



سيناريوهات مستقبلية: لممارسة الإنذار المبكر في ادارة المخاطر والازمات بمكاتب التعليم بالملكة العربية السعودية

Future Scenarios: Practicing Early Warning in Risk and
Crisis Management in Education Offices in the Kingdom of
Saudi Arabia

إعداد

أحلام بنت علي العنزان
Ahlam Ali Al-Anzan

بخاير بنت عزام الرحيمي
Bashayer Azzam Al-Rahimi

جيهار بنت صالح العتيبي
Jihar Saleh Al-Otaibi

أ.د/ فاطمة بنت عبد العزيز التويجري
Prof. Fatima Abdulaziz Al-Tuwaijri

Doi: 10.21608/ejev.2025.436344

استلام البحث: ٢٠٢٥ / ٢ / ٩

قبول النشر: ٢٠٢٥ / ٤ / ١٣

العنزان ، أحلام بنت علي و الرحيمي، بخاير بنت عزام و العتيبي، جيهار بنت صالح والتويجري، فاطمة بنت عبد العزيز (٢٠٢٥). سيناريوهات مستقبلية: لممارسة الإنذار المبكر في ادارة المخاطر والازمات بمكاتب التعليم بالملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩ (٣٧)، ١-٤٢.

<https://ejev.journals.ekb.eg>

سيناريوهات مستقبلية: لممارسة الإنذار المبكر في ادارة المخاطر والازمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى بناء سيناريوهات مستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج التحليل المستقبلي بأسلوب كتابة السيناريوهات، تكونت عينة الدراسة من (١٢٧) موظفًا من العاملين بإدارات المخاطر والأزمات بالمملكة العربية السعودية، وتمثلت أهم نتائج الدراسة فيما يلي: جاء واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات من وجهة نظر العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية بدرجة (متوسطة)، وجاءت متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات من وجهة نظر العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية بدرجة (عالية)، وجاءت معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات من وجهة نظر العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية بدرجة (عالية) بمتوسط، وجاءت درجة الفقرات التابعة لمحور المعوقات جميعها بدرجة (عالية)، وقدمت الدراسة ثلاث سيناريوهات مستقبلية هي: المرجعي، والاصلاحي، والابتكاري، وأوصت الدراسة بتنفيذ السيناريو الابتكاري.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر والأزمات، مكاتب التعليم، الإنذار المبكر.

Abstract:

The study aimed to build future scenarios for practicing early warning in risk and crisis management in education offices in the Kingdom of Saudi Arabia. The study used the descriptive approach in its analytical and field aspects, and the future analysis approach in the scenario writing style. The study sample consisted of (127) employees working in risk and crisis departments in the Kingdom of Saudi Arabia. The most important results of the study were that the reality of practicing early warning in risk and crisis management, from the point of view of risk and crisis management workers in education offices in the Kingdom of Saudi Arabia, was (medium), and the requirements for practicing early warning in risk and crisis management, from the point of view of risk and crisis

management workers in education offices in the Kingdom of Saudi Arabia, were (high), and the obstacles to practicing early warning in risk and crisis management, from the point of view of risk and crisis management workers in education offices in the Kingdom of Saudi Arabia, were (high) with an average of (3.75), and the degree of the paragraphs belonging to the obstacles axis were all (high), and the study presented three future scenarios: (reference, reform, and innovative), and the study recommended implementing the innovative scenario.

Keywords: Risk and crisis management, education offices, early warning.

المقدمة:

يعتمد نجاح المؤسسات والمجتمعات، على قدرتها في التصدي والتكيف مع أحداث الواقع والمستقبل المتسارعة، فالتطور الهائل الذي يشهده العصر في ثورة المعلومات والاتصالات جعل هناك ضرورة لسرعة التعامل مع المواقف والازمات، وقد سعت المؤسسات إلى اتباع منهجية واضحة للتغلب على تلك الازمات، من أجل المحافظة على مستوى جودة خدماتها، وضمان استمرارها.

وتعد إدارة الازمات علماً وفناً، فالأزمة علم له أصوله وقواعده، وهي موقف شديد الخطورة، ويرى المختصون أن إدارة الأزمة فن أكثر من أنها علم بسبب أن العلم يمكن تعلمه واكتسابه بمرور الزمن، لكن فن إدارة الازمات يكمن في كيفية استخدام هذه القواعد في الازمات المطروحة، وأن إدارتها مرهونة بقدرة ومهارة القيادة التي تدير تلك الأزمة، الأمر الذي لا يمكن للعلم تجاوزه (بنديان، ٢٠٢٠).

ويعتبر النظام التعليمي من أكثر أنظمة الدولة التي تتأثر بحدوث الازمات سواء كانت سياسية، أو اجتماعية، أو تنظيمية، أو اقتصادية، مما جعل الأنظمة التعليمية تضع خططاً علمية منظمة ومستمرة ومدروسة وواعية، لمنع الازمات والكوارث والتدريب على مواجهتها، كما حرصت المؤسسات التعليمية على استخدام استراتيجيات متنوعة يتم من خلالها مواجهة الازمات والتغلب عليها، وتدريب وإعداد القيادات التربوية من أجل اتقان فن إدارة الازمات التعليمية (العلقامي، ٢٠١٥).

وحتى تتمكن الأنظمة التعليمية والمؤسسات التربوية من مواجهة الازمات، لابد من اتباع استراتيجية علمية أو نموذج علمي لإدارة الازمة، مقسم إلى مجموعة مراحل تؤثر على بعضها البعض، وقد أكدت الدراسات والبحوث أن النماذج التي



تشمل مرحلة الإنذار المبكر أو ما يسمى التنبؤ الوقائي هي من أكثر النماذج فعالية في الاستعداد والوقاية من الأزمة؛ والتخفيف من أثرها؛ والتعلم من نتائجها، ويعتبر نموذج ميتروف "Mitroff" الأمريكي خماسي المراحل من أشهرها استخدامًا على المستوى العالمي والوطني (Mitroff, 2021).

وقد أكدت نتائج الدراسات العربية والأجنبية على أهمية تطبيق ممارسات الإنذار المبكر خلال إدارة الأزمة كدراسة بوندار وهيمنشك وهوربان وهونكير (Bondar, et.al , 2021) والتي أشارت نتائجها إلى أن اتباع القيادات في استراليا والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية للإنذار المبكر خلال أزمة Covid-19 الوبائية ساعد في تقليل خسائر الأزمة، ووجود علاقة طردية بين اتباع القيادات لممارسات الإنذار المبكر ومستوى تأثير الأزمة الحالي والمستقبلي، و قد أكدت دراسة خلف (٢٠٢٢) والرشيدي (٢٠١٩)، وقهواجي (٢٠١٥) وشوشان (٢٠١٢)، على أهمية الإنذار المبكر في اتخاذ القرارات والتي تنعكس إيجابًا على باقي مراحل إدارة الأزمة.

ونظرًا لأهمية مرحلة الإنذار المبكر في إدارة الأزمات بالتعليم، لابد من اتباع أسلوب حديث للعمل به، وذلك من خلال الأساليب الشائع استخدامها في مجالات الاستشراف والتنبؤ بالمستقبل، والتي يعد أسلوب السيناريوهات أكثرها شيوعًا وفعالية (الجهني، ٢٠٢١).

مشكلة الدراسة:

يعد الإنذار المبكر والاستجابة السريعة من أهم عناصر مواجهة الأزمات؛ لما لها من أثر كبير في تقليل الخسائر المادية والاقتصادية التي تنتج عن الأزمة، وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات على أهمية ممارسات الإنذار المبكر بالأزمات والكوارث للتعامل معها بنجاح، والتقليل من خطورتها أو التغلب عليها.

ومن منطلق الاهتمام بالمرحلة الأولى في إدارة الأزمة أكدت نتائج بعض الدراسات على أهمية التخطيط الجيد لإدارة الأزمات والذي يعد الإنذار المبكر أولى مراحله مثل: دراسة (بخاري، ٢٠٢٠)، أما دراسة (الظفر، ٢٠١٩) فأوصت بأهمية تدريب القيادات على التخطيط الجيد لإدارة الأزمات، كما أوصت دراسة (القحطاني، ٢٠١٩) بأهمية فحص خطط إدارة الأزمات بشكل مستمر، والعناية بتدريب فريق إدارة الأزمات بصفة دورية، وتقوية الاتصالات بين المدارس ومؤسسات المجتمع الأخرى عند حدوث أزمات، والاهتمام بالعملية الإدارية (التخطيط، والتوجيه، واتخاذ القرارات، والمتابعة) لأثرها على إدارة المخاطر والأزمات في المؤسسات التربوية. وترى الباحثات أنه نظرًا لقلة الدراسات السابقة المحلية، في مجال الإنذار المبكر التي يتم من خلالها توضيح أهميته ودوره في إدارة

المخاطر والازمات تم الاعتماد على نتائج وتوصيات الدراسات التي اهتمت بالتخطيط للأزمة.

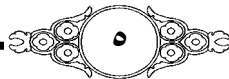
وبالرغم من أهمية الإنذار المبكر في إدارة الأزمات إلا أن العديد من الدراسات أشارت إلى وجود بعض الصعوبات للتغلب على آثار الأزمات، فقد أشارت دراسة (الخميس، ٢٠١٩)، ودراسة (المشيقي، ٢٠٢٠) إلى وجود عدد من الصعوبات والتي من أهمها عدم القدرة على اتخاذ القرار المناسب، و عدم تفويض السلطات خلال مراحل إدارة الأزمة، أيضاً أشارت نتائج دراسة (العيسى، ٢٠١٩) إلى أن درجة توفر متطلبات إدارة الأزمات وتوفير خطة لإدارة الأزمات التي تعتمد على الأساليب الحديثة قد جاءت بدرجة متوسطة، كما أشارت دراسة (الخويطر، ٢٠١٩) إلى أن واقع دور القيادات بجامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز في إدارة الأزمات قد جاءت بدرجة متوسطة.

ومن الدراسات المحلية التي أكدت على قصور استخدام أسلوب السيناريوهات المستقبلية، في إدارة الأزمات وتطبيق إجراءات الإنذار المبكر دراسة (الجهني، ٢٠٢١) والتي أشارت إلى أن استخدام نظام السيناريوهات المستقبلية، في إدارة الأزمات التعليمية تواجه معوقات في إدارات التعليم، ويرجع ذلك إلى ضعف الالمام الكامل بخطوات ومهارات اعداد السيناريوهات، وخاصة ان فريق إدارة الأزمات قد يعتقد أن تحليل السيناريوهات وتقديم النتائج المحتملة حولها يعتبر مرحلة لاحقة، بالإضافة إلى قلة الخبراء والمختصين في إعداد السيناريوهات المستقبلية لإدارة الازمات.

ووفقاً لنتائج الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الميدانية لواقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة الأزمات من دراسة مؤشرات الواقع، ودراسة معوقات ممارسته ومتطلباتها، والتي تمكن من فهم ديناميكية إدارة الازمات والقوى المحركة له، وسوف يتم وصف الوضع الراهن وتحليله من خلال تحليل SWOT، وPESTLE وكتابة السيناريو الاستطلاعي الذي يمثل الوضع الحالي للممارسة الإنذار المبكر، ثم يتم تحديد السيناريوهات البديلة والإصلاحية والابتكارية التي تحسن من الوضع الحالي وتطوره، وباستقراء ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما السيناريوهات المستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية؟

أسئلة الدراسة:

١. ما واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الازمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟



٢. ما معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الازمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟
٣. ما متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الازمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟
٤. ما السيناريوهات المستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر ولازمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الازمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟

أهداف الدراسة:

١. التعرف على واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية.
٢. الكشف عن معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية.
٣. تحديد متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية.
٤. تصميم سيناريوهات مستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب بالمملكة العربية السعودية.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية العلمية:

- دعم أسلوب تصميم السيناريوهات المستقبلية بوزارة التعليم السعودية، وهو من أكثر الأساليب التي تستخدم في إدارة المخاطر والأزمات بكافة المجالات.
- تسهم الدراسة في دعم نموذج إدارة المخاطر والأزمات المتبع بوزارة التعليم السعودية خماسي المراحل من خلال تناول دراسة إحدى مراحل الإنذار المبكر مما يساعد على السيطرة على خسائر الأزمات.
- تعد الدراسة إضافة جديدة للأدبيات السعودية في مجال الدراسات المستقبلية في إدارة الأزمات حيث أنها الدراسة الأولى على حد علم الباحثة التي تناولت تصميم سيناريوهات مستقبلية لمرحلة الإنذار المبكر، كما أنها تسلط الضوء أمام الباحثين على تناول مراحل إدارة الأزمات في دراساتهم المستقبلية.

ثانياً: الأهمية العملية:

- يؤمل أن تسهم الدراسة؛ في دعم القادة المسؤولين وأصحاب القرار في مكاتب التعليم بأهمية الإنذار المبكر ودوره في فاعلية إدارة الأزمات ومواجهتها، وأهم



المعوقات التي تواجه القادة التربويين في مكاتب التعليم أثناء ممارسة الإنذار المبكر للأزمات، وطرح مجموعة من التوصيات للتغلب على هذه المعوقات.

