إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر(الواقع- المأمول)

إعـــداد

د. حامد أحمد محمد شحاتة
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية - جامعة المنصورة

د. المتولي إسماعيل بدير
أستاذ أصول التربية المشارك
كلية المجتمع – جامعة المجمعة

ملخص البحث:

نظرًا لما يتعرض له العالم حاليا من انتشار للمخاطر خاصة الصحية والبيئية؛ مثل جائحة فيروس كورونا؛ ولما كانت مؤسسات التعليم قبل الجامعي هي أكثر المؤسسات عرضة للمخاطر الصحية والبيئية، فقد تزايد الاهتمام بإدارة المخاطر، والدراسة الحالية تهدف إلى الوقوف على ملامح الوضع الراهن لواقع إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي في مصر، وطرح رؤية استشرافية لها. وتوصلت الدراسة إلى وضع رؤية استشرافية لإدارة المخاطر بمؤسسات التعليم قبل الجامعي في مصر مفادها إنشاء وحدة خاصة بالمخاطر بهذه المؤسسات وحوكمتها ضمن هيكلة وزارة التربية والتعليم، وتشتمل الرؤية الاستشرافية على: فلسفة وأهداف وأهمية وآليات تطبيقها، ووضع خطة لبعض المخاطر الصحية والبيئية تبين وصف للخطر وتحديد مسئولية التصدي له واستمرارية العمل، كما أوصت الدراسة بعدة توصيات لتفعيل إدارة المخاطر منها؛ وضع الإطار القانوني والنظامي لوحدة إدارة المخاطر، وتوفير الإمكانات المادية اللازمة والكوادر البشرية المؤهلة، وإطلاق منصة إلكترونية لأنشطتها ومهامها.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر– المخاطر الصحية والبيئية – مؤسسات التعليم قبل الجامعي.

Managing Health and Environmental Risks in Pre-university Education Institutions in Egypt (Reality - Hope)

Abstract

As the world faces a lot of risks, especially health and environmental ones, like Corona virus pandemic, and since pre-university education institutions are most vulnerable to these kinds of risk, interest increased in risk management. The current study aims to identify the features of the current state of health and environmental risk management in pre-university education institutions in Egypt, and put forward a future vision.

The study presented a future vision for risk management for pre university education institutions in Egypt, according to which the establishment of a special risk unit for these institutions and their governance within the structure of the Ministry of Education.

The vision includes: its philosophy, goals, importance, mechanisms for its application, and setting a plan for some health and environmental risks that describe the risk and determine the responsibility to address it and the continuity of work. The study also presented several recommendations to activate risk management through setting the legal and regulatory framework for the risk management unit, providing the necessary financial capabilities and qualified human cadres, and launching an electronic platform for its activities and tasks.

key words :Risk Management- health and environmental risks- pre-university education institutions

مقدمة

تُعد إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعى من العمليات التى أصبح لها أهمية كبيرة فى ظل العديد من التطورات التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية، إضافة إلى ما تفرضه القوانين والتشريعات الحكومية على تلك المؤسسات؛ وقد اتضحت تلك الأهمية من خلال ما بذلته مختلف الحضارات الإنسانية من جهود عديدة لمواجهة المخاطر في شتى المجالات.

فمنذ أكثر من ١٤٤٠ عامًا وضع الإسلام في بيئة بدائية أسسًا وقواعد للتعامل مع المخاطر، والخطر "ظرف أو عرض أو حالة أو سلوك أو هدف أو شيء يمكن أن يشكل ضررًا وخسائر داخل أو خارج نطاق العمل في حالة عدم السيطرة عليه" (منظمة العمل الدولية ،٢٠١٧، ١٠)، ونظرًا لأن الخطر "جزء لا يتجزأ من النشاط الإنساني مهما كانت طبيعته" (على ،٢٠١٠، ٣٣١)؛ فقد ظهر مصطلح إدارة الخطر بعد الحرب العالمية الثانية التي انتهت ١٩٤٥ م، في مقال بمجلة Harvard Business Review تحت عنوان "إدارة المخاطر: وجه جديد للسيطرة على الكلفة" (الزعبي، ٢٠١٣، ١).

