغبات الآخرين وهذه المواقف والسمات هي أكثر أهمية من حل مشكلات الحياة مع التركيز على المهارات والنفسيات والإجراءات، بذلك تصبح المحاكاة مفيدة في زيادة الإدراك الشخصي للمؤثرات السلوك الفردي للآخرين.

2- محاكاة للممارسة: انتشر استخدام ذلك النوع لتشجيع التطوير في المهارات الفنية والإدراكية في العلاقات الشخصية داخل العمل ويعتمد ذلك على نوع من المهارة المراد اكتسابها.

3- محاكاة لتشجيع التفكير والتطبيق: يستخدم هذا النوع عندما يكون الفرد على علم ووعي بأساليب العمل وخطواته التي من خلالها يتم إنجاز العمل على أكمل وجه، ومن هنا لا بد من تكامل التفكير مع الممارسة وذلك لأن ممارسة الأعمال وحدها لا تكفي لإنجاز الأعمال، كما أن التفكير وحده لا يكفي فنلاحظ أن التفكير من غير ممارسة سيؤدي إلى تظليل وعدم واقعية لذلك فلا بد من التكامل بين الممارسة والتفكير في تطبيق خطوات العمل داخل المؤسسة (بلحاجي, 2018: 52).

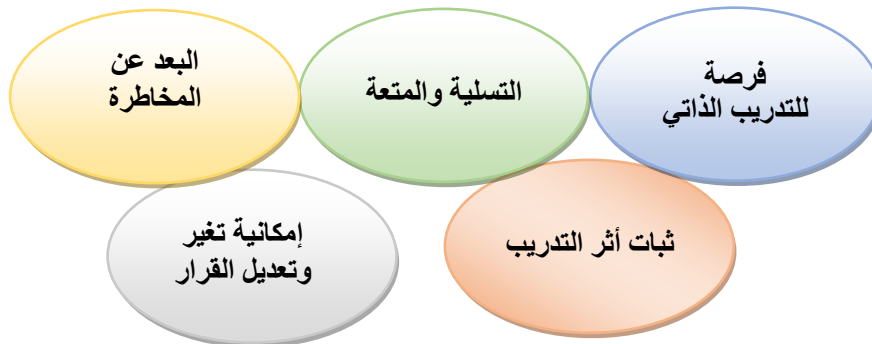
وقد ذكر (Averill M.law 2015) الخبير في مجالات النمذجة بالمحاكاة في جامعة اريزونا العديد من النظم الرياضية المختلفة التي تستخدم للنمذجة وتحليل سيناريوهات المحاكاة. بعض هذه النظم الرياضية:

1. **نماذج التوزيعات الاحتمالية:** تستخدم هذه النماذج لتمثيل وتوليد البيانات العشوائية في سيناريوهات المحاكاة، مثل توزيعات اليواسون والتوزيع الطبيعي.

2. نماذج سلاسل ماركوف: تُستخدم لوصف عمليات الانتقال المتسلسلة في سيناريوهات المحاكاة، حيث يتم فرض افتراضات معينة على الحالات المستقبلية بناءً على الحالات السابقة.
 3. نماذج المحاكاة المونت كارلو: تستخدم تقنيات المحاكاة العشوائية لتقدير نتائج سيناريوهات متعددة، مما يسمح بتحليل المخاطر والنتائج المحتملة.
 4. نماذج المحاكاة المبنية على العوامل: تستخدم مجموعة من الكيانات المتفاعلة (العوامل) لنمذجة سيناريوهات معقدة، مثل أنظمة التنقل أو الأنظمة الاجتماعية.
 5. نماذج النظم الديناميكية: تستخدم معادلات تفاضلية أو فروق لوصف التفاعلات والتغيرات المستمرة في سيناريوهات المحاكاة.
 6. نماذج الشبكات: تستخدم الرسوم البيانية والنظريات الشبكية لنمذجة التفاعلات والعلاقات في سيناريوهات المحاكاة المعقدة.
- وطورت العديد من الأدوات التقنية الحديثة التي تعتمد على تقنية VR و AR وغيرها من البيئات المعززة للواقع الافتراضي، ومن بين أبرز المعاهد العلمية والجامعات التي تقدم هذه الاستراتيجيات التدريبية (معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT، وجامعة ستانفورد)، (الراجحي، الهام، 2021)

مميزات أسلوب المحاكاة في التدريب

بيّن (إسماعيل، 2014: 36) أن أهم مميزات التدريب باستخدام المحاكاة تتمثل في إتاحة الفرصة للمتدربين بممارسة التدريب الذاتي بعيداً عن أسلوب التلقين النظري، مما يؤدي إلى ثبات أثر التدريب لدى المتدربين، إضافة إلى إشاعة جو من المتعة المصحوبة بالتنافس في برامج التدريب. وأضاف فريدريك (Frederick, 2018) أن المحاكاة تسمح للمتدربين تجربة نتائج قراراتهم المختلفة، وبالتالي تتيح فرص تعديلها وتحسينها، كما أنها تمتاز بالمرونة في تغيير القرارات إذا ما ثبت أن القرار المتخذ يشمل جوانب قصور معينة دون أن يؤثر التغيير على المنظمة كونه قراراً تجريبياً، ويمكن تلخيص مميزات استخدام أسلوب المحاكاة في الشكل التالي:



شكل (2) مميزات أسلوب المحاكاة بالتدريب (Frederick, 2018)

عيوب استخدام أسلوب المحاكاة في التدريب:

ذكر فريديريك (Frederick, 2018) أن من المعوقات التي قد تواجه تطبيق أسلوب المحاكاة إيجاد سيناريوهات ومواقف واقعية تماماً، كما أوضح (النجار, 2016: 152) أن من المآخذ على أسلوب المحاكاة ارتفاع تكلفته بجانب بقية أساليب التدريب المختلفة مع صعوبة نقل ردود الأفعال من البيئة التدريبية إلى البيئة الحقيقية، وبين دافورين (Davoren (n.D)، أن من عيوب استخدام أسلوب المحاكاة محدودية السيناريوهات، حيث أن تلك السيناريوهات في الغالب- مصنوعة من قبل المدربين، وبالتالي قد تكون موضوعاتها محدودة ومحصورة وفقاً لخبرات وتجارب ومعارف المدربين فقط، قد لا توفر المحاكاة التدريب الكافي لتطوير بعض المهارات الشخصية مثل التفاوض أو التواصل الفعال، وقد تكون الاستجابة العاطفية اثناء المحاكاة محدودة وغير قادرة على تقديم تجارب تشمل العواطف والتوترات التي يمكن مواجهتها في الواقع.

تدريب القيادات باستخدام أسلوب المحاكاة:

يهدف استخدام أسلوب المحاكاة في التدريب إلى تقليل الأخطاء في الواقع، ومعالجة فجوات المعرفة والمهارات، مع توفير فهم أفضل لسيناريوهات العمل، والطول الممكنة، كما يركز أسلوب المحاكاة إلى تحقيق فهم أسرع للمهارات والممارسات الحديثة في المجالات المختلفة، (نصر, 2018: 12).

وذكر فريديريك (Frederick, 2018) أنه من خلال أسلوب المحاكاة، يتم وضع المتدربين موضع الأشخاص الحقيقيين ليقوموا بحل المشكلات، والاستجابة للمواقف والأحداث المتنوعة التي يتعرضوا لها، بهدف بناء خبرة وتجربة حقيقية وواقعية تتدرج من السهل إلى الأكثر تعقيداً، وبناء عليها يتم تكوين الكيفية التي سيتم من خلالها اتخاذ القرارات المناسبة في البيئة الحقيقية المختلفة. وهناك يتم تحقيقها من خلال تطبيق مراحل أسلوب المحاكاة لتدريب القيادات تتمثل فيما يلي (Law, 2015):

تحديد المشكلة ووضع الأهداف:

1- تحديد المشكلة: يتم استخدام ذلك الأسلوب لمواجهتها ويتطلب ذلك تحديد كل ما تريده الجامعات وإنجازه وتحديد الوسيلة لقياس درجة تحقيق هذه الأهداف وتحديد المشكلة تحديداً واضحاً من أجل استخدام الأسلوب أفضل استخدام ويكون الغرض من الدراسة واضح بالتالي يسهل عملية التوجيه والتطوير.

2- **بناء النموذج الخاص بنظام محل الدراسة:** في تلك المرحلة فيتم تحديد المدخلات والتميز بين المتغيرات الخاضعة للتحكم وغير الخاضعة داخل الجامعات التي تؤثر في نظام العمل ومراحله.

3- **اختبار النموذج وتصحيحه:** تمثل تلك المرحلة أهم مراحل أسلوب المحاكاة، وهو غير يسير، ويعني الإجابة على السؤال التالي: هل النموذج الذي تم اختياره وبناءه يمثل فعلاً حل المشكلة محل الدراسة؟ كما يجب أن يكون النموذج غير معقد ويتصف بالمرونة وأن تعطي التطبيقات المتماثلة له نفس النتائج في كل مره ويكون النموذج صحيح إذا كانت النتائج في المحاكاة يمكن مقارنتها بالنظام الحقيقي.

4- **إجراء التجارب على النموذج:** فالتجارب هي جوهر أسلوب المحاكاة وذلك لأنها تساعد على وضع الإجابات لكل الأسئلة التي تنتج أثناء عمليات المحاكاة ويؤدي إلى القدرة على القيام بالقياس السليم لأزمة المدخلات والعمليات والمخرجات وتدوين الملاحظات المطلوبة وتسجيل البيانات وبذلك يستطيع فيها الفرد اتخاذ القرار الصحيح.