- يُأمل أن تُعين الدراسة في الارتقاء بكفايات ومهارات القادة التربويين في التخطيط لإدارة المخاطر والأزمات ومواجهتها، وفاعلية خطط ممارسات الإنذار المبكر من خلال تقديم وصف إجرائي عن ممارسة الإنذار المبكر للأزمة لاتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة الأزمات التعليمية، وحتى يستفيد منها المسؤولين بمكاتب التعليم.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرَت الدراسة على سيناريوهات مستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، حيث يتم تقديم ثلاث سيناريوهات مستقبلية.
- **الحدود البشرية:** طبقت الدراسة الحالية على العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية.
- **الحدود المكانية:** تم إجراء الدراسة الحالية في مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية.
- **الحدود الزمانية:** طبقت الدراسة الحالية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ الموافق ٢٠٢٤م.

مصطلحات الدراسة:

١. **السيناريوهات المستقبلية:**
 - عرفها النوبي (٢٠١٨، ٣٠) بأنه: " وصف مجموعة من الأحداث المستقبلية الممكنة على أساس شروطه ومواصفات أولية ومسارات تؤدي إلى ذلك".
 - وتعرفه الباحثة اجرائياً: تصور يصف الوضع المستقبلي لممارسة الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب تعليم الرياض، مما يحسن من الواقع الحالي، ويساهم في تحسين إدارة الأزمة وتقليل أثارها.

٢. الإنذار المبكر Early warning :

- عرفه الغتم (٢٠٢١، ٤٠) بأنه: " مرحلة التنبؤ بالأزمات وفيها تستشعر القيادات الإدارية العليا في المنظمات باحتمالية وقوع أزمة ما".
- وتعرفه الباحثة اجرائياً: هو المرحلة المنذرة باقتراب الأزمات الوبائية الطارئة، دون تفاصيل واضحة ومعالم محددة لهذه الأزمات، والتي تجعل العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، تتخذ قرارات بشأن الإجراءات الاحترازية والتدابير الوقائية، حتى بيان المؤشرات الفعلية للأزمة.

٣. إدارة الأزمات والمخاطر (Crisis and Risk Management):

- عرفها لي وآخرون (Li, et.al (2021,766 بأنها: " مجموعة الإجراءات المنظمة التي يقوم بها متخذ القرار في ضوء ما لديه من معلومات للتغلب على حدث مفاجئ يؤدي إلى عدم الاستقرار لدى الأفراد والجماعات مما يندرج بوجود مجموعة من التهديدات والمخاطر، وتتطلب سرعة التدخل لمواجهة الأزمة والسيطرة عليها، وأخذ الاحتياطات الملائمة لتفادي حدوثها مرة أخرى في الحاضر والمستقبل".

- وتعرفها الباحثة إجرائياً: اعتماد العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم للاستراتيجيات والخطط الخاصة بمواجهة الأزمات، من أجل الإنذار بحدوثها والاستجابة السريعة للاستعداد والوقاية منها، والحد من أضرارها، والتعافي من آثارها السلبية، والتعلم من نتائجها للتعامل مع الأزمات المستقبلية.

الإطار النظري والتحليلي للدراسة

يتضمن الإطار النظري والتحليلي توضيح لمفهوم ممارسات الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، كذلك تحليل واقع ممارسات الإنذار المبكر بإدارة بمكاتب التعليم بالمملكة من خلال المصادر والوثائق، وتحليل الإجراءات التي وردت في الأدلة، والقرارات الخاصة بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، إضافة إلى تحليل بعض الإجراءات التي وردت على موقع وزارة التعليم السعودية والتي توضح مدى ممارسة مرحلة الإنذار المبكر خلال جائحة كورونا، ثم يتم بعد ذلك طرح عدد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية والمحلية، وتحليل نتائجها من حيث واقع ممارسة الإنذار المبكر بإدارة الأزمات.

أولاً: ممارسات الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات:

تبنى أسلوب ممارسات الإنذار المبكر يعد أحد المتطلبات الرئيسية في عمليات إدارة المخاطر والأزمات، فإدارة المؤسسة التربوية التي تتبنى هذا الأسلوب هي إدارة تتمتع بالكفاءة في العمل، وتعتمد على تبني فكر تنبؤي تحذيري يساهم في تجنب وقوع مخاطر وأزمات مفاجئة من خلال القيام بتدشين منظومة وقائية سليمة ومقبولة من جانب قيادة المؤسسة والتي تستند إلى القدرة على الإبداع والابتكار، وتشجيع العاملين على طرح مبادرات خلاقة تساهم في إدارة المخاطر والأزمات بشكل أكثر فعالية وكفاءة ونجاحاً للمؤسسة (العنزي، ٢٠١٣، ٦٠).

• مفهوم الإنذار المبكر:

للإنذار المبكر العديد من المفاهيم والتعريفات التي يمكن توضيحها كالتالي:
عرفه عبد الشافي (٢٠١٣، ٣٠١) بأنه: "التقدير الذي يختص بأحداث غير معروفة يقيناً في المستقبل، وهو ما يتطلب عدداً من الخطط والإجراءات التي سيتبعها

القائم بالتنبؤ في المستقبل، وتشمل النواحي التي لديه قدرة على تداولها، والتوقعات التي تختص بأحداث لا تخضع لرقابة القائم بالتنبؤ".
ووضح مفهومه اليوسفي (٢٠١٥، ٤٧) بأنه: "عملية الاكتشاف، عملية رصد وتحليل الإشارات التي تنبأ بقرب حدوث أزمة".
كما عرفه محمد (٢٠٢٠، ٢٧٣) بأنه: "عمل مخطط تقوم به تحسباً لظهور مشكلة معينة، أو ظهور مضاعفات لمشكلة قائمة بالفعل، ويكون الهدف من هذا العمل هو الإعاقة الكاملة، أو الجزئية لظهور المشكلة، أو المضاعفات، أو كليهما".
وعرفه الملاحيم (٢٠١٩، ٣٤) بأنه: "عملية إدارية مقصودة تقوم على التخطيط والتدريب بهدف التنبؤ بالأزمات والتعرف على أسبابها الداخلية والخارجية، وتحديد الأطراف الفاعلة والمؤثرة فيها، واستخدام كل الإمكانيات والوسائل المتاحة للوقاية من الأزمات أو مواجهتها بنجاح بما يحقق الاستقرار وتجنب التهديدات والمخاطر، مع استخلاص الدروس واكتساب خبرات جديدة تحسن من أساليب التعامل مع الأزمات في المستقبل".

كما تشير أدبيات ودراسات إدارة الأزمات إلى أن هذا المفهوم لا يشمل فقط التعامل الأنّي مع الأزمة من خلال طرح حلول عاجلة، وإنما تتضمن كذلك الأبحاث ودراسات المستقبل، وهي التي تعنى بدراسة كيفية التعاطي مع أي مؤشر ينذر بوقوع أو باحتمالية وقوع أزمة من الأزمات، والسعي للحد من الآثار الضارة لها. ويعتبر نموذج ميتروف (Mitroff, 1994) من أشهر النماذج العالمية التي يتم من خلالها إدارة الأزمات وهو يتكون من خمس مراحل، ويعد الدكتور إيان ميتروف Mitroff الأمريكي خبيراً معترفاً به دولياً في إدارة الأزمات والتنبؤ الوقائي، ويُظنر إليه على أنه مؤسس نظام إدارة الأزمات، وهو متخصص في منع الأزمات والتخطيط الاستراتيجي، وهو النموذج الأفضل الذي تتبعه الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوروبي في إدارة الأزمات، وتتبعه حكومة المملكة العربية السعودية في مواجهة الأزمات (Mitroff, 2021).

• مراحل الإنذار المبكر بالمخاطر والأزمات:

- ثمة مرحلتان يمكن لقيادات مكاتب التعليم من خلالهما ممارسة الإنذار المبكر، خلال وقوع المخاطر والأزمات، وقد وضحها (محمد، ٢٠٢٠) كالآتي:
- **مرحلة متقدمة:** تقوم القيادة فيها بتحديد أسباب المشكلة أو الأزمة، ومحاولة منع ظهورها وانتشارها، بل والقضاء عليها من مصادرها الأصلية بالشكل الذي يحول دون ظهورها مجدداً.
 - **مرحلة متأخرة:** يتم فيها تقديم الحلول للمشكلات التي وقعت بالفعل من خلال مجموعة من عمليات العلاج التأهيلي؛ يهدف إلى منع وقوع هذه المشكلات مرة

أخرى في المستقبل، والارتقاء بقدرات العاملين (لا سيما المتضررين منهم) للتمكن من مواجهة المشكلات التي تعترض طريقهم.

• التخطيط والانتذار المبكر للمخاطر والأزمات.

يمكن القول إن مواجهة الأزمة، وإدارتها بشكل جيد أو للقضاء عليها يستلزم تطبيق عددٍ من أساليب إدارة حديثة ومتطورة، توفر قدرًا لا بأس به من الظروف والمناخ الملائم لمواجهة تلك الأزمة، وفي نفس الوقت تمكّن مجموعة إدارة الأزمات من التعامل مع الأزمة بحرية، وبالتالي فإن عملية إدارة الأزمات تحتاج إلى متطلبات إدارية ومهنية متقدمة، ويعد التخطيط السليم والدقيق أحد أهم عناصرها؛ وذلك بغية التنبؤ العلمي بالأزمة (عبد الحميد، ٢٠١٣).

وذكر الأسمرى (٢٠١٢) أنه هناك نوعان أساسيان للتخطيط الاستراتيجي لإدارة الأزمات، هي كالتالي:

١. **التخطيط الوقائي:** وهو نوع من أنواع التخطيط الإستراتيجي، ويهدف إلى تحويل المصالح والأهداف العامة من وراء إدارة الأزمة إلى برامج ومراحل محددة تعتمد على ما تم إجراؤه من بحوث ودراسات حول أهم السيناريوهات المحتملة للأزمة، وعادةً ما يتم وضع خطة وقائية طويلة الأمد، استنادًا إلى الخبرات السابقة للمتخصصين في هذا المجال.

٢. **التخطيط العلاجي:** وهو يتناسب مع التعامل السريع مع أي موقف متأزم مفاجئ؛ وذلك لما يتسم به من مرونة وسرعة في التطبيق.

ونستخلص مما سبق أن أهمية إشارات الإنذار المبكر للأزمات تتمثل في تمكين المسؤولين من اكتشاف الأزمة قبل وقوعها، وبالرغم من وقوع بعض الأزمات قبل اكتشافها، فإن القاعدة العامة الغالبة هي أسبقية حدوث مجموعة من التوقعات والتنبؤات التي تتلقاها إشارات الإنذار المبكر قبل وقوع الأزمة، وهنا تتضح ضرورة انتباه متخذي القرار في المؤسسة إلى تلك الإشارات؛ حتى لا يزداد احتمال حدوث الأزمة، ومن ثم ارتفاع تكلفة مواجهتها.

ثانيًا: تحليل واقع ممارسات الإنذار المبكر بمكاتب إدارات التعليم بالمملكة:

سوف يتم من خلال هذا الجزء تحليل الوثائق الخاصة بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، والتي من أهمها دور مديري مكاتب التعليم لممارسة الإنذار المبكر خلال الأزمات، ودليل عمليات إدارة المخاطر والأزمات، ونموذج إدارة الأزمات الذي تتبعه وزارة التعليم، وإجراءات ممارسات الإنذار المبكر في بداية أزمة كورونا والتي تعد الممارسة الفعلية للإنذار المبكر، وذلك نظرًا لعدم وجود لائحة أو سياسة خاصة بممارسات الإنذار المبكر بمكاتب التعليم التابعة لوزارة التعليم.

- دور مدير وحدة إدارة المخاطر والأزمات بمرحلة الإنذار المبكر:



أحد الأدوار الهامة لقيادة مكاتب التعليم هو توفير المناخ الملائم لجمع المعلومات الهامة وتصنيفها من أجل استعمالها في الزمان والمكان الملائمين، ومن ثمَّ إمداد صانع القرار بالبيانات المتعلقة بأفضل الأساليب والوسائل لمواجهة الصعوبات والأزمات التي تشكل صعوبات في طريق المؤسسة، وبالتالي تقديم كافة أوجه الدعم والمساندة الإدارية والتنظيمية والفكرية للمنظمة، واستخدام ما يتوافر من معلومات لحل المشكلات، وإدارة الأزمات الأنبية، وطرح سيناريوهات للأزمات المستقبلية (جاد الرب، ٢٠١٢).