وفى عام ١٩٥١م كانت اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تعليم اللاجئين، وفى عام ٢٠١٩ جدد الاتفاق العالمي التزاماته، ودعا إلى إدماج اللاجئين في نظم التعليم الوطنية، كما دعا إلى تخطيط أفضل من حيث التنسيق والترابط أثناء الأزمات، والنزوح الطويل الأمد (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، ٢٠١٩، ٢)، كما لخّص إطار العمل الخاص بالتعليم حتى عام 2030 الأغراض التي ينبغي أن يتوخاها التعليم في الأزمات حينما شدد على ضرورة أن يكون التعليم وقائيًّا على الفور، وأن يقدم المعارف والمهارات المنقذة للحياة، وكذلك الدعم النفسي والاجتماعي للمتأثرين بالأزمات" (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ،٢٠١٩، ٥٩).

وفى ظل تأرجح المشهدين: الاقتصادي والسياسي العالميين، وما يشهداه من تقدم تقني؛ فقد تزايدت حدة الصراعات والمنافسات بين دول العالم، وانقسم العالم إلى قسمين: دول منتجة ومصدرة للتقنية، وأخرى مستقبلة ومستهلكة لها، ومع غطرسة الدول المتقدمة الممتلكة للتقنية قد تحدث بعض المخاطر الطبيعية أو الصحية أو البيئية التي تهدد كيان أو

بقاء المؤسسات أو الشركات العملاقة، أو الدول، بما فيها المتقدمة منها؛ وهو ما يتطلب إدارتها بشكل استباقيّ (Beasley, Branson, & Hancock, 2019,2)؛ وهو ما أدى إلى ظهور مؤسسات ومنظمات ووكالات عالمية؛ لتقديم المساعدات؛ والحد من هذه المخاطر، ومن أهمها منظمة الصحة العالمية (World Health Organization(WHO.

وعلى الرغم من ذلك فقد ظهر في يناير ٢٠٢٠م واحد من الأخطار الصحية التي غيرت وجه العالم، تمثل في فيروس كورونا المسبب لمرض كوفيد-١٩، حيث كانت بدايته في الصين بمدينة ووهان، ثم انتشر في جميع دول العالم، وعلى أثره شُلّت جميع مظاهر الحياة اليومية، فتوقف التعليم، وتوقفت حركة الطيران والملاحة، ولزم الناس منازلهم، وتساوت الدول والأفراد أمام إمكانية الإصابة بهذا الفيروس، وعجزت التكنولوجيا وكل مظاهر التقدم على مقاومته، ولجأ العالم إلى الإجراءات الاحترازية التي نادى بها الإسلام قديمًا.

ونظرًا لتعدد وتنوع المخاطر، بين **مخاطر طبيعية:** كالعواصف، والسيول، والفيضانات، والزلازل، والبراكين، **ومخاطر صحية وبيئية:** كالأوبئة، والأمراض، والتلوث، **ومخاطر بشرية ومالية؛** فقد دعت الحاجة في العصر الحديث إلي وجود كيان إداري على المستوى المؤسسي وفروعه يختص بالمخاطر والأزمات والكوارث، وكيفية إدارتها ومواجهتها؛ لتحقيق الأمن والاستقرار المؤسسيّ (العباسي، ومرجان، ٢٠١٥، ٩١٢)، فإدارة المخاطر تهدف إلى التنبؤ والمواجهة والتحكم في أحداث مفاجأة، وسريعة، ومتزايدة؛ لوقف تصاعدها؛ والسيطرة عليها؛ والتقليل من آثارها، باستخدام الدراسة والبحث والمعرفة والتجارب المستفادة، مع الاعتماد على التخطيط والمعلومات والبيانات كأساس لاتخاذ القرار السليم؛ لتوفير الأمن والاستقرار للمجتمع كله.