5- **تقييم النتائج:** نماذج أسلوب المحاكاة يتم تنفيذها يدوياً أو على الحاسب الآلي وبمجرد الحصول على النتائج الأولية لا بد تقرير ما إذا كانت هنا كحاجة للقيام بالمزيد من التجارب أم لا وهل تشير النتائج إلى الحاجة إلى إعادة بناء أو تحسين النموذج الأصلي أولاً.

متطلبات استخدام أسلوب المحاكاة في التدريب القيادات:

أوضح (إسماعيل, 2014: 35) أن استخدام أسلوب المحاكاة يتطلب تحقيق الشروط التالية:

- 1- أن يتضمن برنامج التدريب ممارسة مهارات متعددة وعدم التزامه بمهارة واحدة.
 - 2- أن تتوفر مستويات متعددة للمهارة الواحدة في البرنامج التدريبي.
 - 3- أن يتم تحقيق أداء معياري لكل مهارة بحيث يرتفع ذلك الأداء بشكل مستمر.
- إضافة إلى ما سبق، أورد (النجار, 2016: 84) عدة شروط ملزمة لتطبيق أسلوب المحاكاة وهي:
- 1- أن يتم تهيئة بيئة التدريب لتكون مماثلة لبيئة العمل في الظروف الحقيقية.
 - 2- أن يقوم المسؤولين عن التدريب بتجهيز موقع التدريب بالوسائل والأدوات اللازمة.
 - 3- أن يتم التدريب على يد فريق تدريبي على دراية تامة بطرق وأساليب العمل القائمة في المؤسسة.

ثانياً الأزمات والمخاطر

تشكل المهارات القيادية في أوقات الأزمات والكوارث محوراً مهماً ترتكز عليه مختلف النشاطات في المنظمات الأمنية والمدنية على حد سواء، فقد أصبحت القيادة الحكيمة الواعية لما يدور حولها

أمر لا غنى عنه لترشيد سلوك الأفراد وحشد طاقاتهم وتعبئة قدراتهم، وتنسيق جهودهم، وتنظيم أمورهم توجيههم نحو تحقيق الأهداف والغايات المرجوة.

مفهوم الأزمة

تُعتبر الأزمة نقطة تحول هامة تتسم بالتحدي والتقلبات السريعة، وقد تكون فرصة لتحفيز التغيير والتحسين في مختلف المجالات، بما في ذلك السياسة والاقتصاد. في المنظور الإسلامي، يُنظر إليها كمحنة ربانية وفرصة للإصلاح (السكرانة، 2009؛ عبد الهادي محمد، 2011).

تعريف إدارة الأزمة

تُعرّف إدارة الأزمة من خلال مجموعة من المفاهيم التي تركز على استراتيجيات التعامل مع الأزمات باستخدام أدوات إدارية وعلمية، مثلما وصفها الخضيرى (1993) بأنها وسيلة للتغلب على الأزمات وتجنب سلبياتها، في حين عرفها الدهلكي (2015) كإدارة للطوارئ والتخطيط لمواجهة الحالات الطارئة التي لا يمكن تجنبها. بينما أشار العبادي وزوين (2016) إلى أنها عملية تنظيمية تهدف لحماية سمعة المنظمة، في حين يرى جاسم (2011) أنها تتطلب الاستجابة السريعة والفعالة لتقليل المخاطر والأضرار المحتملة.

تعريف المخاطر

المخاطر تُعرّف حسب تعريف (ISO/IEC Guide 73) بأنها العلاقة بين احتمال وقوع حدث والآثار المترتبة عليه. في قاموس الأعمال، تُعرّف المخاطر على أنها "احتمال حدوث ضرر أو خسارة أو أي حدث سلبي نتيجة لنقاط ضعف داخلية أو خارجية، ويمكن تجنبها باتخاذ إجراءات وقائية". كما يُعرّف الخطر بأنه احتمال الخسارة نتيجة لعدم اليقين، حيث يشير مدى خطورة المساعي إلى احتمال أكبر أو أقل للخسارة (كريستوفر وليامز وآخرون).

بعض المفاهيم ذات الصلة بالأزمات

1. **الكارثة:** هي حدث يتسبب في تدهور حاد في الوضع الاجتماعي والاقتصادي والبيئي للمجتمع المتضرر، ويتطلب استجابة سريعة لمواجهتها (الأمم المتحدة). ويعرف (ديبيناث وآخرون، 2022) الكارثة هي حدث أو ظاهرة كارثية مفاجئة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالكوارث والخسائر البيئية والإصابات البشرية والخسائر الاقتصادية والنظام الاجتماعي.
2. **السلامة:** هي الحالة التي تتحقق من خلال اتخاذ التدابير الوقائية لحماية الأفراد، الممتلكات، والبيئة من المخاطر والحوادث المحتملة.

3. **الحادثة:** هي حدث غير متوقع يحدث في وقت ومكان معين، يتسبب في إصابات أو أضرار بالمتلكات أو البيئة.
4. **المشكلة:** هي مرحلة من مراحل الأزمة، تمثل عائقاً يعيق تحقيق الأهداف ويمكن أن تكون تمهيداً للأزمة (سليم بطرس، جلد، 2009).
5. **التهديد:** يمثل مرحلة الإنذار المبكر لما قد يحدث مستقبلاً من مشكلات، ويشير إلى خطر يواجه شخصاً أو مجموعة من الأشخاص أو ممتلكاتهم.

الخصائص العامة للأزمات والمخاطر:

1. **غير متوقعة:** تحدث بشكل مفاجئ، قد تكون نتيجة لحوادث طبيعية أو أحداث غير متوقعة مثل الهجمات الإرهابية (Understanding Crisis and Disaster, 2019).
 2. **تأثيرات واسعة النطاق:** تؤثر على البشر، البيئة، الاقتصاد، البنية التحتية والمؤسسات، وتؤدي إلى خسائر بشرية ومادية كبيرة (Global Risks Report 2021).
 3. **طابع الطوارئ:** تتطلب استجابة سريعة وفورية مثل إجلاء السكان وتوفير الإغاثة الطبية (Emergency Response and Resilience, 2018).
 4. **غير مسبقة:** تنسم بالحجم والتعقيد غير المسبوق مما يزيد من تحديات إدارتها (The Global Risks Report 2022).
 5. **تأثير عابر للحدود:** تتجاوز الأزمات الحدود الجغرافية وتتطلب تعاوناً دولياً لمواجهتها (Global Trends Paradox of Progress, 2017).
 6. **تهديد الأمن:** تمثل خطراً يهدد الأمن.
 7. **المفاجأة وضيق الوقت:** تستحوذ على بؤرة الاهتمام وتحتاج إلى اتخاذ قرارات سريعة.
 8. **نقص المعلومات:** قلة دقة المعلومات المتاحة بسبب حالة الأزمة وعدم توافر تفاصيل كافية.
- متطلبات إدارة الأزمات وفقاً لـ(الظاهر، 2018: 71):**

1. وجود نظام متكامل من البيانات والمعلومات.
2. الاعتماد على استراتيجية التغيير المخطط.
3. تشجيع روح المبادرة والإبداع.
4. تفعيل المشاركة في اتخاذ القرار.
5. مرونة الهياكل وأساليب العمل.
6. تعزيز الخبرات الفردية في المجالات الإدارية.

7. إيجاد نظم حديثة وفعالة للمراقبة والمتابعة.

خطوات وطرق التعامل مع الأزمة:

عناصر ملخصه للأزمات:

1. تقدير الموقف الأزموي: يحتاج المدير إلى تقييم دقيق لأبعاد الموقف في ظل المناخ المتوتر للأزمة.
2. تحليل الموقف الأزموي: دراسة الموقف وعناصره لكشف المصالح الحقيقية والأهداف غير المعلنة وراء الأزمة.
3. التخطيط العلمي للتدخل: وضع الخطط والبرامج لمواجهة الأزمة وحشد القوى اللازمة.
4. التدخل لمعالجة الأزمة: التدخل بعد إعداد جيد وحسابات دقيقة لمواجهة الأزمة.

مراحل الأزمة:

1. الاحتكاك: تظهر نتائج غير مألوفة، ويمكن للإدارة الناجحة أن تتعامل معها بشكل احترافي من خلال اتخاذ قرارات مناسبة.
2. المواقف الساخنة: تحدث صراعات بين الأفراد أو الأفراد والنظم، ويجب على الإدارة معالجة المواقف الساخنة بفعالية قبل تطورها.
3. اشتعال الموقف: إذا فشلت الإدارة في التعامل مع الاحتكاك، قد يتصاعد الموقف إلى أزمة أكبر، ويحتاج إلى تدخل سريع وفعال.
4. الصدام والتدهور: تحدث عندما تفشل الإدارة في التعامل مع الأزمة في المراحل السابقة، مما يؤدي إلى تدهور الوضع وصعوبة التحرك بشكل صحيح.

عوامل تدهور الموقف في المرحلة الرابعة:

- تعدد المسؤولين المتخذين للقرارات.
- تضارب القرارات والمسؤولين.
- تركيز الجهود على الخسائر الشخصية أكثر من معالجة الأزمة.
- دخول أطراف جديدة تزيد من تعقيد الوضع.

مبادئ إدارة الأزمات والمخاطر:

لإدارة المخاطر العديد من المبادئ التي يؤدي إتباعها إلى زيادة كفاية العمل وتحقيق الأهداف"، (العتيبي، 2007م: 18) تتمثل فيما يلي:

- مبدأ التخصص وتقسيم العمل: لأنه يؤدي إلى تحقيق كفاية عملية الإدارة.