ويوضح حمدي (٢٠١٧) أن مبدأ القيادة من أهم مبادئ وأسس وقواعد التفكير الإبداعي، والقدرة على ابتكار الحلول غير التقليدية لمواجهة المشكلات، واقتراح حلول جديدة "خارج الصندوق" للأزمات التي قد تعترض المؤسسات التربوية، ولابد أن تدرك القيادة بأهمية التطوير، والفكر الابتكاري، والإبداع الخلاق في إدارة المخاطر والأزمات، وثمة سماتٍ يتعين أن تتصف بها الإستراتيجية التي يضعها مدير مكاتب التعليم لممارسة الإنذار المبكر، وهي كما وضحها (الأسمرى، ٢٠١٢) كالآتي:

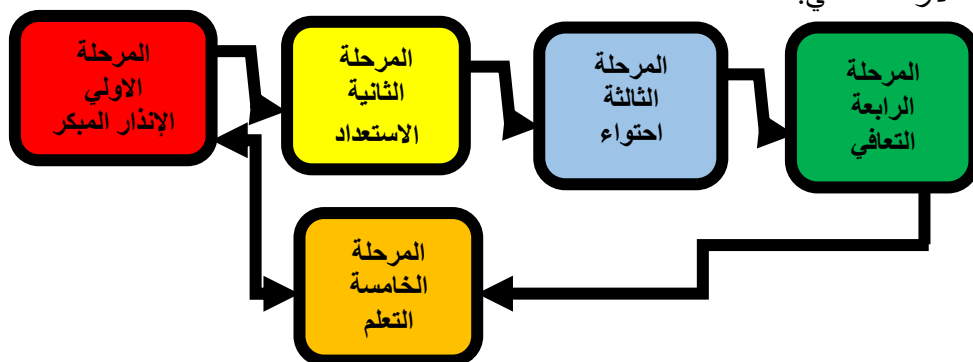
- التحسب لأي مفاجآت قد تحدث بسبب وقوع الأزمة، ويمكن القيام بذلك من خلال المراقبة الدقيقة والمتصلة عن كثب لمصادر التهديد الأنبية والمستقبلية، وبناء سيناريوهات للأخطار المحتملة، وذلك من خلال استخدام إشارات الإنذار المبكر، والعمل على سرعة إيصالها إلى صناع القرار.
- وضع قائمة بالمخاطر والأزمات والتهديدات المحتمل حدوثها في الوقت الراهن أو في المستقبل، مع ترتيبها في تلك القائمة حسب خطورتها، وأولية مواجهتها.
- استغلال الوقت القليل والمتاح أمام متخذ القرار لمواجهة الأزمة بشكل جيد وفعال، وذلك من خلال العمل على تقصير الفترة الزمنية المطلوبة لاتخاذ القرار المناسب المتعلق بالاستعداد لمواجهة الخطر، أو منع حدوث الأزمة المتوقعة، والجدير بالذكر أن الخبرات المتراكمة المتصلة بكيفية إدارة الأزمات إدارة احترافية يسهم في تقصير الفترة الزمنية اللازمة، وتوفير العديد من الحلول البديلة لمواجهة الأزمات والتغلب عليها، وهذا الأمر ييسر على قيادة المؤسسة عملية اختيار البديل (Karasavidou, Alexopoulos, 2019).

وإضافة على ما تم ذكره من دور لمديري مكاتب التعليم، في إدارة المخاطر والأزمات التعليمية، ترى الباحثات أن هناك مجموعة أدوار يجب على مديري مكاتب التعليم القيام بها، وهي تشكيل فريق على مستوى كل إدارة لإدارة الأزمة، تكليف القيادة المدرسية بأعداد الخطط الخاصة بإدارة التعليم عن بعد، التواصل مع منصات

التدريب لتدريب المعلمين وتنمية مهارات التعليم عن بعد، الاستعانة بخبراء التعليم عن بعد لاستشارتهم في الأمور الخاصة بالعملية التعليمية في الجانب التعليمي والفني.

- ممارسات الإنذار المبكر بنموذج (Mitroff) لإدارة المخاطر والأزمات:

لقد قامت المملكة العربية السعودية بتطبيق نموذج إدارة الأزمات خماسي المراحل نموذج (Mitroff) والذي يعتمد على ممارسات الإنذار المبكر خلال إدارة الأزمة كمرحلة مستقلة، وهي المرحلة الأولى لإدارة الأزمة مرحلة (إشارة الإنذار المبكر) شكل (١) الذي يوضح موضع إجراء ممارسات الإنذار المبكر بالنسبة لإدارة الأزمة كالتالي:



شكل (١) ممارسات الإنذار المبكر بنموذج (Mitroff) لإدارة المخاطر والأزمات
المصدر: من إعداد الباحثات

- إجراءات ممارسات الإنذار المبكر بالمملكة العربية السعودية:

تمثل مجموعة الإجراءات التي اتخذتها وزارة التعليم لمواجهة أزمة كورونا تطبيق لممارسات الإنذار المبكر للسيطرة على الأزمة وتقليل أضرارها، دون الإضرار بنظام التعليم أو تخلف الدارسين وتعرق سير العملية التعليمية، ومن أجل هذا اتخذت المملكة العربية السعودية العديد من الإجراءات خلال مرحلة الإنذار المبكر من الأزمة، وذلك كما ورد على الموقع الرسمي لوزارة التعليم (وزارة التعليم السعودي، ٢٠١٩) كالتالي:

- إصدار قرار رسمي بتعليق الدراسة في كافة أنحاء المملكة، وذلك في ١٤ شعبان ١٤٤١هـ، وذلك عملاً بتوصيات اللجنة المعنية بمتابعة مستجدات فيروس كورونا الجديد برئاسة وزير الصحة السعودي وبالتعاون مع وزارة التعليم، من أجل المحافظة على سلامة الطلاب والطالبات والهيئة التعليمية والإدارية في التعليم العام والجامعي ووقايتهم، وللدخول من انتشار الوباء.

- إبلاغ جميع إدارات التعليم بآلية إجراءات قبول الطلاب العائدين من جمهورية الصين الشعبية والدول التي انتشر فيها الفيروس، والإجراءات الواردة من المركز الوطني للوقاية من الأمراض ومكافحتها (وقاية).
- عقد لقاء مع القيادات الميدانية في وزارتي التعليم والصحة، وإصدار نشرات توعوية معتمدة من الجهات الصحية على هيئة تصاميم، وأفلام تعريفية وتوعوية.
- تدريب المعلمين من خلال التدريب الإلكتروني، على كشف إشارات الإنذار المبكر وأساليب التواصل واستخدام الوسائل والاستراتيجيات الخاصة بمعالجة الأزمة، بحيث تشمل هذه المرحلة جمع المعلومات حول المخاطر المحتملة لأزمة كورونا وكيفية التعامل معها والإجراءات الاحترازية.
- تكليف مكاتب الاشراف التربوي خلال فترة تعليق الدراسة بمتابعة سير العملية التعليمية عن بُعد، وتنسيق الإجراءات وإرشاد أولياء الأمور.
- متابعة سير العملية التعليمية عن بعد من خلال منصة المدرسة الافتراضية (Vschoool.sa) والتي وفرتها وزارة التعليم، والتأكيد على جودة هذه الخدمة، تفعيل التعليم الفضائي من خلال القنوات التلفزيونية.
- استخدام الطلاب للمواد الرقمية والاثرائية المتاحة على المنصة، وتطبيقات المتاحة على التليفون المحمول.
- إنشاء وزارة التعليم صفحة على موقع الوزارة باسم (التعليم وكورونا) صوره (١) وتم من خلالها إتاحة جميع القرارات والأخبار الخاصة بالأزمة والتطبيقات التعليمية والصحية، صورة (٢) التي يتم من خلالها التعامل مع الأزمة وكل هذه الإجراءات كانت في إطار الوقاية من الأزمة.

صورة (١) موقع وزارة التعليم صفحة التعليم وكورونا





المصدر: موقع وزارة التعليم السعودية

<https://www.moe.gov.sa/ar/LifeEvents/Pages/default.aspx>

وباستقراء ما سبق تستخلص الباحثات أن مديري مكاتب التعليم والعاملين بإدارة المخاطر والأزمات، كانت لديهم استجابة سريعة خلال المرحلة الأولى لإدارة الأزمة " إشارات الإنذار المبكر " أو التنبؤ الوقائي، لسلسلة إشارات الإنذار التي صدرت من منظمة الصحة العالمية والحكومة السعودية، وأن الاستجابة السريعة لتلك الإشارات أدت إلى تخفيف أثر الأزمة على منسوبي إدارة التعليم، وأدت إلى تخفيض تكاليف فبقدر نجاح إدارة التعليم للاستجابة لتلك الإشارات، بقدر ما كان التعامل المبكر مع الأزمة قبل تعقدتها وزيادة عدد الإصابات.

- تحليل دليل عمليات إدارة المخاطر والأزمات بالتعليم بالمملكة العربية السعودية: يتضمن دليل عمليات المخاطر والأزمات بالتعليم بالمملكة العربية السعودية، والصادر عن مكتب تعليم منطقة المدينة المنورة، حيث أنه من خلال الدراسة لم يتم الحصول على أي أدلة خاصة بإدارة المخاطر والأزمات تم نشرها من قبل وزارة التعليم، وتحليل محتوى الدليل (دليل عمليات إدارة المخاطر والأزمات بالتعليم، ٢٠٢٠) تبين التالي:

- تضمن الدليل جميع أنواع الأزمات والمخاطر التي من الممكن أن تواجهها وزارة التعليم بما في ذلك الأزمات البيئية والصحية وغيرها.
- لم يعتمد تصميم الدليل على اتباع نموذج لإدارة الأزمات أو الاعتماد على نموذج ميتروف Mitroff.
- تم تصنيف عمليات إدارة المخاطر والأزمات بناء على مستوى الإدارة إلى (الإدارات التعليمية، المكاتب التعليمية، المدارس التعليمية).
- تم تقسيم مراحل مواجهة الأزمة إلى ثلاث مراحل هي التحكم والسيطرة، الاستجابة، إعادة التأهيل وأنها الخطر.

- المرحلة التي تمثل " الإنذار المبكر هي مرحلة (التحكم والسيطرة) حيث يتم من خلالها احتواء الخطر باتخاذ إجراءات وقائية للتعامل مع الأزمة أو الحد منها.
- وضع الدليل مجموعة من ممارسات الإنذار المبكر الخاصة بكل أزمة ولكن تم ذكرها تحت مرحلة التحكم والسيطرة.
- من واقع تحليل الباحثات لمحتوى دليل عمليات إدارة المخاطر والازمات بالتعليم، فإن هذا الدليل يحتاج إلى مراجعة مرة أخرى من قبل الوزارة حتى يمكن اعتباره كوثيقة معمة يتم العمل بها، كذلك يحتاج إلى تعديل المحتوى وتحديد نموذج لمراحل الأزمة والتأكيد على المراحل الأولى من حدوث الأزمة والتي يمكن من خلالها السيطرة على الأزمة وتقليل خسائرها وفق الإجراءات المعتمدة بوزارة التعليم.
- **العوامل المؤثرة على ممارسات الإنذار المبكر في المؤسسات التعليمية:**
يوجد مجموعة من العوامل التي تؤثر على إدارة الأزمات بشكل عام في المؤسسات التعليمية والتي يجب وضعها في الاعتبار عند اتخاذ القيادات التربوية لبعض القرارات التي ترتبط بإدارة الأزمات وقد وضحتها (الثويني، ٢٠١٨) كالتالي:
- **عامل الإنفاق:** ويشمل هذا العامل، فهم قيادة المؤسسة التعليمية وإدراكها لطبيعة الأزمة فيها، والإلمام الكامل بكافة تفاصيل الأزمة من حيث ماهيتها، وأسباب ظهورها، ونطاق تأثيرها، ومدى خطورة انتشارها على المؤسسة أو على البيئة المحيطة بها.
- **عامل المعرفة:** ويعني مدى كفاية البيانات والمعلومات المتاحة حول الأزمة، وكيفية الوصول إليها، والمصادر التي تُستقى منها البيانات والمعلومات، ومدى ملائمة المعلومات المتوافرة لحل الأزمة والتعامل السليم معها؛ وأيضاً كيفية انتقال المعلومات من مصادرها إلى القائمين على إدارة الأزمة.
- **عامل التمويل:** وهو يعني الجهة المنوط بها تحمل تكاليف إدارة الأزمة، وإلى أي مدى تتوافر بنود محددة بعينها لتمويل عمليات إدارة الأزمة من عدمه.
- **العامل الاجتماعي:** وهو السماح بالمشاركة المجتمعية، ومشاركة الجمعيات والجهات والهيئات والمنظمات غير الحكومية، ومدى دراية المواطنين العاديين بالأزمة (سواءً داخل أسوار المدرسة أو خارجها)، ومدى وعيهم بأبعادها في مؤسساتهم التعليمية، واستعدادهم للتعامل مع هذه الأزمة، والتعاون مع قيادة المدرسة من أجل إدارتها بشكل سليم.
- **معوقات ممارسات الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والازمات في المؤسسات التعليمية:**

يوجد العديد من المعوقات كما ذكرها المطيري (٢٠٢٠) والتي تعوق نجاح أسلوب إدارة الأزمات في الوصول إلى أهداف المؤسسة المنشودة، كما في النقاط التالية:

١. **المعوقات الإنسانية:** وهي التي تتعلق بالطبيعة الإنسانية للفرد، وثقافة تنظيم العمل المعمول بها داخل المؤسسة، على سبيل المثال: القصور الموجود لدى قيادة المؤسسة عن إدراك أبعاد الأخطار المحدقة بها ومكانتها الرئيسية، والاكتفاء بالاعتماد على ما توصلت إليه لجنة فريق إدارة الأزمات من رأي حول هذه المخاطر.

- **المعوقات التنظيمية:** وهي التي تتصل بجوانب تنظيم العمل داخل المؤسسة، مثل: عدم قدرة المؤسسة على تحقيق التنسيق والتواصل السلس بين مختلف الإدارات والأقسام داخلها من ناحية، وجهة اتخاذ القرار داخل المؤسسة من ناحية أخرى، وكذلك عدم تمتع قيادات المؤسسة بالدعم والتأييد اللازمين من بعض المسؤولين داخل المؤسسة، ووضع الخطط غير السليمة، الأمر الذي يقود إلى سوء فهم المنظمة، وكيفية تأثيرها وتأثرها بالبيئة المحيطة بها، فضلاً عن غياب الرؤية الواضحة لدى القيادة.