ونظرا لأن استخدام المناهج العلمية في مواجهة الأزمات أصبح ضرورةً ملحةً، ليس لتحقيق نتائج إيجابية في التعامل معها فحسب، وإنما لتجنب حدوثها، وما قد يترتب عليها من نتائج المدمرة، وحيث إن المؤسسات التعليمية – بصفة عامة، ومؤسسات التعليم قبل الجامعي – بصفة خاصة، هي من أكثر المؤسسات أهمية، إن لم تك أكثرها؛ لكونها المسئولةَ عن وضع أسس التكوين العلمي والجسمي والأخلاقي والمهارى للتلاميذ؛ كما

أنها الأكثر عرضة وتضررًا من المخاطر؛ نظرًا لانتشارها الواسع؛ وارتفاع أعداد منسوبيها؛ وقلة الوعي الصحي والبيئي عند أغلبهم؛ ومن ثم كان البحث الحالي، والذي يسعى إلى وضع رؤية استشرافية لإدارة المخاطر بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؛ للحد من تلك المخاطر؛ والتغلب عليها؛ ووضع المقترحات التي تمكن هذه المؤسسات من استمراريتها في تأدية دورها وتحقيق أهدافها.

مشكلة البحث

لما كان تقدم الأمم أصبح مرهونًا بمدى تفوقهم التعليمي، وتقدمهم العلمي، فإن التعليم سيظل هو الركيزة الأساسية في مواجهة تحديات المستقبل، كما أن مخرجاتِه هي التي تبني المجتمع المعاصر؛ وهو ما دفع الدول للاهتمام به؛ وتطوير أنظمته؛ والارتقاء بمستوى جودته؛ وتوفير البيئة الصحية الآمنة لمنسوبيه (أبو السعود، رضا سميح، وعبد العليم، رمضان محمود، ٢٠١١، ٢٤٠).

ولقد أشار تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم إلى اعتبار الرعاية في مرحلة الطفولة المبكرة ركيزة أساسية لنماء الطفل على المستويين: المعرفيّ والعاطفيّ، كما أن لها – أيضًا – وظيفةً حمائيةً فاعلةً في الأزمات والكوارث، وما ينجم عنها من معاناة وصدمات. ويتم قياس ذلك من خلال المؤشر العالمي "نسبة الأطفال دون الخامسة الذين يسيرون على المسار الصحيح من حيث النمو في مجالات الصحة والتعليم والرفاه النفسي، بحسب الجنس" (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، ٢٠١٩، ٩).

وتؤكد الأمم المتحدة أن عملية إدارة المخاطر بشكل مؤسسيّ في منظوماتها مازالت في المراحل الأولى، حتى في برامجها، كما تقوم على قرارات رد الفعل بدلًا من أن تندرج في خطة رسمية معتمدة؛ ويرجع ذلك إلى ضعف وجود فهم والتزام جماعيين – على صعيد الإدارة العليا – بإدارة المخاطر؛ وعدم وجود خطة تنفيذ رسمية؛ والافتقار لوجود أسلوب واضح لتنفيذ ودمج إدارة المخاطر المؤسسية في العمليات التنظيمية؛ وعدم وجود هيكل إداريّ مناسب لدعم التنفيذ، يضاف إلى ذلك أن إدارة المخاطر المؤسسية مجال إداري جديد نسبيًّا لا يزال قيد التطور (ترزي، وبوشتا، ٢٠١٠ ، iv).

ولقد أدت الأزمة المالية خلال العقد الماضي، وما تبعها من انهيار كبريات بعض الشركات، إلى تسليط الضوء على أهمية إدارة المخاطر، باعتبارها أداة التعامل مع المخاطر ومعالجتها؛ وهو ما دفع المؤسسات العامة والخاصة إلى السعي نحو دمجها – أي إدارة المخاطر – في الممارسات المتعلقة بأنشطتها (ترزي، وبوشتا، ٢٠١٠ ، ٢).