- مبدأ السلطة والمسؤولية: يجب أن تكون السلطات والمسؤوليات متوازنة، وأن يكون هناك وضوح في توزيع المسؤوليات والمهام والسلطات والصلاحيات.
- مبدأ الثواب والعقاب: فليس المحسن كالمسيء، فمن يحترم النظام يكافأ، ومن يخالف يعاقب.
- مبدأ وحدة الأمر: منعا لحدوث تضارب يشيع الاضطراب ويبدد الجهود.
- مبدأ إخضاع المصلحة الفردية للمصلحة العامة: فالمصلحة العامة مقدمة على غيرها.
- مبدأ المركزية: يجب أن يكون هناك جهة مركزية واحدة لها الصلاحية في اتخاذ القرار.
- مبدأ التسلسل الهرمي وتدرج السلطات: بحيث يكون هناك سرعة في توصيل التوجيهات والتعليمات اللازمة لعملية المواجهة.
- مبدأ الترتيب: بمعنى وضع كل شيء في مكانه المناسب سواء بالنسبة للأجهزة أو الأفراد أو المعدات أو المساعدات أو غيرها.
- مبدأ العدل والمساواة: في معاملة المتضررين والمنكوبين.

استراتيجيات إدارة الأزمات والمخاطر:

استراتيجية إدارة الأزمات تمثل إطاراً جماعياً للخيارات والقرارات التي يتم اتخاذها من خلال المنظمة استجابة لحدوث أزمة ما، فيكون الهدف من الاستراتيجية هو وضع خطة للمؤسسة من أجل تجاوز الأزمة، لذا يجب أن يكون تحديد استراتيجيتك قبل أي خطوة أخرى في تخطيط إدارة الأزمات.

تختلف الأزمة من حيث نوعها وشدتها وأسبابها، والهدف من مواجهة الأزمات هو السعي بالإمكانات البشرية والمادية المتوفرة إلى إدارة الموقف، لذلك يعد أسلوب التعامل مع الأزمات المحدد لمدى كفاءة الإدارة على مواجهتها. وعليه توجب أن يخضع التعامل مع الأزمات للمنهج الإداري العلمي لتأكيد عوامل النجاح وحماية الكيان الإداري من أي متغير وإفرازات غير محسوبة حاضرا أو مستقبلا (عبدالعال، 2009:50).

1. استراتيجية التكيف والصمود

التكيف والصمود Adaptation And Resilience هما مفهومان يُستخدمان لوصف قدرة الأفراد والأنظمة على التأقلم والتكيف مع التحديات والظروف المتغيرة. يشير التكيف إلى القدرة على التعايش والتكيف مع التغيرات المحيطة، سواء كانت تغيرات في الظروف البيئية أو الاجتماعية أو الشخصية (Lazarus & Folk man, 1984)).

ويشير التكيف Adaptation إلى التعديلات في النظم البيئية أو الاجتماعية أو الاقتصادية استجابة للمؤثرات المناخية الفعلية أو المتوقعة وآثارها. ويشير إلى التغييرات في العمليات والممارسات والهياكل لتخفيف الأضرار المحتملة أو الاستفادة من الفرص المرتبطة بتغير المناخ. بعبارة بسيطة، "تحتاج البلدان والمجتمعات إلى تطوير حلول التكيف وتنفيذ الإجراءات اللازمة للاستجابة لآثار تغير المناخ الحالية والمستقبلية" (UN).

أما الصمود Resilience يشير إلى القدرة على مواجهة التحديات والمصاعب والصمود أمامها بشكل فعال. يمكن أن يكون الصمود مرتبطاً بالقدرة على تحمل الضغوط النفسية والعاطفية، والمثابرة في مواجهة الصعاب والمواقف الصعبة، والتحمل في ظل الظروف الصعبة (Davidson&connorK2003).

2. استراتيجية تغيير المسار

تستخدم هذه الاستراتيجية في حالة الأزمات البالغة والتي لا يمكن وقف تصاعدها أو التعامل مع قوة الدفع المولدة لضغوطها، وهنا لا بد من تغيير مسار الأزمة إلى مسارات بديلة، كمحاولة لتحقيق نتائج طيبة تعويضاً للخسائر التي أفرزتها الأزمة وذلك من خلال تغيير مسارها، ويركز التكتيك المستخدم فيها على خلق مسارات فرعية للأزمة، أو تصدير الأزمة لخارج المجال الأزموى، أو استثمار نتائج الأزمة بشكلها الجديد لتعويض الخسائر السابقة. (محمد، 2018: 101).

3. استراتيجية تفتيت الأزمة

تستخدم لتفتيت الأزمات الكبيرة من خلال دراسة القوى المتحالفة مع الأزمة وتحديد المصالح المتعارضة بين الأطراف، مما يساعد في تقليل الضغط وتحويل الأزمة إلى أزمات فرعية يمكن السيطرة عليها بشكل تدريجي.

4. استراتيجية دفع الأزمة للأمام

تهدف إلى تسريع تفاعل الأطراف المشاركة في الأزمة لزيادة الخلافات والصراع بينهم، وتستخدم عندما تتكفل قوى غير متشابهة بهدف صناعة الأزمة أو تسريب معلومات خاطئة، مما يسرع من تفاقم الأزمة.

5. استراتيجية المخزون الاحتياطي

يتم تجديد نقاط القوة والضعف، ومصدر الأزمة، ويتيح ذلك إمكانية تكوين مخزون احتياطي وقائي يمكن استخدامه إذا حصلت الأزمة، وتستخدم هذه الطريقة غالباً في المنظمات الصناعية عند حدوث أزمة في المواد الخام أو نقص في السيولة، (بن كردم 2005: 30) وان هذه الاستراتيجية تعتمد على فلسفة

نظرية" حافة الخطر وحد الأمان" والتي تتطلب المعرفة المتعمقة بنقاط الضعف الجوهرية في المنظمة والتهديدات التي تواجه هذه المنظمة، وتحديد النقاط التي يمكن لقوى الأزمة أن تخترق المنظمة من خلالها (عياد، 2015: 34).

6. استراتيجية الوفرة الوهمية

تلجأ الإدارة لاستخدام استراتيجية الإيهام بالوفرة المالية في الأزمات السريعة ذات التأثير الكبير على المجتمع، بهدف تخفيف القلق بين أصحاب المصالح. وتقوم هذه الاستراتيجية على نشر إشاعات عن وفرة الموارد المالية في المنظمة، بينما تسعى في نفس الوقت لمعالجة الأزمة بوسائل مناسبة، وفي حال فشلها تكون آثار الأزمة خطيرة (ماهر، 2003: 103).

آثار الأزمات والمخاطر

تترك الأزمات والمخاطر آثاراً سلبية وإيجابية على المنظمات حسب كيفية إدارتها. من الآثار الإيجابية أن الأزمات تدفع الإدارة للبحث عن حلول مبتكرة، مما يؤدي إلى تبني سياسات جديدة وتعزيز الإبداع والابتكار. كما توفر الأزمات خبرات قيادية وفنية، وتساعد الأفراد على تطوير مهارات التكيف والمرونة. من جهة أخرى، قد تؤدي الأزمات إلى تأثيرات سلبية مثل الهروب من المواجهة، تعزيز السلوكيات الضارة، وزيادة صعوبة اتخاذ قرارات حاسمة بسبب كثرة المعلومات (جهاد، 2013: 25؛ الصيرفي، 2018: 64).

إدارة الأزمات والمخاطر ودورها في تطوير أداء المنظمات والمؤسسات

لابد للمنظمات من أن تمتلك الاستراتيجيات الفعالة من أجل مواجهة الأزمات والمخاطر ومجابتها، أو حلها أو التقليل من آثارها السلبية، ويجب أن تحتوى هذه الاستراتيجيات على أساليب جديدة متطورة قادرة وفعالة للتغلب على هذه الأزمات والحد من خطورة نتائجها، ووجود القادة الواعدة في المنظمة والتي لديها قدرة على استشعار المستقبل، ووجود نظام اتصال فعال بقنوات ووسائل اتصال تكنولوجية متقدمة، "ولابد أيضاً ومن أجل السير في تمكين العاملين بصورة سليمة من توافر هيكل تنظيمي مرن يسمح بتفويض الصلاحيات لضمان مشاركة العاملين الفعالة في مواجهة الأزمات والتدريب عليها (جهاد، 2013: 43).

القيادة الإدارية

القيادة الإدارية أثناء الأزمات تتميز بقدرة القائد على التأثير في الأفراد لتوجيه سلوكهم وتحفيزهم لتحقيق الأهداف، خاصة في الفترات الصعبة مثل الحروب والكوارث. يتطلب نجاح القيادة في الأزمات اختيار قائد ذو خصائص شخصية ومهارات موضوعية، مثل الشجاعة، التفاؤل، والقدرة

على اتخاذ القرارات الحاسمة. كما يجب أن يمتلك القدرة على جمع وتحليل المعلومات بسرعة، وضع الخطط البديلة، والقدرة على التواصل الفعال. القائد الناجح في إدارة الأزمات يكون مدرباً على أسس القيادة ولديه خبرات ومعرفة ثقافية تساعد في التعامل مع التحديات (عبودي، 2007: 11؛ سادلر، 2008: 17؛ حسن، 2011: 141).