- **المعوقات الخاصة بالمعلومات:** وهي المتصلة بالبيانات والمعلومات المتعلقة بالأزمة والمؤسسة، مثل: عدم توافر المعلومات الدقيقة، أو الصحيحة، وتعرض بعضها للتشويه، أو الاختزال، أو التحريف، أو الإخفاء أثناء نقلها من مستوى إداري إلى مستوى إداري آخر داخل المؤسسة، أو نشرها من داخل المؤسسة إلى خارجها، علاوة على انتشار الثقافة التنظيمية التي تجعل من المعلومات مصدر قوة للأفراد داخل المؤسسة، مما يجعلهم حريصين كل الحرص على عدم تداول تلك المعلومات بينهم.

- **المعوقات الخاصة بالاتصالات:** وتتعلق بعدم سلاسة نقل البيانات، وتبادل ونشر المعلومات داخل المؤسسة وخارجها، فضلاً عن عدم قدرة المؤسسة على التعاطي مع الأزمات المتعلقة بالاتصالات ذاتها.

كذلك ترى الباحثات إضافة إلى ما سبق أن من أهم معوقات ممارسات الإنذار المبكر خلال أزمة كورونا هي ضعف نظم المعلومات الحديثة عند التعامل مع الأزمات، ضعف الإعداد المسبق للتنبؤ بالأزمات، وإهمال التدريب للعاملين على استخدام أجهزة الإنذار المبكر للأزمات، وغياب نظم خاصة بالتنبؤ مشتركة بين الإدارات والأقسام لتبادل المعلومات، وقلة خبرة العاملين في التعامل مع الأزمات، وانخفاض الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم الإدارة بأحدث وسائل ممارسات الإنذار المبكر للأزمة، ندرة تضمين خطط ممارسات الإنذار المبكر في الإدارات.

الدراسات السابقة العربية والأجنبية:

دراسة (المطيري، ٢٠١٥) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التخطيط الاستراتيجي في التنبؤ بالأزمات الوبائية في وزارة الصحة بمدينة الرياض، اعتمد الباحث المنهج الوصفي المسحي في إعداد الدراسة، ومؤشرات قياس الأزمات، وتناولت الدراسة التخطيط الاستراتيجي للأزمات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين بمديرية الصحة بمحافظة بيشة، وتكونت العينة من (١٠٠) إداري، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، وهي: الممارسات التي تشير إلى وجود التخطيط الاستراتيجي في وزارة الصحة وممارسة التنبؤ بالأزمات الوبائية جاءت بدرجة مرتفعة، المعوقات التي تحد من دور التخطيط الاستراتيجي في التنبؤ بالأزمات الوبائية هي ضعف التنسيق بين الأجهزة الصحية المسؤولة عن مواجهة الأزمات الوبائية المحتملة، وصعوبة تحديد درجة خطورة الأزمات الوبائية المحتملة، وغياب أساليب الإنذار المبكر للكشف عن الأزمات الوبائية المحتملة، وأوصت الدراسة باستقطاب الكفاءات البشرية في مجال التخطيط والإدارة والعمل بمديرية صحة بيشة، بما يعزز قدراتهم على التفاعل من الإنذار المبكر للأزمات.

دراسة (مرعي وخمو، ٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم المعوقات لنظام الإنذار المبكر في إدارة الأزمات، وسبل تفعيله، وتناولت الدراسة مفهوم نظام الإنذار المبكر في إطار القانون الدولي، والدور الذي يلعبه في الحد من المخاطر والسيطرة على خسائرها الاقتصادية، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي المبني على الاستقراء، اعتمدت الدراسات على مصادر المعلومات كأدوات للدراسة من أبرز نتائج الدراسة: أهم التحديات ضعف الدعم المالي المخصص لنظام الإنذار المبكر من قبل منظمة الأمم المتحدة فضلاً عن ضعف الاهتمام العالي والإقليمي وحتى الوطني بنظام الإنذار المبكر والاستعداد له وذلك لكونه يتعلق بحدث افتراضي يطغى عليه الطابع المستقبلي وبالتالي فإن هناك ميل من قبل الجهات أعلاه في المجازفة بالافتراض التفاؤلي بأن الأزمة أو الكارثة أو النزاع لن يحدث في المستقبل المنظور، وأوصت الدراسة أن تقوم الأمم المتحدة بتخصيص جزء من ميزانيتها الدولية لتطوير نظم الإنذار المبكر، ودعوة المجتمع الدولي إلى فسخ المجال أمام المنظمات الدولية غير الحكومية الناشطة ممارسة دوراً جوهرياً في إجراءات الإنذار المبكر.

دراسة (محمد، ٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات ممارسة الدور الوقائي بمؤسسات مواجهة الأزمات، وتناولت الدراسة متطلبات البرامج لممارسة الدور الوقائي بمؤسسات مواجهة الأزمات والكوارث، والمعوقات التي تواجه

ممارسة الدور لوقائي بمؤسسات مواجهة الازمات والكوارث المحلي، اعتمد الباحث المنهج المسحي، وبلغ مجتمع الدراسة (٢٣٦) عاملاً، وتكونت عينة الدراسة من عدد (٢٠١) عامل ببعض المؤسسات المحلية بمصر، وكذلك على عدد (١٥) من الخبراء والمتخصصين بمجال الأزمات، ومن أهم الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها التكرارات والنسب المئوية، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، هي كالتالي: متطلبات ممارسة الدور الوقائي بمؤسسات مواجهة الأزمات جاءت بدرجة مرتفعة، ومن أهم معوقات ممارسة الدور الوقائي بالمؤسسات المحلية لمواجهة الازمات والكوارث الخاصة بالعاملين عدم وضع خطة لتتقيف العاملين، وقلة عدد الدورات التدريبية للقيادات وللعاملين على الوقاية من الأزمات والكوارث، ونقص خبرات العاملين بالدور الوقائي، أما بالنسبة لمعوقات المؤسسة هي: ضعف الامكانيات بالمؤسسة، وعدم الاستعانة بالمختصين في وضع الخطط الوقائية، وضعف اللوائح التي تنظم العلاقة بين المؤسسات، وأوصت الدراسة إلى: إنشاء قاعدة شاملة ودقيقة من المعلومات والبيانات الخاصة بكافة أنشطة المنظمات، وبكافة الازمات التي قد تتعرض لها، توافر نظم إنذار مبكر تتسم بالكفاءة و الدقة و القدرة على رصد علامات الخطر وتفسيرها وتوصيل هذه الإشارات إلى متخذي القرار في وقت مناسب.

دراسة هوبر وهلم (Huber, Helm, 2020) هدفت الدراسة إلى تقييم وضع المدارس خلال جائحة COVID-19 من حيث مستوى الاستجابة السريعة والإنذار المبكر لإدارة الأزمة على مستوي دولي لثلاث دول ألمانيا، النمسا وسويسرا، وتناولت الدراسة الإنذار المبكر من حيث وقت رد الفعل، ووقت الإجابة، ووقت النشر للتعليمات الخاصة بالوباء، اعتمد الباحثان المنهج المسحي الاستطلاعي في تطبيق الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من الثلاث دول من (٧١١٦) قيادة تعليمية أولياء أمور، طلاب، بينما تكونت عينة الدراسة من (٢١٥٢)، ومن أهم الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها لتحليل البيانات التكرارات والنسب المئوية، و تم استخدام مقياس الاكتشاف للأزمة والاستجابة السريعة كأداة للدراسة، وتم ترجمتها إلى الثلاث لغات، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج هي كالتالي: مستوى استكشاف الأزمة والتنبؤ بها كان بدرجة (ضعيفة) في النظام التعليمي للثلاث دول نتيجة قلة المعلومات أو إتاحة معلومات خاطئة في بداية الأزمة مما أثر على العملية التعليمية، مستوى الاستجابة السريعة كان بدرجة (متوسطة) حيث تم تحويل العملية التعليمية إلى الكترونية، ويرجع ذلك إلى قوة النظام التعليمي الإلكتروني البديل في هذه الدول، وأوصت الدراسة بضرورة اختبار التأثيرات السببية والأساليب لضمان الموثوقية والصلاحية لنظام الإنذار المبكر للأزمات.

دراسة دو يو اكسل وآخرون (Du XL ,et.al , 2021) هدفت الدراسة إلى تحليل مؤشرات الإنذار المبكر للأمراض المعدية داخل الصين ومجموعة من الدول، تايلند، اليابان، ايران، وتناولت الدراسة الكشف عن العديد من أوجه القصور في بلدان في جميع أنحاء العالم وأنها بحاجة ماسة إلى تحسين الرصد والإنذار المبكر والاستجابة لحالات الطوارئ أنظمة للأمراض المعدية الرئيسية الجديدة، باعتبارها البؤرة الاستيطانية والجزء الرئيس من الإنقاذ الطبي، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المقارن، كما تم استخدام التقارير والوثائق الخاصة بجائحة كورونا كأدوات للدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة: يوجد العديد من أوجه القصور في جميع أنحاء العالم بحاجة ماسة إلى تحسين الرصد والإنذار المبكر والاستجابة لحالات الطوارئ، أنظمة للأمراض المعدية الرئيسية الجديدة، كما يحتاج المستشفى بشكل عاجل إلى إنشاء مجموعة من آليات الاستجابة لحالات الطوارئ المتقدمة علمياً بما يتناسب مع سير العمل بالنظام الطبي ومعايير موحدة، وأوصت الدراسة على: إنشاء نظام علمي ومتقدم آلي الاستجابة للطوارئ ويتناسب مع النظام الطبي بالمعايير الموحدة، وذلك لتحسين كفاءة الاستجابة وجودة الاستجابة لحالات الطوارئ.

دراسة (مجلد وخوج ، ٢٠٢١) هدفت الدراسة إلى استخدام نموذج SIR للتنبؤ بذروة تقدم COVID-19 وتقديرها ينتهي في المملكة العربية السعودية. طريقة: استناداً إلى بيانات منظمة الصحة العالمية حول تطور COVID-19 في المملكة العربية السعودية من ٣ مارس إلى ٢٩ أبريل ٢٠٢٠، نقدر بشكل موثوق المعلومات الثابتة ونقوم بالتنبؤات حول نقطة الانعطاف ووقت الانتهاء المحتمل. الأشخاص ذوي العرصة الأكبر والمصابين والمتعافين هم المكونات الرئيسية لنموذج SIR التي تم استخدامها لإجراء التحليل، وتناولت الدراسة اتخاذ التدابير الوقائية في المملكة العربية السعودية، الخاصة بارتفاع عدد حالات الإصابة بفيروس كورونا. تم الاعتماد على المنهج التحليلي للبيانات، وتم استخدام نموذج SIR كأداة للدراسة، من أبرز نتائج الدراسة: وفقاً للنموذج سيكون وقت الذروة حوالي ٢٠ مايو ثم ستنخفض الحالات حتى نهاية الصيف، وتتنبأ النتيجة بنهاية تقديرية لـ COVID-19 في المملكة العربية السعودية. وأوصت الدراسة بإعلام صانعي السياسات من الإدارات العليا، الذين يجب أن يحاولوا احتواء الفيروس، ليكونوا مستعدين لما سيأتي بعد ذلك.

دراسة (الغتم ، ٢٠٢١) هدفت الدراسة التعرف على ممارسات ذكاء الأعمال وأثرها نظم الإنذار المبكر (EWSSs) متغيراً بسيطاً، وتناولت الدراسة التعرف على ذكاء الأعمال في مجال إدارة الأعمال والأزمات، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، بلغ مجتمع الدراسة (٨٦٠) موظف، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦٦) مديراً، من أهم الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها معامل التحميل لقياس الصدق

التمييزي للأداة، ومعامل تضخم التباين، ومعامل التوزيع الطبيعي للبيانات، استخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، من أبرز نتائج الدراسة: جاء استخدام ممارسات الإنذار المبكر المركز الوطني لإدارة الكوارث والأزمات في مملكة البحرين بدرجة متوسطة، يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال على الإنذار المبكر، وأوصت الدراسة بالعمل على تعزيز غرفة العمليات المجهزة بكافة الاحتياجات الحديثة القادرة على التعامل مع الأزمات وقت حدوثها، والتركيز على مواكبة التكنولوجيا في الإنذار المبكر.

دراسة خانكة وآخرون (Khankeh ,et.al , 2023) هدفت الدراسة إلى تحديد أثر نظام الإنذار المبكر (EWS) على جاهزية المستشفيات في حالات الطوارئ والكوارث، وتناولت الدراسة تحديد مدى استعداد المستشفى (HP) من خلال القائمة المرجعية القياسية لمنظمة الصحة العالمية، وتم استخدام المنهج شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين بمستشفى الإمام الخميني في ساري، إيران، ومستشفى الرازي في قائم شهر، إيران تكونت عينة الدراسة من (٣٠) ممرضة، أهم الأساليب الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في تحليل البيانات بعد تطبيق البرنامج التكرارات والنسب المئوية، أشارت النتائج إلى درجة استعداد مستشفيات التدخل قبل الأزمة، وأن مستشفى التدخل لديه مستوى معتدل من الاستعداد للكوارث. تسلط نتائج هذه الدراسة الضوء على أهمية إنشاء نظام الإنذار المبكر في جميع المستشفيات في جميع أنحاء البلاد لتعزيز الاستعداد للكوارث. ومن ثم، فإن تنفيذ نظام الإنذار المبكر في ظروف مماثلة في مستشفيات أخرى في البلاد يمكن أن يحسن استعداد هذه المستشفيات في حالات الطوارئ والكوارث إلى حد كبير، أوصت الدراسة بإنشاء نظام الإنذار المبكر في جميع المستشفيات في جميع أنحاء البلاد لتعزيز الاستعداد للكوارث.