وتعدُّ المدارس بيئةً خصبة لانتشار المخاطر، كالأمراض؛ نظرًا لكثرة أعداد التلاميذ بها؛ وانتشار طلابها في ربوع البلدان؛ ومن ثم فإنها تعد بيئة حاضنة للأمراض وانتشارها، وتشير"إحصاءات منظمة الصحة العالمية أن هناك ملايين من أطفال المدارس مصابين بالطفيليات التي تزيد من سوء التغذية، وفقر الدم بسبب قلة الوعي الصحي" (Belamy,2003,157)، حيث يوجد أكثر من (٢٧٠) مليون طفل في سن ما قبل المدرسة، وأكثر من ٦٠٠ مليون طفل في سن الدراسة في مناطق تنتقل فيها هذه الطفيليات بشكل مكثف، وهم يحتاجون إلى العلاج والتدخلات الوقائية (منظمة الصحة العالمية ،2020)؛ ومن ثم فهي أكثر عرضة لانتشار الأمراض المعدية بينها؛ بسبب فكرة الإنسان الحامل والناقل لمسببات العدوى بهذه الأمراض (Tulchinsky, 2000, 333).

ومع ذلك، فإن إحدى الدراسات تشير إلى تدني الثقافة الصحية بين تلاميذ مدارس التعليم الأساسي، خاصة فيما يتعلق بالأمراض المعدية وكيفية الوقاية منها، حيث تغيب عن بعضهم الممارساتُ الصحية السليمة: كغسل اليدين، وعدم تناول وجبة الإفطار، وعدم اتخاذ الإجراءات اللازمة عند التعامل مع المصابين بالأمراض المعدية (أبو السعود، وعبد العليم، ٢٠١١، ٢٧٧)، كما تؤكد دراسة أخرى انخفاض مستوى الوعي بمخاطر المستحدثات التكنولوجية لدى طلاب المرحلة الثانوية، حيث بلغت نسبة الوعي بينهم (٣٢.١٣%) (الرافعي، والحناوي، و محروس، ٢٠١٣، ٢٣٤).

ولقد شهدت بعض المدارس المصرية في الآونة الأخيرة عددًا من المخاطر المتفرقة، منها المخاطر المتعلقة بتسرب مياه الأمطار، وسقوط تلاميذ في بالوعات الصرف الصحي، وانهيار أسوار وبوابات وشبابيك بعض هذه المدارس، وانتشار عدد من الفيروسات بها، كفيروس سارس، وأنفلونزا الخنازير، وغيرها، إلا أن تفشى وباء كورونا في مارس ٢٠٢٠ هو الأكبر في تاريخ المخاطر التي أصابت هذه المدارس؛ لما

نتج عنه من آثار أدت إلى توقف العملية التعليمية؛ وتغيير طبيعتها؛ وتجديد أساليبها التي تعمل بها منذ عقود عديدة، لدرجة أن ما كان غير مرغوب في وقت سابق، وهو (التابلت)، أصبح هو الأساس في الوقت الحاليّ.

وبالنظر إلى وضع المدارس المصرية التي تكتظ بأعداد كبيرة ومتباينة من الطلاب في جميع مراحل التعليم المختلفة، وكذلك بالمُعلمين والإداريين والعمال الذين يعملون بها، في ظل كثرة المدارس التي تُعاني من مشكلات تتعلق بسوء حالة المنشأة، وضعف الاهتمام بتنفيذ الصيانة الدورية لها، مع قلة أو غياب أنظمة الإنذار والإطفاء أو تهالكها، علاوة على غياب الوعي الوقائي والأمني بها، تتضح شدة ما تتعرض له هذه المدارس من المخاطر المُحتملة، ودرجة خطورتها، ونسبة الخسائر بها عند التعرض لأي خطر من هذه الأخطار (مركز المعلومات ودعم القرار، ٢٠١٩، ٥).

يُضاف لما سبق ما توصلت إليه دراسة أبو السعود، وعبد العليم (٢٠١١) من ضعف دور مناهج العلوم في التوعية بالأمراض التنفسية وكيفية الوقاية منها، وضعف إدارة المدرسة والمعلمين في نشر الوعي الصحي بين التلاميذ؛ مما انعكس على سلوكهم.