الدراسة الميدانية والتحليل الإحصائي

منهجية البحث:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الظاهرة كما هي في الواقع، مع التركيز على جمع المعلومات وتحليلها وربطها للوصول إلى استنتاجات تساعد في بناء التصور المقترح.

أدوات البحث:

1. قوائم الاستقصاء: تم استخدام استمارة الاستقصاء كأداة رئيسية للحصول على البيانات الأولية من مجتمع الدراسة، وتم تصميمها بما يتناسب مع أهداف الدراسة.
2. المقابلات الشخصية – الاستبيان الإلكتروني: اعتمد الباحث على التوزيع الإلكتروني لتوفير وسيلة اتصال والإجابة على الاستفسارات أثناء ملء استمارة الاستقصاء، مع توضيح أهداف الدراسة للحصول على البيانات المطلوبة.

الدراسة الميدانية:

تم تفرغ البيانات من استمارة الاستقصاء إلكترونياً وتنقيتها وتبويبها لتسهيل عملية تحليلها باستخدام وسائل إحصائية تتوافق مع الفروض الأساسية للدراسة، مثل التوزيع التكراري والنسبي، والمقاييس الإحصائية الوصفية (المتوسط، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف)، ومعاملات ألفا كرو نباخ (الثبات) ومعاملات الصدق، بالإضافة إلى التحليل العاملي، وتحليل الارتباط والانحدار الخطي.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الأفراد الذين يمثلون مشكلة الدراسة، وهم موظفو القيادات بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية.

عينة الدراسة:

تم توزيع الاستقصاء على 400 موظف، وتم الحصول على 200 استقصاء، وهو ما يتوافق مع حجم المجتمع وفق معادلة ريتشارد جيجر التي حددت حجم العينة بـ 179 مفردة باستخدام معايير مثل درجة الثقة (1.96) وخطأ المعاينة (0.05).

أداة الدراسة:

اعتمد الباحث على الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات وفهم آراء عينة البحث، حيث تم اتباع خطوات شملت مراجعة الدراسات السابقة، إعداد مسودة أولية، عرض الاستبيان على المشرفين لتقييمه، إعادة ترتيب المجالات والأبعاد بناءً على التعديلات، وعرضه على المحكمين لتعديل الفقرات وفق ملاحظاتهم. ويتكون الاستبيان من قسمين: الأول يحتوي على أسئلة تتعلق بالمتغيرات مع 20 فقرة للمتغير المستقل (التدريب بالحاكاة) و17 فقرة للمتغير التابع (إدارة الأزمات والمخاطر)، بينما في القسم الثاني، تم صياغة العبارات بشكل بسيط وواضح، واستخدم مقياس ليكرت الخماسي للإجابات.

واعتمد الباحث على تصميم قائمة الاستقصاء باستخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين، حيث تتراوح الاستجابة من "موافق بشدة" إلى "غير موافق بشدة" مع تحديد الدرجات المناسبة لكل استجابة. وتم تحديد الوزن النسبي لكل درجة استجابة بـ 20%. كما تم حساب مدى متوسطات القياس في إطار مقياس ليكرت وفقاً للحد الأدنى والأقصى لكل مستوى استجابة.

معامل الثبات ألفا كرو نباخ – معامل الصدق**:

جدول (1) معامل الثبات والصدق لمحاور الدراسة

الأبعاد	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق
(التدريب بالحاكاة) المتغير المستقل	6	0.933	0.965
	8	0.951	0.975
	6	0.857	0.925
	الإجمالي	0.965	0.982
المتغير التابع (إدارة الأزمات والمخاطر)	17	0.961	0.980

يوضح الجدول رقم (1) قيم معاملات الثبات ألفا كرو نباخ لإبعاد الاستبيان، وكانت جميعها أكبر من (0.70) حيث بلغت قيمة معامل الثبات لبُعد محاكاة الوضع الحالي (0.933) وهي نسب مرتفعة تعطي ثقة لدى الباحث في النتائج المتحصل عليها من التحليل، حيث إنه إذا أعيد تكرار سؤال أفراد العينة مرة أخرى فإننا نحصل على نفس الاستجابة بنسبة 93.3%، كما بلغ معامل ألفا كرو نباخ لبُعد المعالجة والتقييم بالحاكاة بنسبة (0.951)، ولبُعد التطبيق العملي باستخدام المحاكاة

في التدريب والتعليم 965. بالنسبة للمتغير التابع إدارة الأزمات والمخاطر فان معامل الثبات (0.961) وكانت جميعها أكبر من (0.70) وهي نسب مرتفعة تعطي ثقة لدى الباحث في النتائج المتحصل عليها من التحليل، حيث إنه إذا أعيد تكرار سؤال أفراد العينة مرة أخرى فإننا نحصل على نفس الاستجابة بنسب تتراوح ما بين (85.7%) و(96.5%) كما أن معاملات الصدق قد تراوحت بين (0.925) و(0.982) وهي درجة مصداقية عالية تشير إلى الفهم الجيد لأبعاد الدراسة من قبل أفراد العينة وبنسب تتراوح ما بين 92.5% و(98.2%).

التحليل العاملي Factor Analysis:

1. التحليل العاملي لبعده محاكاة الوضع الحالي

جدول (2) التحليل العاملي لبعده محاكاة الوضع الحالي

رمز	العبارات	معامل التحميل
X1.1	تتواجد إمكانيات لازمة لاختبار كفاءة التدريب بالمحاكاة داخل الإدارة العامة للتعليم	.862
X1.2	تستخدم إدارة التدريب برامج أو إجراءات أو تطبيقات مختلفة أثناء إجراء المحاكاة	.905
X1.3	يتم استخدام سيناريوهات متعددة الأغراض أثناء إجراء عمليات المحاكاة	.901
X1.4	يتم التغلب على المشكلات التي تواجه الإدارة العامة للتعليم عن طريق استخدام أساليب المحاكاة	.782
X1.5	توجد خطط معدة مسبقاً لدى الإدارة العامة للتعليم لإجراء التدريب بالمحاكاة	.940
X1.6	يتم عقد لقاءات دورية حول التدريب بالمحاكاة لتحسين واستعداد كفاءة فرق الطوارئ	.808
	اختبار مدى كفاية العينة KMO	.867
	اختبار بارنليت (كا ²) Chi-Square	985.507
	درجة الحرية DF	15
	المعنوية SIG	.000
	نسبة التباين المفسرة AVE	75.372

** معنوي عند مستوى 0.05

من الجدول السابق أظهرت النتائج أن معامل اختبار مدى كفاية العينة KMO قد بلغت (.0867) وهي أكبر من (0.50)، كما أظهرت النتائج معنوية اختبار كا² عند مستوى ثقة 95% (المعنوية تساوي 0.000) وهي أقل من مستوى الخطأ (5%)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط بين العبارات وبعضها البعض وبالتالي وجب إجراء اختبار التحليل العاملي. كما أكدت النتائج على أن معامل

التحميل لكل فقرة من فقرات المحور قد تراوحت بين (0.782) و(0.940) وكانت جميعها أكبر من 0.50 ومن ثم فإن هذه الفقرات تعبر وبشكل قوي عن بعد محاكاة الوضع الحالي، وقد بلغ متوسط التباين المفسرة (75.372) حيث يمثل معامل AVE القيمة المتوسطة الكبرى للتشبعات المربعة للعبارة المكونة للمتغير الكامن، والقيمة المقبولة إحصائياً لهذا المعيار هي "أكبر من 50%". ومن الجدول السابق نجد أن التباين المستخرج أكبر من 50% وهو ما يشير إلى أن فقرات تلك البعد تساهم في أي تغير يطرأ على تلك البعد وكانت جميعها أكبر من 50%، وعليه يمكن الأخذ بتلك الآراء والاستناد إلى ما يتم الحصول عليه آراء.

2. التحليل العاملي لبُعد المعالجة والتقييم بالمحاكاة

جدول (3) التحليل العاملي لبُعد المعالجة والتقييم بالمحاكاة

العبارات	معامل التحميل
X2.1	توجد بعض الكوادر المتخصصة لتنفيذ خطط التدريب بالمحاكاة
X2.2	يوجد وضوح في الصلاحيات للعاملين أثناء تنفيذ التدريب بالمحاكاة
X2.3	تتضح المهام المطلوبة أثناء تنفيذ التدريب بالمحاكاة
X2.4	يتم الاستعانة بخبراء للمشاركة عند إجراء التدريب بالمحاكاة
X2.5	يوجد دعم نفسي للعاملين للمشاركة في المعالجة بالمحاكاة
X2.6	يوجد تنسيق واصطفاف بين العاملين داخل الموقع أثناء المعالجة بالمحاكاة
X2.7	يوجد أسس لتحديد مهام المعالجة بالمحاكاة بناء على الكفاءة المهنية
X2.8	يتم تنسيق الاتصال بين الجهات الخارجية المشاركة في المعالجة بالمحاكاة
	اختبار مدى كفاية العينة KMO
	اختبار بارتلليت (كا ²) Chi-Square
	درجة الحرية DF
	المعنوية SIG
	نسبة التباين المفسرة AVE

** معنوي عند مستوى 0.05

وبدراسة التحليل العاملي لتلك الفقرات ومدى تمثيلها لبعد (المعالجة والتقييم بالمحاكاة) فقد أظهرت النتائج أن معامل اختبار مدى كفاية العينة KMO قد بلغت (0.851) وهي أكبر من (0.50)، كما أظهرت النتائج معنوية اختبار كا² عند مستوى ثقة 95% (المعنوية تساوي 0.000) وهي أقل من

مستوى الخطأ (5%)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط بين العبارات وبعضها البعض وبالتالي
وجب إجراء اختبار التحليل العاملي. كما أكدت النتائج على أن معامل التحميل لكل فقرة من فقرات
المحور قد تراوحت بين (0.812) و(0.917) وكانت جميعها أكبر من (0.50) ومن ثم فإن هذه
الفقرات تعبر وبشكل قوي عن بعد المعالجة والتقييم بال محاكاة، وقد بلغ متوسط التباين المفسرة
(74.821) حيث يمثل معامل AVE القيمة المتوسطة الكبرى للتشبعات المربعة للعبارات المكونة
للمتغير الكامن، والقيمة المقبولة إحصائياً لهذا المعيار هي "أكبر من 50%". ومن الجدول السابق
نجد أن متوسط التباين المستخرج أكبر من 50% وهو ما يشير إلى أن فقرات تلك البعد تساهم في
أي تغير يطرأ على تلك البعد وكانت جميعها أكبر من 50%، وعليه يمكن الأخذ بتلك الآراء
والاستناد إلى ما يتم الحصول عليه آراء.