- تحليل نتائج الدراسات السابقة:

توصلت دراسة كل من (مرعي وخمو، ٢٠٢٠)، ودراسة (Huber, ,2020) Hel, ودراسة (Du XL ,et.al ,2021) ، ودراسة (Khankeh ,et.al ,2023) إلى ضعف الاهتمام العالمي والإقليمي بنظام الإنذار المبكر والاستعداد للأزمات، كما توصلت دراسة (مجلد وخوج ، ٢٠٢١) إلى ضعف أنظمة الإنذار المبكر على المستوى الوطني بمجال التعليم، وتوصلت دراسة المطيري (٢٠١٥)، ودراسة محمد (٢٠٢٠)، ودراسة (مرعي وخمو، ٢٠٢٠)، ودراسة (Du XL ,et.al ,2021) إلى وجود معوقات للإنذار المبكر على المستوى الوطني والعربي والعالمي. وكذلك توصلت الدراسات السابقة إلى أن تناول مرحلة الإنذار المبكر بمجال التعليم نظراً لأهميته في المجتمع، وطبيعة تقديم خدماته لعدد كبير من أفراد المجتمع، مما

يجعل هناك ضرورة لاحتواء أزماته بشكل مبكر، تم اختيار عينة الدراسة من قيادات الإدارة العليا لارتباط مرحلة الإنذار المبكر باتخاذهم القرارات في أغلب الدراسات السابقة، ودراسة (الغتم، ٢٠٢١)، ودراسة (Huber, Helm , 2020). لذلك جاء اختيار الباحثين للعاملين بإدارة المخاطر والازمات وقيادتهم، وأوصت الدراسات السابقة بضرورة تدريب القيادات بالإدارات العليا على ممارسات الإنذار المبكر، وتوفير المعلومات الكافية والصحيحة حول مؤشرات الإنذار المبكر بالمخاطر والازمات المحتملة.

- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

التعرف على مفهوم الإنذار المبكر في إدارة الازمات، والمفاهيم المرادفة له كالنتيئة الوقائي وأبعاده التي تناولتها الدراسات السابقة، والتعرف على مجموعة من الكتب والدراسات الحديثة المتصلة بموضوع الدراسة، تكوين الإثراء المعرفي للإطار النظري والتحليلي، واختيار المنهج والاداة والعينة التي تتناسب لتطبيق، اعداد أداة الدراسة (الاستبانة) وتصميمها، وتطويرها من صورتها الأولية إلى صورتها النهائية بما يحقق أهداف الدراسة، التعرف على الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات الدراسة، الربط بين نتائج الدراسة الحالي ونتائج الدراسات السابقة، والتعرف على الفروقات بينهم، والإضافات بما يحقق التكامل والتسلسل.

- ما يميز الدراسة الحالية والإضافة:

تتميز الدراسة الحالية بأنها تناولت موضوع سيناريوهات مستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية. ويمكن توضيح أوجه التميز كما يلي:

- تناول موضوع الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والازمات بمجال التعليم.
- التطبيق بإدارات المخاطر والازمات بمكاتب التعليم.
- تقديم مجموعة من النتائج والمؤشرات التي تمثل واقع ممارسات الإنذار المبكر بإدارات المخاطر والازمات.
- تقديم مجموعة من السيناريوهات المستقبلية التي يمكن من خلالها تحسين ممارسات الإنذار المبكر بمجال التعليم بهدف السيطرة على الازمات والتقليل من مخاطرها.

الإطار المنهجي والاجرائي للدراسة

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة في تطبيقها على منهجين كما يلي:

المنهج الأول: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على وصف وتحليل البيانات، وسوف يتم اعتماده في الإجابة على السؤال الأول والثاني والثالث.

المنهج الثاني: منهج التحليل المستقبلي Prospective Analysis وهو منهج استشرافي تنبؤي علمي منظم ويسمى بالاستشراف حيث يسهم في استشراف المستقبل بصياغة مجموعة من السيناريوهات توضح المعالم الرئيسة لأوضاع القضية المجتمعية المدروسة عبر فترة زمنية متصلة، انطلاقاً من بعض الافتراضات الخاصة من استقرار منهجي للماضي وتصورات الحاضر وأثرها على المستقبل، كما أنه يسهم في استكشاف نوعية وحجم التغيرات الأساسية الواجب حدوثها في موضوع الدراسة حتى يتشكل مستقبلها على النحو المنشود ويطلق عليه المستقبل المنطقي (العيسوي، ٢٠٢٠، ٧) سوف يستخدم في الإجابة على السؤال الرابع.

- **مجتمع وعينة الدراسة:**

تكون مجتمع الدراسة الحالية من العاملين بإدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، وقد بلغ عدد الإدارات (٤٧) إدارة على مستوى مناطق المملكة العربية السعودية، إجمالي العاملين بها (١٨٨) موظفًا، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية من المجتمع وفق جدول (Morgan)، البالغ عددها (١٢٧) موظف من مختلف المناطق ومكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية.

- **أداة الدراسة:**

تكونت أداة الدراسة (الاستبانة) ملحق (١) من ثلاث محاور للتعرف من على الوضع الراهن لممارسات الإنذار المبكر بإدارة الأزمات والمخاطر بمكاتب التعليم وهي كالتالي:

المحور الأول: واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة الأزمات

المحور الثاني: متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة الأزمات.

المحور الثالث: معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة الأزمات.

جدول (١) درجة الموافقة ومدى الموافقة على مقياس ليكرت الرباعي

المدى	درجة الموافقة
١ إلى ١.٧٥	منخفضة جدًا
١.٧٦ إلى ٢.٥٠	منخفضة
٢.٥١ إلى ٣.٢٥	متوسطة
٣.٢٦ إلى ٤.٠	عالية

صدق الاستبانة:

(أ) **الصدق الظاهري (عرض الاستبانة على المحكمين):**

تم عرض الاستبانة على عدد (٢) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس، وقام كل منهم بإبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات، وانتمائها للمحور، ومدى

تحقيقها لأهداف الدراسة، وطرح التعديلات والإضافات والاقتراحات ملحق (٢) وقد تم تنفيذ الملاحظات.

(ب) صدق الاتساق الداخلي:

جدول (٢) معاملات الارتباط بيرسون لمحاور استبيان المبكر في إدارة المخاطر والالتزامات بإدارات التعليم

المحور	م	معامل الارتباط بيرسون	م	معامل الارتباط بيرسون	م	معامل الارتباط بيرسون	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمحور
المحور الأول الواقع	١	***.٩٢	٤	***.٨٣	٧	***.٧٩	***.٩٦
	٢	***.٨٩	٥	***.٩٩	٨	***.٨١	
	٣	***.٧٤	٦	***.٧٤	٩	***.٩٨	
	١٠	***.٨١					
المحور الثاني المتطلبات	١	***.٩٨	٤	***.٨١	٧	***.٩٤	***.٨٨
	٢	***.٨٩	٥	***.٩٨	٨	***.٨٢	
	٣	***.٨١	٦				
المحور الثالث المعوقات	١	***.٩٨	٤	***.٧٦	٧	***.٦٢	***.٩١
	٢	***.٧٠	٥	***.٩٦			
	٣	***.٨٠	٦	***.٩٨			

يتضح من الجدول (٢): أن جميع معاملات ارتباط بيرسون لفقرات ومحاور الاستبانة دالة عند مستوى (٠,٠١)، وجميعها مرتفعة مما يؤكد بأن العبارات تقيس ما صُممت لقياسه، ولم يتم حذف أيٍّ منها.

ثبات الاستبانة:

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Chronbach Alpha) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، ويمكن توضيح قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ لكل محور الاستبانة:

جدول (٣) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

معامل الثبات	عدد الفقرات	محاور الاستبيان
***.٩١	١٠	واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والالتزامات
***.٩٦	٨	متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة الالتزامات.
***.٩٥	٧	معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة الالتزامات.

يتضح من الجدول (٣): أن معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة مرتفعة؛ حيث تراوحت بين (٠.٩٦-٠.٩١)، وهي درجة تتجاوز (٠.٧) ما يدل على ثبات الأداة

وموثوقية النتائج.

- إجراءات الدراسة.

١. اختيار موضوع الدراسة والموافقة عليه.
٢. كتابة الإطار العام والإطار النظري والتحليلي لاستقراء مصادر المعلومات والوثائق والخروج بمجموعة من النتائج.
٣. تصميم أداة الدراسة وجمع البيانات وتحليلها.
٤. وصف الوضع الراهن وتحليله من خلال تحليل SWOT، و PESTLE وذلك بالاعتماد على التحليل النظري والميداني.
٥. إعداد السيناريوهات المستقبلية (المرجعي، الإصلاحي، الابتكاري).
٦. كتابة خلاصة النتائج والتوصيات.

- الأساليب الإحصائية:

ولخدمة أغراض الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال أداة الدراسة في الجانب الميداني، استُخدمت عدد من الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات أفراد مجتمع الدراسة حول التساؤلات المطروحة، وذلك باستخدام أساليب المعالجة الإحصائية التالية:

١. المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسط العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.
٢. الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها.
٣. معامل الارتباط بيرسون "Person Correltion": لمعرفة درجة الارتباط بين عبارات الاستبانة والمحور الذي تنتمي إليه كل عبارة من عباراتها.
٤. معامل ألفا كرونباخ (Cronch'lp): لاختبار مدى ثبات أداة الدراسة.

تحليل البيانات ومناقشتها

تم من خلال تحليل النتائج التعرف على واقع ومعوقات ومتطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، للتعرف على أهم

المنطلقات التي يتم من خلالها بناء السيناريوهات المستقبلية، للتحسين من الوضع الراهن من خلال تصورات السيناريو الإصلاحي والابتكاري.

الإجابة على السؤال الأول: ما واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب المملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الالتزامات والمخاطر بمكاتب التعليم؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة من درجة واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب المملكة العربية السعودية، وجاءت النتائج كما تبيّن في الجداول التالية:

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والالتزامات

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
٧	يحرص نظام الإنذار المبكر على تحديث المعلومات دورياً.	٣.٠١	٠.٩٦	متوسطة	١
٩	يقوم نظام الإنذار المبكر بعمل تمارين تدريبية للتحذيرات لتأكد في فعاليتها.	٢.٩٠	٠.٨٣	متوسطة	٢
٤	يقوم نظام الإنذار بتحليل البيئة الداخلية لتحديد المتغيرات المحتملة لمواجهة الازمة.	٢.٨٤	٠.٩٢	متوسطة	٣
١٠	يشارك نظام الإنذار المبكر المعلومات مع وسائل الاعلام والمواطنين.	٢.٧١	٠.٩٥	متوسطة	٤
١	يقوم نظام الإنذار المبكر برصد مؤشرات وقوع الازمات.	٢.٥١	١.٠٥	متوسطة	٥
٨	يطلق نظام الإنذار المبكر تحذيرات ويقوم بنشرها في الوقت المناسب.	٢.١٩	١.٠٩	منخفضة	٦
٣	يساعد نظام الإنذار المبكر على توفير تنبؤات دقيقة للاستفادة منها عند وقوع الازمات.	٢.٠٢	١.٠٨	منخفضة	٧
٢	يوفر نظام الإنذار المبكر حلولاً وسيناريوهات لمواجهة الازمات المتوقعة.	٢.٠٠	٠.٧٦	منخفضة	٨
٦	يراقب نظام الإنذار البيانات المحيطة على مدار الساعة لمعرفة الاخطار التي قد تحدث.	١.٩٠	٠.٨٥	منخفضة	٩
٥	يملك نظام الإنذار المبكر أجهزة تكنولوجية وبرامج حاسوبية متطورة لمراقبة الالتزامات المحتملة.	١.٦٠	٠.٨٢	منخفضة جداً	١٠
المتوسط الحسابي العام للمحور		٢.٦٠	٠.٧٤	متوسطة	

يتضح من الجدول (٤) ما يلي: جاء واقع ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، من وجهة نظر العاملين بإدارة المخاطر والأزمات، بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية بدرجة (متوسطة) بمتوسط (٢,٦٠) وجاءت درجات الفقرات التابعة للمحور ما بين (متوسطة، ومنخفضة، ومنخفضة جدا) أقل ممارسات الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات والتي تحتاج إلى تحسين وتطوير من خلال السيناريو الإصلاحي والابتكاري وهي " يمتلك نظام الإنذار المبكر أجهزة تكنولوجية وبرامج حاسوبية متطورة لمراقبة الازمات المحتملة" جاءت بدرجة منخفضة جدا، و " يراقب نظام الإنذار البيئات المحيطة على مدار الساعة لمعرفة الأخطار التي قد تحدث"، و " يوفر نظام الإنذار المبكر حلولاً وسيناريوهات لمواجهة الازمات المتوقعة"، و" يطلق نظام الإنذار المبكر تحذيرات ويقوم بنشرها في الوقت المناسب"، جاءت الثلاث فقرات بدرجة منخفضة، وتفسر الباحثات ذلك إلى انخفاض ممارسات مرحلة الإنذار المبكر كمرحلة من مراحل إدارة الأزمات والمخاطر بمكاتب التعليم، لانخفاض مستوى وعي وإدراك العاملين بأهميتها في إدارة الأزمة وتقليل نسبة الخسائر، وهي بحاجة إلى تطوير ممارسة هذه المرحلة من خلال السيناريوهات المقترحة التي سوف تقدمها الدراسة الحالية، وهذه النتائج تتفق مع نتيجة دراسة (الغتم، ٢٠٢١)، ودراسة هوبر وهلم (Huber, Helm, 2020) حيث جاءت بدرجة متوسطة.