إضافة إلى ذلك، فقد صارت أنشطة إدارة المخاطر في المؤسسات التعليمية بندًا أساسيًّا من أعمال بنود تطبيق الجودة فيها؛ فإدارة المخاطر جزء أساسي من الإدارة الإستراتيجية لأية مؤسسة؛ حيث يتم التركيز على التعرف على المخاطر المحتملة، واستشرافها بطريقة منهجية، باستخدام استراتيجيات تفكير مناسبة، وخاصة إستراتيجية ديناميات التفكير النظمي Systems Thinking، ومن ثم تحليل هذه المخاطر، وتقييم آثارها، وتحديد الأولويات في مواجهتها، ووضع الخطط لمعالجتها، أو الحد من آثارها السلبية، فضلا عن ضمان توفير معلومات كافية وافية عنها لجميع العاملين في المؤسسة، ويجرى كل ذلك بشكل دائم، ووفق إستراتيجية تبين طرق التطبيق اللازمة، وتترجم على شكل أهداف تكتيكية. (الفقهاء، ٢٠١٢، ٨٠)

وفي ضوء العرض السابق، وسعي الباحثين للخروج برؤية استشرافية لوجود كيان إداري لإدارة المخاطر ضمن الهيكل التنظيمي بالمؤسسات التعليمية، تكمن مشكلة البحث

الحالي، والتي تحاول الإجابة على التساؤل الرئيس التالي: **كيف يمكن إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر؟**

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما الإطار الفكري لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بالمؤسسات التعليمية؟
٢. ما واقع إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؟
٣. ما الرؤية المقترحة لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؟

أهداف البحث

يسعى البحثُ الحاليُّ إلى تحقيق الأهداف التالية:

- استكشاف أسس ومنطلقات إدارة المخاطر الصحية والبيئية بالمؤسسات التعليمية في الفكر الإداري والتربوي المعاصر.
- الوقوف على ملامح الوضع الراهن لواقع إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي.
- طرح رؤية مقترحة لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر.

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحثِ الحاليِّ في النقاط الآتية:

- أنه يعالج واحدة من أهم قضايا النظم التعليمية المعاصرة، وهي **إدارة المخاطر الصحية والبيئية**، والتي تنامى الاهتمام بها مؤخرًا على الصعيدين: الدولي، والمحلى، من خلال الحكومات والمنظمات الدولية، خاصة بعد جائحة كورونا.
- كما تتمثل **أهميته** – أيضًا – في السعي نحو تقديم رؤية استشرافية، وبعض الإجراءات والتوصيات المقترحة عن كيفية إدارة المخاطر، خاصة الصحية والبيئية منها.
- تعدد **المستفيدين** من هذا البحث، ومنهم صانعو القرار بوزارة التربية والتعليم، وبمديريات وإدارات التربية والتعليم ، والطلاب، والمجتمع بأسره.

منهج البحث

نظرًا لطبيعة مشكلة البحث الحالي؛ فإنه قد استخدم المنهج الوصفي؛ وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث؛ حيث استخدم للتنظير للإطار الفكري لإدارة المخاطر؛ والتعرف على الواقع الحالي لها في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر؛ ومن ثم الوصول إلى استنتاجات قد تسهم في تقديم المقترحات والتوصيات المناسبة لتفعيل وتطوير إدارة المخاطر بهذه المؤسسات.

مصطلح البحث

إدارة المخاطر

تُعرف إدارة المخاطر بأنها عملية تهدف إلى توقع الأخطار المحتملة، ووضع البدائل المختلفة للتصدي لها، وعلاجها بفاعلية، ويتم تنفيذها من قبل مجلس الإدارة والإداريين والموظفين بالمؤسسة، وتؤخذ في الاعتبار عند صياغة إستراتيجية المؤسسة ووضع أهداف العمل بها، وتساعد المؤسسة على تحسين نتائجها؛ مما يكسبها ثقة المستفيدين منها (COSO, 2017,1).