3. التحليل العاملي لبعد التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم

جدول (4) التحليل العاملي لبعد التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم

معامل التحميل	العبارات	
.872	يتبادل الموظفون الخبرات مع بعضهم البعض باستخدام المحاكاة في التدريب	X3.1
.909	يطبق التدريب بال محاكاة بما يتلاءم مع البيئة الواقعية.	X3.2
.836	أقبل نفسياً البيئة الإدارية التي أعمل بها لأنها تطبق التدريب بال محاكاة	X3.3
.722	توفر الإدارة للقيادات العليا ساعات تفرغ لتطبيق التدريب بال محاكاة	X3.4
.731	توفر الإدارة للقيادات العليا التجهيزات الكافية لخدمة الدراسات الميدانية	X3.5
.672	توفر الإدارة للقيادات العليا برامج مبتكرة لتنمية المهارات التدريبية	X3.6
.703	اختبار مدى كفاية العينة KMO	
705.618	اختبار بارتليت (كا ²) Chi-Square	
15	درجة الحرية DF	
.000	المعنوية SIG	
65.155	نسبة التباين المفسرة AVE	

** معنوي عند مستوى 0.05

وبدراسة التحليل العاملي لتلك الفقرات ومدى تمثيلها لبعد (التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في
التدريب والتعليم) فقد أظهرت النتائج أن معامل اختبار مدى كفاية العينة KMO قد بلغت (0.703).
وهي أكبر من (0.50)، كما أظهرت النتائج معنوية اختبار كا² عند مستوى ثقة (95%) (المعنوية
تساوي 0.000) وهي أقل من مستوى الخطأ (5%)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط بين العبارات

وبعضها البعض وبالتالي وجب إجراء اختبار التحليل العاملي. كما أكدت النتائج على أن معامل التحميل لكل فقرة من فقرات المحور قد تراوحت بين (0.672) و(0.909) وكانت جميعها أكبر من 0.50 ومن ثم فإن هذه الفقرات تعبر وبشكل قوي عن بعد التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم، وقد بلغ متوسط التباين المفسرة (65.155) حيث يمثل معامل AVE القيمة المتوسطة الكبرى للتشبعات المربعة للعبارات المكونة للمتغير الكامن، والقيمة المقبولة إحصائياً لهذا المعيار هي "أكبر من (50%)". ومن الجدول السابق نجد أن متوسط التباين المستخرج أكبر من (50%) وهو ما يشير إلى أن فقرات تلك البعد تساهم في أي تغير يطرأ على تلك البعد وكانت جميعها أكبر من (50%)، وعليه يمكن الأخذ بتلك الآراء والاستناد إلى ما يتم الحصول عليه آراء.

4. التحليل العاملي للمتغير التابع

جدول (5) التحليل العاملي لبعد إدارة الأزمات والمخاطر

معامل التحميل	العبارات	
.826	يهتم القادة بتكوين فريق عمل يقدم الدعم المطلوب لمواجهة الأزمات	y1
.877	تهتم الإدارة العليا بإدارة الأزمات	y2
.865	يوجد قناعة لدى الإدارة العليا بالأساليب الوقائية لمواجهة الأزمات	y3
.816	هناك تقييمات فورية للأضرار والخسائر والمخاطر أثناء وبعد الأزمات	y4
.829	تتعامل القيادات مع الأزمات بالخيارات الملائمة لشدتها	y5
.844	يغير القادة مسار الأزمات التي لا يمكن وقف تصاعدها	y6
.812	يعمل القادة على تغيير مسار الأزمة إلى مسارات بديلة	y7
.876	تعمل استراتيجية تفتيت الأزمة على فهم وتحليل العوامل المكونة والقوى المؤثرة وخاصة في الأزمات	y8
.847	تستخدم استراتيجيات تفتيت الأزمة مع القوى المؤثرة في الأزمة	y9
.678	يعتمد القادة على متخصصين في التعامل مع الأزمات حال وقوعها	y10
.796	تهدف استراتيجية دفع الأزمة للأمام إلي تسريب معلومات خاطئة عن انهيارات حدثت نتيجة لحدوث الأزمة	y11
.833	تقوم الإدارة العليا بالتوضيح الإعلامي لموقف الأزمة لكافة العاملين	Y12
.802	يبذل القادة الجهود المطلوبة للمساعدة في الاستجابة للأزمات	Y13
.812	تترك الإدارة العليا أهمية وجود حد أمان لمخزون احتياطي لمواجهة الأزمات	Y14
.804	تسعى الإدارة العليا لتحديد مواطن الضعف عند الاستعداد للأزمات بصفة مستمرة	Y15

Y16	يتم توظيف نقاط القوة في منع اختراق الأزمات وانتشارها بالإدارة	.833
Y17	تقوم الإدارة العليا بتهيئة تدريب صف ثان من القادة ليكون قادرين على تحمل المسؤولية في مواجهة الأزمات	.814
اختبار مدى كفاية العينة KMO		.866
اختبار بارتنليت (كا ²) Chi-Square		2466.893
درجة الحرية DF		78
المعنوية SIG		.000
نسبة التباين المفسرة AVE		68.017

** معنوي عند مستوى 0.05

وبدراسة التحليل العاملي لتلك الفقرات ومدى تمثيلها لبعد (إدارة الأزمات والمخاطر) فقد أظهرت النتائج أن معامل اختبار مدى كفاية العينة KMO قد بلغت (0.866) وهي أكبر من (0.50)، كما أظهرت النتائج معنوية اختبار كا² عند مستوى ثقة (95%) (المعنوية تساوي 0.000) وهي أقل من مستوى الخطأ (5%)، وهو ما يشير إلى وجود ارتباط بين العبارات وبعضها البعض وبالتالي وجب إجراء اختبار التحليل العاملي. كما أكدت النتائج على أن معامل التحميل لكل فقرة من فقرات المحور قد تراوحت بين (0.6780) و (0.877) وكانت جميعها أكبر من 0.50 ومن ثم فإن هذه الفقرات تعبر وبشكل قوي عن بعد إدارة الأزمات والمخاطر، وقد بلغ متوسط التباين المفسرة (68.017) حيث يمثل معامل AVE القيمة المتوسطة الكبرى للتشبعات المربعة للعبارات المكونة للمتغير الكامن، والقيمة المقبولة إحصائياً لهذا المعيار هي "أكبر من 50%". ومن الجدول السابق نجد أن متوسط التباين المستخرج أكبر من 50% وهو ما يشير إلى أن فقرات تلك البعد تساهم في أي تغيير يطرأ على تلك البعد وكانت جميعها أكبر من (50%)، وعليه يمكن الأخذ بتلك الآراء والاستناد إلى ما يتم الحصول عليه آراء.

توصيف اتجاهات العينة:

- نسبة الذكور بالعينة بلغت (82.1%)، في حين بلغت نسبة الإناث بعينة الدراسة (17.9%).
- نسبة الفئة العمرية (أكثر من 50) بعينة الدراسة قد بلغت (48.6%)، وهي تمثل أعلى نسبة حسب الفئة العمرية بينما توضح النتائج أن الفئة العمرية من 30-40 هي أقل فئة عمرية حيث تمثل (5%) من عينة الدراسة.
- معظم مفردات عينة الدراسة حاصلين على مؤهل عالي أو ماجستير ودكتوراه حيث تبلغ نسبتهم (89.4%).

- أعلى منصب وظيفي هو مشرف تربوي حيث بلغت نسبهم (52%) يليه رئيس قسم (27.4%) من مفردات العينة. في حين بلغت نسبة مدير عام/مساعد أقل نسبة (1.1%).
- أعلى نسبة للحالة العملية، هي نسبة مكاتب التعليم لبعض الوقت (62.6%)، في حين بلغت نسبة الإدارة العامة نسبتهم (37.4%).
- نسبة الذين حصلوا على دورة واحدة بعينة الدراسة قد بلغت (27.4%)، وهي تمثل أعلى نسبة حسب سنوات الخبرة.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الرئيسي "توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين تطبيق التدريب بالمحاكاة ودوره في تعزيز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر.