الإجابة على السؤال الثاني: ما متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الأزمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة من درجة متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، وجاءت النتائج كما تبينها الجداول التالية:

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
٦	إعداد خطط مستقبلية لسد احتياج الأجهزة التقنية للإنذار المبكر وتحديثها دورياً.	٣.٩١	٠.٦٥	عالية	١
٨	توفير ميزانية ودعم مادي لتطوير نظام الإنذار المبكر.	٣.٨٢	٠.٥٥	عالية	٢
٥	توفير أجهزة تكنولوجية وبرامج حاسوبية	٣.٧٥	٠.٥٥	عالية	٣

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
	متطورة للمراقبة				
٧	استقطاب الكفاءات في مجال إدارة الأزمات والإنذار المبكر	٣.٦١	٠.٧٥	عالية	٤
١	تحسين وعي وأدراك العاملين حول أهمية مرحلة الإنذار المبكر في السيطرة على الازمات وتقليل أثرها الضار.	٣.٦٠	٠.٧٧	عالية	٥
٢	يعمل بالإدارة طاقم مدرب ومؤهل للتعامل مع أنظمة الإنذار المبكر.	٣.٤٤	٠.٨٠	عالية	٦
٤	توفير نظام اتصال سريع على مستوى الوزارة والمستوى الوطني.	٣.٣٥	٠.٨٦	عالية	٧
٣	توفير بوابة الكترونية لتعزيز الشفافية والنشر عند وقوع الازمات	٣.٣٤	٠.٨٥	عالية	٨
المتوسط الحسابي العام للمحور		٣.٥٥	٠.٤٥	عالية	

يتضح من الجدول (٥) ما يلي: جاءت متطلبات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، من وجهة نظر العاملين بإدارة المخاطر والأزمات، بمكاتب التعليم بالملكة العربية السعودية بدرجة (عالية) بمتوسط (٣.٥٥) وجاءت درجة الفقرات التابعة لمحور المتطلبات جميعها بدرجة (عالية)، وتفسر الباحثات ذلك أنه من أجل ممارسة الإنذار المبكر خلال إدارة المخاطر والأزمات توجد حاجة لتوفير العديد من المتطلبات التي تم ذكرها من خلال فقرات المحور، والتي جاءت عليها موافقة أفراد العينة من العاملين بإدارة المخاطر والأزمات مرتفعة وهي: " إعداد خطط مستقبلية لسد احتياج الأجهزة التقنية للإنذار المبكر وتحديثها دورياً"، و " توفير ميزانية ودعم مادي لتطوير نظام الإنذار المبكر"، و " توفير أجهزة تكنولوجية وبرامج حاسوبية متطورة للمراقبة"، و " استقطاب الكفاءات في مجال إدارة الأزمات والإنذار المبكر"، وجميع هذه المتطلبات توضح وجود نقص في الإمكانيات المادية والتقنية والبشرية، ويجب التركيز عليها في كتابة متطلبات السيناريوهات الإصلاحية والابتكارية المستقبلية لتحسين واقع استخدام ممارسات الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (محمد، ٢٠٢٠) جاءت بها متطلبات ممارسة الدور الوقائي أو الإنذار المبكر بدرجة مرتفعة، ودراسة (مرعي وخمو، ٢٠٢٠) التي أكدت نتائجها أن من أهم متطلبات ممارسة الإنذار المبكر توفير ميزانية مادية لشراء المتطلبات التقنية الخاصة به.

الإجابة على السؤال الثالث: ما معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الأزمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسبت، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة من درجة معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، وجاءت النتائج كما تبينها الجداول التالية:

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
٣	قلة وجود أجهزة إنذار مبكر لتحديد الأزمات المحتملة	٣.٩٢	٠.٤٦	عالية	١
١	انخفاض الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم ممارسات الإنذار المبكر للأزمة	٣.٨١	٠.٧٣	عالية	٢
٤	غياب نظم خاصة بالإنذار المبكر مشتركة بين الإدارات والأقسام لتبادل المعلومات	٣.٧١	٠.٦٥	عالية	٣
٦	إهمال تدوين كافة البيانات الخاصة بالأزمات السابقة للاستفادة منها خلال مرحلة الإنذار المبكر.	٣.٥٩	٠.٥٥	عالية	٤
٢	ندرة تضمين خطط الإنذار المبكر ضمن أهداف الإدارات.	٣.٥٢	٠.٤٨	عالية	٥
٧	إهمال تدريب العاملين على استخدام أجهزة الإنذار المبكر للأزمات.	٣.٥١	٠.٥٦	عالية	٦
٥	ضعف الاتصال بمرحلة الإنذار المبكر أثناء تداول المعلومات عن الأزمة.	٣.٤٣	٠.٩٥	عالية	٧
المتوسط الحسابي العام للمحور		٣.٧٥	٠.٧٤	عالية	

يتضح من الجدول (٦) ما يلي: جاءت معوقات ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، من وجهة نظر العاملين بإدارة المخاطر والأزمات، بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية بدرجة (عالية) بمتوسط (٣.٧٥) وجاءت درجة الفقرات التابعة لمحور المعوقات جميعها بدرجة (عالية)، وتفسر الباحثات ذلك إلى وجود معوقات لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، نظرًا لنقص المتطلبات في الواقع ومن أهم هذه المعوقات " قلة وجود أجهزة إنذار مبكر لتحديد الأزمات المحتملة"، و " انخفاض الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم ممارسات

الإنذار المبكر للأزمة"، و "غياب نظم خاصة بالإنذار المبكر مشتركة بين الإدارات والأقسام لتبادل المعلومات"، و "إهمال تدوين كافة البيانات الخاصة بالازمات السابقة للاستفادة منها خلال مرحلة الإنذار المبكر"، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (المطيري، ٢٠١٥)، ودراسة (مرعي وخمو، ٢٠٢٠)، ودراسة (محمد، ٢٠٢٠) في وجود معوقات لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات.

تصميم السيناريوهات المستقبلية

الإجابة على السؤال الرابع: ما السيناريوهات المستقبلية لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات بمكاتب المملكة العربية السعودية من وجهة نظر العاملين بإدارة الأزمات والمخاطر بمكاتب التعليم؟

للإجابة على السؤال الرابع لابد من تحليل الوضع الراهن ووصفه بدقة بواسطة التعرف على نقاط القوى والضعف والفرص والتهديدات، كذلك تحليل العوامل الإيجابية الداعمة لموضوع الدراسة ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يلي:

- تحليل ووصف الوضع الراهن:

تحليل الوضع الراهن ووصفه بدقة سوف يساعد على بناء السيناريو المرجعي، والذي يعد انطلاقة للسيناريوهات المستقبلية ويمكن وصف الوضع الراهن من خلال التالي:

أولاً: نتائج الدراسة الميدانية:

أكدت نتائج الدراسة في إطارها الميداني أن أفراد العينة موافقون بدرجة (متوسطة) واقع ممارسة الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والازمات، وهذا يدل على ضعف بعض الممارسات في واقع التطبيق خلال مرحلة إدارة الأزمة ومن أهم نقاط الضعف في الواقع التالي:

١. ضعف امتلاك نظام الإنذار المبكر أجهزة تكنولوجية وبرامج حاسوبية متطورة لمراقبة الأزمات المحتملة.

٢. ضعف مراقبة نظام الإنذار البيئات المحيطة على مدار الساعة لمعرفة الأخطار التي قد تحدث.

٣. نظام الإنذار المبكر لا يوفر حلولاً وسيناريوهات لمواجهة الأزمات المتوقعة.

٤. لا يطلق نظام الإنذار المبكر تحذيرات ويقوم بنشرها في الوقت المناسب.

كذلك توصلت نتائج الدراسة في إطارها الميداني إلى أن أفراد العينة موافقون بدرجة (عالية) على متطلبات ممارسة الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والازمات وهذا يدل على احتياج كبير لهذه المتطلبات حتى يمكن ممارسة الإنذار المبكر بإدارة الأزمة بالمستوى الوقائي، ومن أهم المتطلبات التي أكدت أفراد العينة على ضرورة توفيرها وضعفها في الواقع التالي:

١. توفير إعداد خطط مستقبلية لسد احتياج الأجهزة التقنية للإنذار المبكر وتحديثها دورياً.
 ٢. توفير ميزانية ودعم مادي لتطوير نظام الإنذار المبكر.
 ٣. توفير أجهزة تكنولوجية وبرامج حاسوبية متطورة للمراقبة.
 ٤. ضرورة استقطاب الكفاءات في مجال إدارة الأزمات والإنذار المبكر.
- كذلك إشارات نتائج الدراسة في إطارها الميداني أن أفراد العينة موافقون بدرجة (عالية) على معوقات ممارسة الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والأزمات وهذا يدل على وجود مجموعة من المعوقات التي تمثل تحديات لممارسة الإنذار المبكر بإدارة الأزمات بالمستوى الوقائي، ومن أهم المعوقات التي أكدت أفراد العينة على ضرورة توفير سبل وحلول لها من خلال تصميم السيناريوهات المستقبلية وهي كالتالي:

١. قلة وجود أجهزة إنذار مبكر لتحديد الأزمات المحتملة.
٢. انخفاض الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم ممارسات الإنذار المبكر للأزمة.
٣. غياب نظم خاصة بالإنذار المبكر مشتركة بين الإدارات والأقسام لتبادل المعلومات.
٤. إهمال تدوين كافة البيانات الخاصة بالأزمات السابقة للاستفادة منها خلال مرحلة الإنذار المبكر.

وترى الباحثات أن نتائج الدراسة الميدانية وضحت الواقع الخاص بممارسة مرحلة الإنذار المبكر خلال إدارة المخاطر والأزمات، و أن هناك قصور في الإمكانيات التقنية من أجهزة ومعدات، والإمكانيات البشرية من ذوي الخبرات في مجال الإنذار المبكر أو التنبؤ الوقائي، كذلك نقص في الإمكانيات من دعم مادي خاص بتطوير طريقة إدارة الأزمة في مرحلتها الأولى للسيطرة عليها وتقليل خسائرها.

ثانياً: تحليل الوثائق ونتائج الدراسات السابقة.

من خلال تحليل دليل عمليات إدارة المخاطر والأزمات بالتعليم بالمملكة العربية السعودية، ومجموعة الإجراءات التي قامت بتنفيذها إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم خلال أزمة كورونا، إضافة إلى تحليل نتائج الدراسات السابقة التي تناولت الإنذار المبكر، وجود ضعف في توفير المتطلبات الخاصة بممارسات الإنذار المبكر الحديثة، ووجود مجموعة من المعوقات التي تواجه ممارسة الإنذار المبكر، وأن هذه النتائج اتفقت مع نتائج الدراسة الميدانية التي تم تطبيقها من خلال الدراسة الحالية، وتعد الأساس لبناء السيناريو المرجعي الذي يصف الوضع الراهن، وسوف تنطلق منه السيناريوهات المستقبلية الخاصة بالإصلاح والتطوير.

ثالثا: تحليل PESTLE "بستل":

يعتبر تحليل بستل أداة عمل تتيح امكانية الكشف عن العناصر والعوامل الخارجية التي تؤثر على موضوع الدراسة على المدى البعيد، وذلك من خلال ستة عوامل، وهي:

- **العوامل الاقتصادية:** تتأثر مرحلة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات، حيث أنها تؤثر على مستوى الخسائر الناتجة عن الأزمة، وبعد مرور العالم بجائحة كورونا، أثر ذلك على زيادة دعم الدولة لإدارة المخاطر والازمات والوقاية منها للسيطرة عليها وتقليل خسائرها، خاصة في مجال الصحة والتعليم.
- **العوامل السياسية:** تتأثر مرحلة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات بالسياسة المتبعة كأسلوب الإدارة المركزية بوزارة التعليم، يؤثر على سرعة اتخاذ القرار خلال مرحلة الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والازمات بمكاتب التعليم، وسياسة التعاون مع المؤسسات التابعة للوزارات الأخرى.
- **العوامل الاجتماعية:** مستوى الوعي بالمجتمع والثقافة السائدة الخاصة بالوقاية والحماية قبل وقع الأزمة.
- **العوامل القانونية:** تتأثر مرحلة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والازمات باللوائح التي تحدد سياسة اتخاذ القرار وتفويض الصلاحيات خلال ادارة الازمة.
- **العوامل التكنولوجية:** تحسن الوعي التكنولوجي ومشروع التحول الرقمي يدعم استخدام التكنولوجيا في ممارسة مرحلة الإنذار المبكر لإدارة المخاطر والازمات.
- **العوامل البيئية:** الكوارث الطبيعية والناتجة عن المناخ أهم الازمات التي تحتاج إلى ممارسة الإنذار المبكر في ادارتها.