جدول (6) نموذج الانحدار المتعدد لدراسة تأثير

تطبيق التدريب بالمحاكاة ودوره في تعزيز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر

المعنوية	اختبار	المعاملات	المعاملات غير المعيارية		
		المعيارية	الخطأ المعياري	B	
		Beta			
.000	9.68		.150	1.456	الثابت
.033	2.15	.175	.062	.133	محاكاة الوضع الحالي
.000	3.95	.396	.081	.320	المعالجة والتقييم بالمحاكاة
.003	3.00	.258	.078	.234	التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم
	0.773			R	معامل الارتباط
	0.598			R Square	معامل التحديد
	0.591			Adjusted R Square	معامل التحديد المعدل
	3/175			DF	درجة الحرية
	86.596			F Test	اختبار ف
	0.000			Sig	المعنوية

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- معامل الارتباط الكلي (R): أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير

المستقل (تطبيق التدريب بالمحاكاة) ودوره في تعزيز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر عند مستوى ثقة 95%، وقد بلغت قيمة الارتباط (0.773)، وهو ارتباط إيجابي قوي، ومن ثم فإنه يمكننا دراسة أثر أبعاد المتغير المستقل (تطبيق التدريب بالمحاكاة) وهي (محاكاة الوضع الحالي، المعالجة والتقييم بالمحاكاة، التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم) من خلال نموذج الانحدار الخطي المتعدد.

– يلاحظ أن قيمة معامل التحديد (R^2) بلغت (0.598) أي أن المتغير المستقل (تطبيق التدريب بالمحاكاة) يفسر (59.1%) من التغير الكلي في المتغير التابع استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر، وباقي النسبة ترجع إلى الخطأ العشوائي أو ربما ترجع لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج. وهذا يدل على جودة وكفاءة النموذج.

– اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار: تم استخدام اختبار F لاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل، حيث بلغت قيمته (86.596) وذلك عند مستوى ثقة (95%)، مما يشير إلى جودة نموذج الانحدار المتعدد وبالتالي صحة الاعتماد على نتيجة النموذج والتنبؤ بالقيم المستقبلية.

– بالنسبة لمحاكاة الوضع الحالي: باستخدام اختبار T نجد أن معامل بيتا لمؤشر محاكاة الوضع الحالي ذو دلالة إحصائية بنموذج الانحدار المتعدد، وذلك عند مستوى ثقة (95%) حيث بلغت قيمة اختبار T المحسوبة (2.15) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.96)، مما يشير إلى أن قيمة معامل الانحدار (Beta) لهذا المتغير والتي بلغت (2.15) تختلف عن الصفر وأن لها تأثير حقيقي على استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر.

– بالنسبة لمعالجة والتقييم بالمحاكاة: باستخدام اختبار T نجد أن معامل بيتا لمؤشر المعالجة والتقييم بالمحاكاة ذو دلالة إحصائية بنموذج الانحدار المتعدد، وذلك عند مستوى ثقة 95% حيث بلغت قيمة اختبار T المحسوبة (3.95) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.96)، مما يشير إلى أن قيمة معامل الانحدار (Beta) لهذا المتغير والتي بلغت (3.95) تختلف عن الصفر وأن لها تأثير حقيقي على استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر.

– بالنسبة للتطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم: باستخدام اختبار T نجد أن معامل بيتا لمؤشر التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم ذو دلالة إحصائية بنموذج الانحدار المتعدد، وذلك عند مستوى ثقة 95% حيث بلغت قيمة اختبار T المحسوبة

(3.00) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1,96)، مما يشير إلى أن قيمة معامل الانحدار (Beta) لهذا المتغير والتي بلغت (3.00) تختلف عن الصفر وأن لها تأثير حقيقي على استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر.

الفروض الفرعية:

الفرض الأول: توجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين محاكاة الوضع الحالي وإدارة الأزمات والمخاطر

جدول (7) معاملات النموذج وجودة المطابقة لنموذج انحدار البسيط لتأثير محاكاة الوضع الحالي وإدارة الأزمات والمخاطر

المعنوية	اختبار T	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		
		Beta	الخطأ المعياري	B	
.000	14.432		.141	2.034	الثابت
.000	12.207	.676	.042	.514	محاكاة الوضع الحالي
	0.676		R		معامل الارتباط
	0.457		R Square		معامل التحديد
	0.454		Adjusted R Square		معامل التحديد المعدل
	1/177		DF		درجة الحرية
	149.009		F Test		اختبار ف
	.000		Sig		المعنوية

– **معامل الارتباط الكلي (R):** أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين محاكاة الوضع الحالي وإدارة الأزمات والمخاطر. عند مستوى ثقة 95%، وقد بلغت قيمة الارتباط الكلي 0.676، وهو ارتباط إيجابي قوي، ومن ثم فإنه يمكننا دراسة أثر محاكاة الوضع الحالي وإدارة الأزمات والمخاطر. من خلال نموذج الانحدار الخطي البسيط.

– **معامل التحديد (R²):** بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج (0.457)، مما يشير إلى أن محاكاة الوضع الحالي بالنموذج تفسر 45.7% من أي تغير يطرأ على الحد من إدارة الأزمات والمخاطر، أما عن النسبة غير المفسرة فيمكن إرجاعها إلى الخطأ العشوائي أو متغيرات مستقلة أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

– **اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار:** تم استخدام اختبار F لاختبار معنوية متغيرات

النموذج ككل، حيث بلغت قيمته (149.009) وذلك عند مستوى ثقة 95%، مما يشير إلى جودة نموذج الانحدار مع وجود مطابقة بين القيم الفعلية والقيم المقدرة لمستوى الحد من إدارة الأزمات والمخاطر.

– اختبار معنوية المتغير المستقل: باستخدام اختبار T نجد أن معامل بيتا لبُعد محاكاة الوضع الحالي ذو دلالة إحصائية بنموذج الانحدار البسيط، وذلك عند مستوى ثقة 95% حيث بلغت قيمة اختبار T المحسوبة (12.207) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.96)، مما يشير إلى أن قيمة Beta غير المعيارية لهذا المتغير (0.514). تختلف عن الصفر وأن لها تأثير حقيقي على الحد من إدارة الأزمات والمخاطر.

2- الفرض الفرعي الثاني: يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين المعالجة والتقييم بالمحاكاة وإدارة الأزمات والمخاطر

جدول (8) معاملات النموذج وجودة المطابقة لنموذج انحدار البسيط

للتأثير المعالجة والتقييم بالمحاكاة وإدارة الأزمات والمخاطر

المعنوية	اختبار T	المعاملات المعيارية	المعاملات غير المعيارية		
			Beta	الخطأ المعياري	
.000	13.105		.134	1.752	الثابت
.000	15.014	.748	.040	.604	المعالجة والتقييم بالمحاكاة
	0.748			R	معامل الارتباط
	0.56			R Square	معامل التحديد
	0.558			Adjusted R Square	معامل التحديد المعدل
	1/177			DF	درجة الحرية
	225.407			F Test	اختبار ف
	.000			Sig	المعنوية

– معامل الارتباط الكلي (R): أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعالجة والتقييم بالمحاكاة وإدارة الأزمات والمخاطر. عند مستوى ثقة 95%، وقد بلغت قيمة الارتباط الكلي 0.748، وهو ارتباط إيجابي قوي، ومن ثم فإنه يمكننا دراسة أثر المعالجة والتقييم بالمحاكاة وإدارة الأزمات والمخاطر. من خلال نموذج الانحدار الخطي البسيط.

– معامل التحديد (R²): بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج (0.56)، مما يشير إلى أن المعالجة والتقييم بالمحاكاة بالنموذج تفسر (56%) من أي تغير يطرأ على الحد من إدارة الأزمات

والمخاطر، أما عن النسبة غير المفسرة فيمكن إرجاعها إلى الخطأ العشوائي أو متغيرات مستقلة أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

– اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار: تم استخدام اختبار F لاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل، حيث بلغت قيمته (225.407) وذلك عند مستوى ثقة 95%، مما يشير إلى جودة نموذج الانحدار مع وجود مطابقة بين القيم الفعلية والقيم المقدرة لمستوى الحد من إدارة الأزمات والمخاطر. من النموذج، وبالتالي صحة الاعتماد على نتيجة النموذج والتنبؤ بالقيم المستقبلية.

– اختبار معنوية المتغير المستقل: باستخدام اختبار T نجد أن معامل بيتا لُبعد المعالجة والتقييم بالمحاكاة ذو دلالة إحصائية بنموذج الانحدار البسيط، وذلك عند مستوى ثقة (95%) حيث بلغت قيمة اختبارات المحسوبة (15.014) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.96)، مما يشير إلى أن قيمة **Beta** غير المعيارية لهذا المتغير (0.604) تختلف عن الصفر وأن لها تأثير حقيقي على الحد من إدارة الأزمات والمخاطر.

3- الفرض الفرعي الثالث: يوجد علاقة ذو دلالة إحصائية بين التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم إدارة الأزمات والمخاطر

جدول (9) معاملات النموذج وجودة المطابقة لنموذج انحدار البسيط لتأثير باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم وإدارة الأزمات والمخاطر

المعنوية	اختبارات	المعاملات غير المعيارية		
		المعاملات المعيارية	B	
.000	9.328	Beta	الخطأ المعياري	الثابت
.000	13.405	.710	.048	باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم
	0.710		R	معامل الارتباط
	0.504		R Square	معامل التحديد
	0.501		Adjusted R Square	معامل التحديد المعدل
	1/177		DF	درجة الحرية
	179.703		F Test	اختبار ف
.000			Sig	المعنوية

– معامل الارتباط الكلي (R): أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام

المحاكاة في التدريب والتعليم وإدارة الأزمات والمخاطر. عند مستوى ثقة (95%)، وقد بلغت قيمة الارتباط الكلي (0.71)، وهو ارتباط إيجابي قوي، ومن ثم فإنه يمكننا دراسة أثر استخدام المحاكاة في التدريب والتعليم وإدارة الأزمات والمخاطر. من خلال نموذج الانحدار الخطي البسيط.