الاقتصادية	السياسية	الاجتماعية	القانونية	التكنولوجية	البيئية
زيادة الدعم المالي الخاص بإدارة الازمات والوقاية منها خلال مرحلة الإنذار المبكر	سياسة الإدارة المركزية وسياسة التعاون مع المؤسسات الأخرى	مستوى الوعي بالمجتمع والثقافة السائدة الخاصة بالوقاية والحماية	اللوائح الخاصة باتخاذ القرار وتفويض الصلاحيات خلال إدارة الأزمة	تحسن الوعي التكنولوجي ومشروع التحول الرقمي	الكوارث الطبيعية والناتجة عن تغيير المناخ

رابعاً: تحليل SWOT " سوات ":

يعد تحليل سوات أداة بسيطة للمساعدة في تحليل البيئة الداخلية والخارجية التي تؤثر الظاهرة موضوع الدراسة، وسوف يتم من خلالها التعرف على الفرص والتهديدات ونقاط القوة والضعف التي تؤثر على متطلبات ممارسة الإنذار المبكر بإدارة المخاطر والأزمات كما يلي:

- **نقاط القوة:** التحول الرقمي بالتعليم، الاهتمام بإدارة الازمات خلال السنوات الأخيرة بعد أزمة كورونا، تأسيس إدارة للمخاطر والأزمات بمكاتب التعليم.
- **نقاط الضعف:** ضعف الدعم المادي، ضعف الخبرات، قلة الأجهزة التكنولوجية.
- **الفرص:** تطبيق التحول الرقمي ودعم الإدارات بأجهزة حديثة، الاهتمام الوطني بإدارة الازمات، الدعم الوطني لاستخدام التكنولوجيا.
- **التهديدات:** قلة الخبراء في مجال الإنذار المبكر وكتابة السيناريوهات لمقاومة الأزمات.

تحليل البيئة الخارجية		تحليل البيئة الداخلية	
الفرص	التهديدات	نقاط الضعف	نقاط القوة
تطبيق التحول الرقمي ودعم الإدارات بأجهزة حديثة، الاهتمام الوطني بإدارة الازمات، الدعم الوطني لاستخدام التكنولوجيا.	قلة الخبراء في مجال الإنذار المبكر وكتابة السيناريوهات لمقاومة الازمات.	ضعف الدعم المادي ضعف الخبرات قلة الأجهزة التكنولوجية.	التحول الرقمي بالتعليم، الاهتمام بإدارة الازمات خلال السنوات الأخيرة بعد أزمة كورونا، تأسيس إدارة للمخاطر والأزمات بمكاتب التعليم

تصميم السيناريوهات المستقبلية

أولاً: السيناريو المرجعي:

- فرضية السيناريو:

ينطلق السيناريو المرجعي من افتراض أولى وهو استمرار سيطرة الوضع الراهن، ومن ثم عدم حدوث تغيرات جوهرية في الوضع الحالي، في العوامل المرتبطة بالموضوع.

- المسار المستقبلي:

يصف السيناريو المرجعي استمرار الوضع الراهن والمحافظة على المستوى وتطبيق الحد المتوسط من ممارسات الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم بشكل تقليدي.



- متطلبات تنفيذ السيناريو المرجعي:

١. استمرار النمط الإداري الحالي في أسلوب إدارة المخاطر والازمات وضعف التركيز على مرحلة الإنذار المبكر والسيطرة على الازمات من قبل حدوثها، وقد يرجع السبب في ذلك إلى مرور فترة زمنية طويلة على أزمة كورونا؛ حيث كانت هي السبب في التركيز على الإنذار المبكر واتخاذ الإجراءات الاحترازية في بداية الازمات.
٢. استمرار جمود الهيكل التنظيمي والمركزية بمكاتب التعليم الخاصة باتخاذ القرارات الخاصة بإدارة المخاطر والازمات.
٣. المحافظة على الإمكانيات التقنية والبشرية والمادية المتاحة دون خفض المستوى.
٤. متابعة التطورات في مجال الإنذار المبكر ومحاولة الاستفادة من التجارب السابقة في السيطرة على الازمات البيئية والمناخية، أو الازمات الصحية كإجراء تعليق الدراسة خلال فترة حدوث الأزمة.
٥. استمرار المستوى التكنولوجي الحالي في إدارة المخاطر والازمات وإعطاء مؤشرات الإنذار المبكر.

- معوقات السيناريو المرجعي:

- معوقات السيناريو المرجعي الحالي تتمثل في المعوقات التي كشفت عنها الدراسة الميدانية وهي كما يلي:
- قلة وجود أجهزة إنذار مبكر لتحديد الازمات المحتملة.
 - انخفاض الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم ممارسات الإنذار المبكر للأزمة.
 - غياب نظم خاصة بالإنذار المبكر مشتركة بين الإدارات والأقسام لتبادل المعلومات.
 - إهمال تدوين كافة البيانات الخاصة بالازمات السابقة للاستفادة منها خلال مرحلة الإنذار المبكر.

وترى الباحثات أن السيناريو المرجعي من أضعف السيناريوهات للتنبؤ بالمستقبل وإدارة الازمات، وممارسة الإنذار المبكر، وبذلك يضعف احتمالية تطوير إدارة المخاطر والازمات من خلال تركيز الاهتمام على ممارسات الإنذار المبكر بمكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، والسيطرة عليها والتقليل من خسائرها البشرية والمادية. لذلك يوصى بإعداد سيناريوهات مستقبلية بديله له.

ثانياً: السيناريو الإصلاحي:

- فرضية السيناريو:



ينطلق السيناريو الإصلاحي من افتراض تطبيق ممارسات الإنذار المبكر لإصلاح وتحسين الوضع الحالي لإدارة المخاطر والأزمات وليس التغيير بشكل جذري.

- المسار المستقبلي:

يصف تعميق الإيجابيات الموجودة في الواقع، وذلك من خلال الإصلاح الجزئي ومحاولة معالجة أوجه القصور، لتحسين مستوى ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، وذلك من خلال التركيز عليها دون تغيير في الهيكلة أو تسلسل اتخاذ القرارات، أو زيادة الدعم المادي الوزاري، ومحاولة الاستفادة من الإمكانيات الحالية واصلاحها.

- الوضع المستقبلي:

يمكن تحسين الوضع المستقبلي من خلال السيناريو الإصلاحي، وذلك من خلال تحسين المتطلبات التقنية والمادية والبشرية اللازمة لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، والتي كشفت عنها الدراسة الميدانية كما يلي:

- **المتطلبات التقنية:** تحديث نظام الإنذار المبكر الالكتروني الحالي بحيث يكون لديه قدرة على تحديث المعلومات دورياً، وعمل تمارين تدريبية للتحذيرات للتأكد من فعاليته، ويقوم برصد مؤشرات وقوع الأزمات قبل وقوعها، ويوفر نظام اتصال سريع على مستوى الوزارة والمستوى الوطني لنشر معلومات الأزمات الصحية والبيئة والمناخية وغيرها، كذلك توفير بوابة الكترونية لتعزيز الشفافية والنشر عند وقوع الأزمات يمكن كذلك تفعيل دور بوابة " وقاية" التابعة لوزارة الصحة للإنذار عن الأزمات الصحية قبل وقوعها، وقد تم التعاون معها خلال أزمة كورونا، وذلك حيث أن الأزمات الصحية والوبائية هي الأكثر انتشاراً وتأثيراً خلال السنوات الأخيرة.
- **المتطلبات البشرية:** ذلك من خلال تحسين وعي وإدراك العاملين حول أهمية مرحلة الإنذار المبكر في السيطرة على المخاطر والأزمات وتقليل أثرها الضار، وأن يعمل بمكاتب التعليم طاقم مدرب ومؤهل للتعامل مع أنظمة الإنذار المبكر وذلك من خلال تدريبهم على الأنظمة والتعامل معها في الوقت المناسب، كذلك أن يكون لدى العاملين مهارة نشر المعلومات الخاصة بالأزمة من خلال وسائل التواصل الخاصة بالوزارة ومع المواطنين، ووسائل الإعلام للتحذير من الأزمة والتعرف على أعراضها.

- **المتطلبات المادية:** يتم تحليل البيئة الداخلية لتحديد المتغيرات المحتملة لمواجهة الأزمات، تحسين الموارد المالية الخاصة بممارسات الإنذار المبكر خلال إدارة المخاطر والأزمات.
- **متطلبات تنفيذ السيناريو الاصلاحي:**
 ١. عقد برامج تدريبية متخصصة في ممارسات الإنذار المبكر والوقاية من الأزمات، وعلى نظام إدارة المخاطر والأزمات.
 ٢. توظيف الإمكانيات البشرية والمادية والتقنية بشكل فعال والاستفادة القصوى منها لإصلاح الواقع والتغلب على معوقاته.
 ٣. التعديل الجزئي في السياسات الخاصة بالتعاون مع الجهات الخارجية في مواجهة المخاطر والأزمات.
 ٤. تفعيل البرتوكولات التعاونية مع البوابات الالكترونية الخاصة بإدارة المخاطر والأزمات.
 ٥. استمرار نمط الإدارة المركزية في اتخاذ القرارات الخاصة بالمخاطر والأزمات، ولكن مع منح تفويض لبعض السلطات في اتخاذ القرارات الخاصة بالمخاطر والأزمات بمكاتب التعليم.
- **معوقات السيناريو الاصلاحي:**

معوقات السيناريو الاصلاحي تتمثل في المعوقات الخاصة بالسيناريو المرجعي فهي ما زالت قائمة، وهي التي كشفت عنها الدراسة الميدانية، وهي كما يلي:

 - قلة وجود أجهزة إنذار مبكر لتحديد الأزمات المحتملة.
 - انخفاض الموارد المادية والبشرية المتاحة لدعم ممارسات الإنذار المبكر للأزمة.
 - غياب نظم خاصة بالإنذار المبكر مشتركة بين الإدارات والأقسام لتبادل المعلومات.
 - إهمال تدوين كافة البيانات الخاصة بالأزمات السابقة للاستفادة منها خلال مرحلة الإنذار المبكر.

وترى الباحثات أن السيناريو الإصلاحي يحاول التغلب على الأزمة الحالية وتجاوزها بما يحافظ على أقل مستوى من الخسائر، وهو يعد مرحلة انتقالية مقبولة لتصميم السيناريو الابتكاري، من خلال التركيز على ممارسات الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، وذلك نظر لوجود بنى تحتية تدعم التطوير والتحسين، وقد تم التركيز عليها خلال السنوات الأخيرة بعد مرور العملية التعليمية بمجموعة من المخاطر والأزمات والكوارث الكبيرة، كسيول مدينة جدة، وجائحة كورونا وغيرها.

ثالثاً: السيناريو الابتكاري.

- فرضية السيناريو:

ينطلق السيناريو الابتكاري من افتراضات تركز في أحداث تغيير جذري وشامل وابتكاري للوضع الراهن بالتناسق والتكامل مع القوة الداخلية والخارجية المؤثرة في مرحلة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، وذلك من خلال خطط تطويرية وتفعيل أدوار العاملين في تطوير ممارسات الإنذار المبكر بمكاتب التعليم.

- المسار المستقبلي:

يصف التحول الجذري في تطبيق ممارسات الإنذار المبكر بمكاتب التعليم، وذلك من خلال حفز الطاقات الإبداعية من العاملين واستثمارها، وأحداث قدر عالي من التناغم والاتساق بين جميع العوامل المؤثرة، وذلك بهدف أحداث تطور جذري لتفادي الازمات المستقبلية.

- الوضع المستقبلي:

يتم من خلاله تطوير وتحسين الواقع الحالي بمجموعة من الحلول الابتكارية، حيث يتم توفير المتطلبات التقنية والمادية والبشرية والتنظيمية، اللازمة لممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، والتي كشفت عنها الدراسة الميدانية كما يلي:

■ **المتطلبات التقنية:** يتم استخدام أساليب وأدوات استشعار المخاطر والأزمات، التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي، والروبوتات الالكترونية، وانترنت الاشياء، لأجل الاستجابة السريعة وتبادل المعرفة، وهي توفر أدوات وقواعد بيانات دقيقة لاستشعار الأزمات والأخطار، وذلك من خلال الأخذ باستشارات متخصصة، فيمكن الاستعانة بتجارب أنظمة الإنذار المبكر التي تستخدمها وزارة الصحة والداخلية في الإنذار عن وقوع المخاطر والأزمات والوقاية منها، توفير بنية تحتية تكنولوجية لعمل الأنظمة الحديثة من أجهزة وشبكة انترنت، والاتصال بالأقمار الصناعية، كذلك الاستفادة من الخبرات العالمية الرائدة في الإنذار المبكر عن الأزمات والتعرف على الأنظمة الحديثة التي استخدمتها وزارة التعليم لمواجهة المخاطر والأزمات، كذلك التعاون مع البوابات والمنصات الإعلامية الخاصة بالمخاطر والأزمات الوطنية والعالمية كنظام الإنذار المبكر متعدد المخاطر (MEWS)، وأنظمة المخاطر المناخية والإنذار المبكر (CREWS).

■ **المتطلبات البشرية:** تدريب الجهاز الإداري لإدارة المخاطر والأزمات على استخدام أنظمة الإنذار المبكر التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، والروبوتات

الالكترونية، وانترنت الاشياء، وذلك من خلال متابعة العاملين لتلك الأنظمة خلال استشعار المخاطر والأزمات، وجمع المعلومات الخاصة بالأزمة والتعلم منها واستخلاص الدروس المستفادة، وتحديد الإجراءات الاحترازية الخاصة بالمخاطر والأزمات ونشرها في الوقت المناسب، استقطاب الكوادر والخبرات المتخصصة من العاملين بالوزارة وخارجها في إدارة الأزمات والإنذار المبكر للمخاطر والأزمات.