– **معامل التحديد (R^2):** بلغت قيمة معامل التحديد للنموذج (0.504)، مما يشير إلى أن استخدام المحاكاة في التدريب والتعليم بالنموذج تفسر (50.4%) من أي تغير يطرأ على الحد من إدارة الأزمات والمخاطر، أما عن النسبة غير المفسرة فيمكن إرجاعها إلى الخطأ العشوائي أو متغيرات مستقلة أخرى لم تأخذ في الاعتبار.

– **اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار:** تم استخدام اختبار F لاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل، حيث بلغت قيمته (179.703) وذلك عند مستوى ثقة (95%)، مما يشير إلى جودة نموذج الانحدار مع وجود مطابقة بين القيم الفعلية والقيم المقدرة لمستوى الحد من إدارة الأزمات والمخاطر. من النموذج، وبالتالي صحة الاعتماد على نتيجة النموذج والتنبؤ بالقيم المستقبلية.

– **اختبار معنوية المتغير المستقل:** باستخدام اختبار T نجد أن معامل بيتا لُبعد باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم ذو دلالة إحصائية بنموذج الانحدار البسيط، وذلك عند مستوى ثقة (95%) حيث بلغت قيمة اختبار T المحسوبة (13.405) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.96)، مما يشير إلى أن قيمة Beta غير المعيارية لهذا المتغير (0.644) تختلف عن الصفر وأن لها تأثير حقيقي على الحد من إدارة الأزمات والمخاطر.

وتتلخص نتائج الدراسة فيما يلي:

– وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل (تطبيق التدريب بالمحاكاة) ودوره في تعزيز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر عند مستوى ثقة 95%، وقد بلغت قيمة الارتباط (0.773)، وهو ارتباط إيجابي قوي.

– محاكاة الوضع الحالي له تأثير معنوي إيجابي على إدارة الأزمات والمخاطر.

– بعد المعالجة والتقييم بالمحاكاة له تأثير معنوي إيجابي على إدارة الأزمات والمخاطر.

– بعد التطبيق العملي باستخدام المحاكاة في التدريب والتعليم تأثير معنوي إيجابي على إدارة الأزمات والمخاطر.

توصيات الدراسة

يمكن للتدريب بالمحاكاة أن يساعد في تعزيز مستوى الاستعداد للأزمات والمخاطر. من خلال محاكاة سيناريوهات مختلفة، يتعلم المشاركون كيفية التعامل مع الأزمات والتحكم في المخاطر بفعالية، وتطبيق الإجراءات الواجب اتخاذها في كل مرحلة. يمكن للتدريب بالمحاكاة أن يساعد في تطوير المهارات اللازمة لإدارة الأزمات والمخاطر. يمكن للمشاركين التعلم من خلال المحاكاة كيفية التخطيط لاستجابة الأزمة واتخاذ القرارات الحاسمة والتنسيق بين فرق العمل والتواصل بفعالية. يمكن للتدريب بالمحاكاة أن يقلل من التكاليف والمخاطر المرتبطة بإدارة الأزمات والمخاطر. من خلال التدريب في بيئة محاكاة، يمكن للمشاركين تجربة سيناريوهات تعتبر تحدياً من دون التعرض للخسائر الحقيقية. وبذلك يتم تحسين القدرة على التعامل مع الأزمات والمخاطر بفعالية في الواقع الحقيقي. يعزز التدريب بالمحاكاة التعاون والتنسيق بين فرق إدارة الأزمات والمخاطر. يمكن للمشاركين في التدريب أن يتعلموا كيفية العمل كفريق واحد والتفاعل مع بعضهم البعض للتعامل مع الأزمات والمخاطر بشكل فعال. يسمح التدريب بالمحاكاة بتقييم الاستجابة الحالية وتحسين تأثير التدريب بالمحاكاة على إدارة الأزمات والمخاطر. فمن خلال التوصيات السابقة توصل الباحث إلى ما يلي:

- تحديد رؤية واضحة لوزارة التعليم فيما يتعلق بإدارة الأزمات والمخاطر،
- إدراج الأزمات والمخاطر ضمن إدارة الأمن والسلامة والمرافق، أدي إلى تداخل المهام وتباين الأدوار بين الجهات المعنية. ونتيجة لذلك، ينعكس هذا الوضع سلباً على قدرة الجهات المعنية على التعامل بفعالية مع الأزمات والمخاطر.
- ضرورة إنشاء مركز لإدارة الأزمات والكوارث بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة، والذي يقدم دوراً محورياً في عملية صنع القرارات لتقديم البدائل والاختيارات المتعددة لاتخاذ القرار المناسب.
- توفير الدعم الفني والمادي والبشري للجهات المشاركة في المسؤولية عن إدارة الأزمات والمخاطر ومواجهتها للبدء في الاعتماد على تقنية المحاكاة كإحدى الوسائل الأساسية للتخطيط والتدريب على مواجهة المخاطر والأزمات.
- عقد دورات تدريبية مستمرة داخلية وخارجية لموظفي الإدارات العامة للتعليم في مجال فاعلية التدريب بالمحاكاة وفي مجال إدارة المخاطر والأزمات، نظراً لأن أكثر من نصف أفراد الدراسة لم يسبق لهم أن تلقوا أي دورة تدريبية في مجال الأزمات والمخاطر.

- الاهتمام بتنمية وتطوير وصقل المهارات الذاتية والمهارات الفنية والمهارات الإدارية لموظفي الإدارات العامة للتعليم من خلال برامج التدريب بالمحاكاة.
- عقد ندوات وملتقيات علمية ومؤتمرات تهدف إلى التعريف بأهمية التدريب بالمحاكاة وأهمية المهارات القيادية والإدارية في إدارة المخاطر والأزمات وطرق وأساليب تفعيلها.
- استخدام التكنولوجيا المتقدمة مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز لتوفير تجارب تدريبية أكثر واقعية وتفاعلية.
- ضرورة تطوير المناهج الدراسية وتضمينها لمواضيع إدارة الأزمات والمخاطر. ينبغي أن يُعطى لهذا المجال اهتمامًا كبيرًا في المدارس والجامعات، حيث يتعين تدريس المفاهيم والمهارات المتعلقة بإدارة الأزمات والمخاطر للطلاب.
- دعم إدارات التعليم لإنشاء المزيد من مراكز ووحدات تدريب لتصميم برامج تدريب بالمحاكاة في ضوء احتياجات القيادات مراعية مؤشرات مواجهة المخاطر والأزمات.
- ينبغي تعزيز المزيد من المشاريع البحثية والتنموية في مجال إدارة الأزمات والكوارث حتى يمكن إضافة أفكار وأبعاد جديدة للحد من المخاطر وتأثيرها السلبي. للمساهمة بالتنمية المستدامة.
- ضرورة الاهتمام بالأساليب الكمية وتطبيقاتها (المحاكاة) لأنها تمثل أهم الوسائل التي تساعد القادة على صنع القرارات المناسبة بصورة علمية دقيقة.

البحوث المقترحة:

- اختبار فاعلية المحاكاة بأنماطها الملائمة للتدريب والتعليم على كافة التصورات المعاصرة والحديثة وتضمينها كمكون تدريبي ببرنامج محاكاة ملائم.
- ضرورة حث الجامعات السعودية على إنشاء المزيد من مراكز ووحدات تدريب بالكليات لتصميم برامج تدريب بالمحاكاة في ضوء احتياجات القيادات مراعية مؤشرات مواجهة المخاطر والأزمات.
- إجراء المزيد من الدراسات في إدارات أخرى التي لم تتناولها هذه الدراسة من قبل الباحثين في هذا المجال واستخدام البرنامج التدريبي المتضمن فيها للتأكد من فاعليته في التدريب بالمحاكاة لتعزيز استجابة القيادات لإدارة الأزمات والمخاطر
- إجراء دراسات حول مراحل تطوير المحاكاة الإلكترونية بمستوياتها المتقدمة.

المراجع والمصادر

المراجع العربية

- أبو شعيب، إسراء إدريس محمد (2019)، دور نظم المحاكاة على كفاءة أداء موظفي فرق الطواري في مديرية الدفاع المدني بقطاع غزة خلال الأزمات، مجلة الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا.
- أبو غالى، عطف محمود (2017). فعالية برنامج إرشادي في تنمية الصمود النفسي لمواجهة الضغوط لدى المراهقات المتصدعات أسرياً. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، 1(18)، 407-444.
- إستيتية، دلال. وسرحان، عمر (2007). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، عمان: دار وائل للنشر.
- إسماعيل، محمد صادق (2014). تخطيط التدريب ودوره في تحقيق أهداف المنظمات العامة والخاصة. المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- أمبو سعيدي، عبد الله بن خميس والبلوشي، سليمان بن محمد (2009): طرائق تدريس العلوم ومفاهيم تطبيقية. ط1. عمان الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الهام نايف الراجحي (2021). تدريب القيادات الأكاديمية باستخدام أسلوب المحاكاة لتفعيل الميزة التنافسية المستدامة بالجامعات السعودية، مجلة جامعة ام القري للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (13) العدد (4) 2021.
- بسيوني، سوزان صدقة (2019). استراتيجيات التنظيم الانفعالي وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى الطالبات الموهوبات في مدينة جدة، مجلة جامعة الملك عبد العزيز . كلية الآداب والعلوم الإنسانية، 27(4)، 51-98.
- بلحاجي، أمينة (2018). تدريب القيادات الإدارية كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية في المؤسسة. مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية، ع. (9)، 131-155.
- بوداود، جليد (2023) استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة، جامعة الجزائر.
- بنكريم، عدنان (2015). إدارة المخاطر في المؤسسات التعليمية- التفاته سيكولوجيه الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية، 4(1) جامعة الزيتونة: عمان.
- بويكري، فريدة (2013). دور التدريب في إدارة المخاطر والأزمات دراسة ميدانية بالوحدة

الرئيسية للحماية المدنية تم الاطلاع عليها من خلال الرابط <http://dspace.univ->

. ijel.dz.

- البدوي، أمل محمد حسن (2017). رؤية مقترحة لدور القيادات الأكاديمية لتحقيق الميزة التنافسية بجامعة الملك خالد. المجلة الدولية التربوية المتخصصة (11)، 124-156.
- توفيق، صلاح الدين محمد. مرسى، شيرين عيد (2017). الجامعة الريادية ودورها في دعم وتحقيق المزايا التنافسية المستدامة - تصور مقترح مجلة تنمية الرافدين، المجلد 35، ع 112، 313-337.
- جاسم، نادر (2017)، "أثر التدريب على العاملين، دراسة حالة المؤسسة الوطنية للتنقيب" دراسة بالمنهج الوصفي، الجزائر.
- جهاد، محمد رشاد (2013). مواجهة الأزمات تجارب محلة وعالمية، القاهرة: مكتبة عين شمس.
- حسن رشاد (2011). إدارة الأزمات في قطاع السياحة، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي السادس عشر لإدارة الأزمات والكوارث، وحدة بحوث الأزمات، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- الحديدي، محمد عبد السلام، وجابر السيد إبراهيم. (2020). إدارة المخاطر والأزمات (سلسلة الإدارة الحديثة). دار العلم للنشر.
- الخضيرى، محس (1993). إدارة الأزمات: منهج اقتصادي إداري متكامل لحل الأزمات، ط2، مكتبة مدبولي، القاهرة.
- الدهلكي، هالة محمد (2015). الخبرة ومراحل الأزمة دراسة نفسية، مجلة الدراسات التربوية، كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (47). مارس: 302-356.
- سعدالله، إبراهيم محمد محى الدين (2014). فاعلية برنامج قائم على المحاكاة المحوسبة لتنمية مبادرات ما وراء المعرفة في التكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- السكارنة، السيد، سعد (2009). استراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث، دار العلوم للنشر والتوزيع، ط1.
- الصيرفي، رياض حسين (2018). أنموذج مقترح لإدارة الأزمات في وزارة التربية والتعليم في ضوء الواقع والاتجاهات الإدارية المعاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة: كلية التربية - جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

- الظاهر، قدرى (2018). إدارة الأزمات، منهج اقتصادي إداري لحل الأزمات على مستوى الاقتصاد القومي، والوحدة الاقتصادية، مكتبة الكتب العربية.
- عباس، هناء سلوم (2015). استراتيجيات التنظيم الانفعالي وعلاقتها بحل المشكلات- دراسة مقارنة، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة دمشق، سوريا.
- عبودي، عبد السلام. (2007). إدارة الأزمات، القاهرة: مطبعة الإشعاع الفنية.
- عباد، ماهر. (2015). إدارة الأزمات، دار الجامعية للنشر والتوزيع.
- عبد الوهاب، سعيد الحربي (2015). فاعلية برنامج المحاكاة القائم على الويب في تنمية الأداء المهاري لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية"، مجلة القراءة والمعرفة، 81، 169-94.
- عبد العال، رشاد (2009). إدارة الأزمات في قطاع السياحة، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي السادس عشر لإدارة الأزمات والكوارث، وحدة بحوث الأزمات، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- عثمان، بتول السرعلي (2015). واقع التدريب المستمر لمعلمي مرحلة تعليم الأساس ولاية الخرطوم محلية أمبده، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم درمان الإسلامية.
- علاء الدين، ياسمين (٢٠٢١). دور المناعة التنظيمية في مواجهة الأزمات داخل التنظيمات، دراسة حالة لشركة أرامكو، ع (25)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بمصر.
- العتيبي، علي عطا الله (2007). الدور الميداني للقائد الأمني في إدارة الكوارث، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- العنزي، ناصر (2015). إدارة المخاطر ودورها في استراتيجيات مؤسسات التعليم العالي للحد من الأزمات والكوارث، أطروحة دكتوراه، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العدالة الجنائية، قسم الدراسات الأمنية.
- العبادي، محمد حسن، وزوين، احمد محمد (2011). التخطيط لإدارة المخاطر الاجتماعية في المنظمات غير الحكومية"، مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية، العدد ٢٢.
- فليب سادلر، ترجمة هدى فؤاد محمد (2018). القيادة، مجموعة النيل العربية، القاهرة.
- الفيقي، فهدبن أحمد (2021). دليل القائد لإدارة المخاطر والأزمات، ط1.
- ماهر، أحمد ماهر (2003). السلوك التنظيمي مدخل لبناء المهارات. القاهرة: الدار الجامعية للنشر والتوزيع.
- عبد السلام، محمد احمد السيد، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد 60(2)2022.

- مظلوم، محمد جمال الدين (2012). إدارة الأزمات الأمنية. الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
- محمد، دوبة (2018). دور التدريب في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عبد الحميد بن بادريس، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، قسم علوم التسيير.
- محمد، صلاح (2014). إدارة الأزمات والكوارث بين المفهوم النظري والتطبيق العملي، مكتبة الكتب العربية.
- محمد، عبد العليم (٢٠١٧). المنظومة المتكاملة لتأهيل القيادات والكوادر المتخصصة في إدارة الأزمات، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العدالة الجنائية، قسم الدراسات الأمنية.
- نبيل، عبد الهادي (2004). سيكولوجية اللعب وأثرها في تعلم الأطفال، عمان: دار وائل للنشر.
- النجار، أحمد فتحي (2016). المحاكاة كأسلوب من أساليب التدريب واكتساب الخبرات في المنظمات. مجلة الألوقة الثقافية
- نصر، حسين ساجد (2018). القيادة الاستراتيجية ودورها في إدارة الأزمات التنظيمية،
- الهويل، راشد غازي (2019). أثر التدريب في تحسين أداء القيادات الأكاديمية بجامعة شقراء، كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالدوادمي- قسم إدارة الأعمال- جامعة شقراء.

المراجع الأجنبية:

- Disaster Management and Environmental Sustainability © 2024
Scrivener Publishing LLC
- Edited by Sanjay Kumar Suraj Kumar Singh Shruti Kanga Gowhar Me
raj Majid Farooq and M. S. Nathawat
- Almalki, H; Rabelo, L; Pastrana, J; Marin; Bide, S. (2015). Virtual
Leadership Development Simulation Using the 4-D System.
Proceedings of the 2015 Industrial and Systems Engineering
Research Conference S. Cetin kaya and J. K. Ryan, Eds.
- Christine M. (2020) Pearson, Ian I. Mitroff, from crisis prone to crisis
prepared: a framework for crisis management.

-
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*,
 - Gross, J. J. (2022). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291.
 - Darks. (2017) " Managerial Experience & Job Performance: A Successful Manager in Los Angeles May not Succeed in Hong Kong " *Journal of international business Studies* Vol. 132. p. 99.
 - E. Prewitt James (2011) "Dissection Making Through Expertise An Empirical Study, *Academy of Management Journal*, vol. 83, pp. 457- 486.
 - Fowlkes, Jennifer & Dwyer, Daniel & Oser, Randall & Salas, Eduardo. (1998). Event-based approach to training (EBAT). *International Journal of Aviation Psychology - INT J AVIATPSYCHOL*. 8. 209-221. 10.1207/ s15327108ijap0803
 - Frederick, Joseph F. (2018). What are the benefits of using simulation in leadership development? *Leadership and Flow: Global Research Program and Network*. Retrieved from
 - Hernandez, Monica, (2016): Sigmund Bauman: Individual and Society in the Liquid Modernity, *Interdisciplinary Research for Sustainable Development*, No 191, PP: 13-14.
 - Kim, S., Park, C., & O'Rourke, J. (2017). Effectiveness of online simulation training: Measuring faculty knowledge, perceptions, and intention to adopt. *Nurse Education Today*, 51, 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.12.022>.
 - Lazarus, R. S., & Folk man, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer Publishing Company.

-
- Lestari P, Paripurno ET, Nugroho ARB. Model Komunikasi Bencana “Table Top Exercise” Dalam Pengurangan Risiko Bencana. J Penelit Komun.(2019; 22:17 30)
 - Western and MalinMobjork. "A Brief Survey of the Work Being Performed by Crisis Organizations in European Union Member States on Climate Change Effects". Journal of Contingencies and Crisis Management, Vol. 25, N.4, December (2017, P-P: 364-368).
 - Wildman, JESSICA L. & Piccolo, RONALD F. (2020). Using Simulation-Based Training to Enhance Management Education. Academy of Management Learning & Education. Vol. 8. No.4. 559–573.
 - Rojo, Teresa, Myriam González-Limón, and Asunción Rodríguez-Ramos. (September 2019). "Company–University Collaboration in Applying Gamification to Learning about Insurance." Vancouver Style.