- **المتطلبات المادية:** يتم تخصيص ميزانية كبيرة لدعم إدارة الأزمات وشراء الأنظمة الحديثة، وتدريب العاملين عليها، واستقطاب الخبراء.
- **المتطلبات التنظيمية:** اعداد خطة استراتيجية خاصة بإدارة الأزمات، يعاد تشكيل الهياكل التنظيمية واللوائح والأنظمة والسياسات والإجراءات الخاصة باتخاذ القرار المناسب لإدارة الأزمة والإنذار المبكر لها، بواسطة تنفيذ الإدارة اللامركزية وتمكين مكاتب التعليم من اتخاذ القرارات خلال المخاطر والأزمات الخاصة بكل منطقة، وفتح قنوات الاتصال إلى مستويات الإدارة العليا من خلال تطبيقات تكنولوجيا فعالة تمنح التواصل المباشر والمتزامن، تسهم في الوصول لقرارات فورية يتم من خلالها احاطة الأزمة والسيطرة عليها بأقل الخسائر، كذلك يتم عمل تحول جذري في مجال العمليات والممارسات من خلال تنفيذ طرق ابتكارية في هندسة الإجراءات، وإعادة هيكلة العلاقات والاعتماد على الموارد التنظيمية بشكل فعال، والانفتاح للتعاون مع الجهات المعنية لتفعيل التعلم في مواجهة المخاطر والأزمات.

- متطلبات تنفيذ السيناريو الابتكاري:

١. منح الاستقلالية والصلاحيات في اتخاذ القرارات لمكاتب التعليم مع تفعيل المساءلة والمحاسبة.
٢. تغيير بعض الإجراءات التنظيمية وتطبيق اللامركزية.
٣. الاستثمار الفعال للإمكانيات البشرية والمادية المتاحة وتطويرها.
٤. تحسين مصادر التمويل وإيجاد مصادر تمويل بديلة.
٥. توفير أنظمة إنذار مبكر حديثة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، والروبوتات الالكترونية، وانترنت الأشياء.
٦. توفير الخبراء والموردين في مجال أنظمة الإنذار المبكر الحديثة.
٧. عقد برامج تدريبية متخصصة على أنظمة الإنذار المبكر الحديثة.

- معوقات السيناريو الابتكاري:

يوجد مجموعة من المعوقات من المحتمل أن تمثل تحديات لتنفيذ السيناريو الابتكاري وهي كالتالي:

- ارتفاع مستوى التمويل الخاص بالأنظمة الحديثة للإنذار المبكر والتدريب عليها.
 - البطء في تغيير الأنظمة والسياسات والهياكل التنظيمية.
 - مقاومة التغيير والتطور من بعض العاملين.
 - قلة الخبراء والمتخصصين والموردين في مجال أنظمة الإنذار المبكر.
- وترى الباحثة أن السيناريو الابتكاري هو أفضل السيناريوهات لمستقبل إدارة المخاطر والأزمات بمكاتب التعليم، وممارسة الإنذار المبكر، حيث يواكب هذا السيناريو التطورات العالمية خلال السنوات الأخيرة التي تم من خلالها التركيز على ممارسات الإنذار المبكر والإجراءات الاحترازية والوقائية التي تؤهل للسيطرة على المخاطر والأزمات وتقليل خسائرها الاقتصادية والمادية على الرغم من المعوقات التي سوف تواجه تطبيقه في الواقع لتطوير الوضع الراهن وتحسينه.
- خلاصة النتائج والتوصيات.**
- النتائج:** توصلت نتائج الدراسة الميدانية، وتحليل الوضع الراهن ووصفه، وتحليل الوثائق والتقارير إلى أن واقع ممارسات الإنذار المبكر بمكاتب التعليم دون الحد المأمول، وإن أفضل السيناريوهات المستقبلية المقترحة لتطوير هذا الواقع هو تطبيق السيناريو الابتكاري، حيث يتم من خلاله أحداث تغييرات جذرية.
- التوصيات:** تبني السيناريو الابتكاري في ممارسة الإنذار المبكر في إدارة المخاطر والأزمات، نشر ثقافة أن الوقاية خير من العلاج من خلال الإنذار المبكر عن الأزمة واتخاذ الإجراءات الاحترازية الخاصة بها، التخطيط المسبق لإدارة الأزمات.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- الأسمرى، عبد العزيز بن سعيد. (٢٠١٢م). الإدارة الاستراتيجية للآزمات في ضوء الفكر الإداري المعاصر. الناشر - مكتبة العبيكان.
- بخاري، خلود إسحاق (٢٠٢٠). معوقات توظيف القادة التربويين للتكنولوجيا الإدارية في التخطيط لإدارة الآزمات. في المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث الطائف: إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث.
- الثويني، سليمان بن ناصر (٢٠١٨). برنامج مقترح لتنمية مهارات إدارة الآزمات لمعلمي المدارس الثانوية بمدينة حائل، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية.
- جاد الرب، سيد احمد. (٢٠١٢م). القيادة الاستراتيجية، الإسماعيلية: مؤسسة الجوهري للتجديد الفني.
- الجهني، سويلم سلامة سليم الحجوري. (٢٠٢١). استخدام أسلوب السيناريوهات المستقبلية في إدارة الآزمات التعليمية: إدارة أزمة كورونا المستجد "Covid-19" أنموذجاً. مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية.
- حمدي، خالد وليد. (٢٠١٧). أثر القيادة الإبداعية في إدارة الآزمات: دراسة ميدانية على قطاع الاتصالات الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية إدارة الأعمال، جامعة آل البيت، الأردن.
- خلف، بسام محمد. (٢٠٢٢). دور القيادة الافتراضية في إدارة الآزمات: دراسة تحليلية لآراء عينة لقيادات جامعة الانبار في ظل جائحة كوفيد١٩. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج ١٤، ع ٢٤، ١١٠ - ١٢٩.
- الخميس، ابتسام بنت إبراهيم. (٢٠١٩م). واقع تطبيق قائدات المدارس الثانوية لاتخاذ القرار في إدارة الآزمات المدرسية بمدينة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القصيم.
- الخبوطر، ذكرى بنت عبدالله. (٢٠١٩). تطوير دور القيادات الأكاديمية بجامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز في إدارة الآزمات، المجلة العربية للتربية النوعية.
- دليل عمليات إدارة المخاطر والآزمات بالتعليم. (٢٠٢٠).
- <https://pubhtml5.com/csxb/iufu/basic/201-243>
- الرشدي، صلاح علي جديان. (٢٠١٩). دور الكفاءات البشرية في إدارة الآزمات بالمستشفيات الحكومية الكويتية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.

- شوشان، عادي. (٢٠١٢). واقع إدارة الأزمات لدى الإدارة العليا في مستشفيات جنوب الضفة الغربية والتصورات المقترحة لتطويرها. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة القدس المفتوحة.
- الظفر، أمل بنت إبراهيم. (٢٠١٩). إسهام صلاحيات القيادة المدرسية في إدارة الأزمات بمدارس التعليم الابتدائية بمدينة الرياض من وجهة نظر القائدات، مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، جامعة عمان الأهلية.
- عبد الحميد، صلاح محمد. (٢٠١٣م). الإعلام وإدارة الأزمات، مصر: طيبة للنشر والتوزيع.
- عبد الشافي، عصام محمود. (٢٠١٣م). التنبؤ بالأزمات والكوارث والحد من خطرهما الأبعاد والآليات، المؤتمر السعودي الدولي الأول لإدارة الأزمات والكوارث، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- العلقامي، شيماء منير عبد الحميد. (٢٠١٥). دور القيادات التعليمية في مواجهة الأزمات المدرسية المستجدة بالمجتمع المصري. مجلة الدراسة العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.
- العنتري، أسماء رمضان محمد (٢٠١٣). التنبؤ بالأزمات والكوارث والحد من خطرهما وفق الأساليب الحديثة التطبيق كمفهوم للاستدامة في التعليم العمراني، المؤتمر السعودي الدولي الأول لإدارة الأزمات والكوارث.
- العيسوي، إبراهيم. (٢٠٢٠). السيناريوهات - بحث في مفهوم السيناريوهات وطرق بنائها في مشروع مصر ٢٠٢٠، العدد (١)، منتدى العالم الثالث، مكتب الشرق الأوسط، القاهرة، ي ٧.
- العيسى، إيناس عبد الرحمن أحمد عباد. (٢٠١٦). متطلبات تطوير الممارسات القيادية لمديري المدارس في القدس على ضوء إدارة الجودة الشاملة. مجلة الدراسة العلمي في التربية، ٤ (١٧)، ٠ - ٤٦.
- الغتم، حمد محمد، والحوامدة، نضال صالح إبراهيم. (٢٠٢١). ممارسات ذكاء الأعمال وأثرها على مراحل إدارة الأزمات، نظم الإنذار المبكر (EWSs) متغيرا وسيطا: دراسة حالة المركز الوطني لإدارة الكوارث والأزمات في مملكة البحرين (رسالة كتورها غير منشورة). جامعة مؤتة، الكرك.
- القحطاني، سارة عشق. (٢٠١٩م). ممارسات إدارة الأزمات لدى قائدات المدارس الثانوية للبنات من وجهة نظر المعلمات في مدينة أبها، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل.
- قهوجي، أمينة. (٢٠١٥). دور القيادة الإدارية في إدارة الأزمات. مجلة أبعاد اقتصادية، (٥)، ٢٩٨ - ٣٣٠.

مجلد، الآء فؤاء، و خوج، هيثم ذاكر. (٢٠٢١). الوضع الوبائي والتنبؤ بكوفيد-١٩ في المملكة العربية السعودية باستخدام نموذج "SIR". مجلة جامعة الملك عبدالعزيز - مجلة الإقتصاد والإدارة، ١(٣٥)، ١٣٩ - ١٤٦.

محمد، هيثم سيد عبد الحليم (٢٠٢٠). متطلبات ممارسة الدور الوقائي بمؤسسات مواجهة الأزمات والكوارث المحلي من منظور تنظيم المجتمع، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية.

مرعي، خالد، خمو، محمد. (٢٠٢٠). نظام الانذار المبكر ودوره في الحد من مخاطر الكوارث دراسة في إطار القانون الدولي العام، المجلة العلمية لجامعة نوروز، (٩)، ١٣٣.

المشيقح، جوزاء محمد. (٢٠٢٠). "معوقات إدارة الأزمات المدرسية في المدارس الابتدائية للبنات شمال مدينة بريدة من وجهة نظر مديرات المدارس." مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة ٤٣(٤)، ٦١ - ٨٠.

المطيري، بندر بن صنت (٢٠١٥). دور التخطيط الإستراتيجي في التنبؤ بالأزمات الوبائية من وجهة نظر العاملين بوزارة الصحة بمدينة الرياض، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية العلوم الاجتماعية والادارية، قسم العلوم الإدارية.

المطيري، ندى زويد ضيف الله. (٢٠٢٠). مدى ممارسة قادة المدارس الثانوية بمدينة حائل لمهارات إدارة الأزمات المدرسية. "مجلة كلية التربية: جامعة المنوفية - كلية التربية.

الملاحيم، وفاء سالم. (٢٠١٩م). درجة ممارسة الإدارة العليا لإدارة الأزمات والقدرة على اتخاذ القرار لحل المشاكل الجامعية في جامعة مؤتة بمحافظة الكرك، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانوني.

وزارة التعليم السعودي (٢٠١٩). التعليم وكورونا

<https://www.moe.gov.sa/ar/LifeEvents/Pages/default.aspx>

اليوسفي، رنيم سمير (٢٠١٥). تصور مقترح لإدارة الأزمات في مدارس التعليم الثانوي العام في الجمهورية العربية السورية في ضوء بعض التجارب العالمية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق.

المراجع الأجنبية:

Bondar, I., Humenchuk, A., Horban, Y., Honchar, L., & Koshelieva, O. (2021). Conceptual and innovative approaches of higher education institutions (HEIS) to the model of training a successful specialist formation during a covid

- pandemic. Journal of management Information and Decision Sciences, 24(3), 1-8. <https://library.iau.edu.sa/scholarly-journals/conceptual-innovative-approaches-higher->
- Du XL, Zhao XR, Gao H, Shen WW, Liao JZ. Analysis of Monitoring, Early Warning and Emergency Response System for New Major Infectious Diseases in China and Overseas. Curr Med Sci. 2021 Feb;41(1):62-68. doi: 10.1007/s11596-021-2319-0. Epub 2021 Feb 13. PMID: 33582907; PMCID: PMC7881914.
- Huber, s. Helm, c.(2020) COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer.
- Karasavidou, E., & Alexopoulos, N. (2019). School Crisis Management: Attitudes And Perceptions Of Primary School Teachers. European Journal of Educational Management, 2(2), 73-84. <https://doi.org/10.12973/eujem.2.2.73>
- Khankeh, H., Nakhaei, M., Masoumi, G., Hosseini, M., Parsa-Yekta, Z., Kurland, L., & Castren, M. (2023). Life recovery after disasters: a qualitative study in the Iranian context. Journal of Nursing Reports in Clinical Practice. 1(3)
- Li, B., Zhang, T., Hua, N. and Wang, Y. (2021).A dynamic model of crisis management from a stakeholder perspective: the case of COVID-19 in China. Tourism Review, Vol. 76 No. 4, pp. 764-787.
- Mitroff, Ian. (2021). Mitroff crisis management. books. <https://mitroff.net/books/>