أما البحث الحالي فيُعرفها إجرائيا بأنها الإجراءات والأنشطة والعمليات والأدوات والتقنيات التي تساعد المؤسسة التعليمية على التصدي لحدث أو ظرف محتمل يمكن أن يكون له تأثيرات سلبية على هذه المؤسسة التعليمية، ومنسوبيها، والمستفيدين منها من المجتمع والبيئة المحيطة.

إدارة المخاطر الصحية والبيئية

يعرفها البحث الحاليّ إجرائيًّا بأنها: الأنشطة والعمليات التي تقوم بها المدرسة بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة؛ وذلك للتصدي لحدث أو ظرف محتمل في النواحي الصحية (الأوبئة والأمراض)، أو البيئية (التلوث والتغيرات المناخية)، يمكن أن يكون له تأثيرات سلبية على المدرسة، ومنسوبيها، والمستفيدين منها من المجتمع والبيئة المحيطة.

بعض الدراسات السابقة

- **دراسة** (Beasley, Branson, & Hancock, 2010)، والتي استهدفت تحديد العقبات الرئيسة التي قد تواجه المؤسسات عند اعتزامها تنفيذ إدارة المخاطر. وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: أن أهم العقبات التي تواجه تنفيذ هذه الإدارة هي تضارب الأولويات، وعدم كفاية الموارد، وعدم إدراك قيمة إدارة المخاطر المؤسسية، وافتقارها لوجود القيادة.
- **دراسة أبو السعود ، وعبد العليم** (٢٠١١)، والتي استهدفت إظهار الدور التربوي للتعليم الأساسي في الحد من انتشار أنفلونزا الطيور والخنازير في الريف، والمناطق الشعبية بمصر، والوقوف على العوامل التي تحد من قيام التعليم الأساسي بدوره التربوي في الحد من مخاطر انتشارها، ووضع تصور لتفعيل دوره التربوي في الحد من مخاطر الانتشار. وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: ضعف الدور التربوي للتعليم الأساسي في التوعية بمخاطر أنفلونزا الطيور والخنازير؛ وأن هذا الضعف يعود إلى ندرة تعرض المناهج الدراسية – وخاصة مناهج العلوم – للأمراض التنفسية وكيفية الوقاية منها، وضعف إدارة المدرسة والمعلمين في نشر الوعي الصحي بين التلاميذ؛ مما انعكس على سلوكهم.
- **دراسة مسك** (٢٠١١)، حيث استهدفت تسليط الضوء على واقع إدارة الأزمات في مستشفيات القطاع العام العاملة في الضفة الغربية بفلسطين، واستراتيجيات التعامل معها؛ وذلك من وجهة نظر المديرين، ورؤساء أقسام الشُعب، والمساعدين الإداريين في هذه المستشفيات، وكذلك مدى توفر نظام لإدارة الأزمات في مراحله المختلفة في هذه المستشفيات، ومدى وجود استراتيجيات متبعة في التعامل مع الأزمات – أيضًا. وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: أنه يوجد نظام لإدارة الأزمات، بمراحله المختلفة، بدرجة متوسطة في هذه المستشفيات.
- **دراسة الفقهاء** (٢٠١٢)، والتي استهدفت قياس مدى تطبيق جامعة فيلادلفيا لمتطلبات إدارة المخاطر فيها على المستويات الإدارية لمختلفة (الإدارة العليا، والدنيا، والوسطى). وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: أن الجامعة حققت نسبة إجمالية في مجال الالتزام بأصول إدارة المخاطر قدرها (٧٨%) على مستوى الإدارة العليا،

و(٦٢.٣%) على مستوى الإدارة الوسطى، و(٧٤.٨%) على مستوى الإدارة الدنيا، وهي نسب مقبولة، كما توصلت إلى وجود بعض نواحي التقصير في العمل على مستوى الإدارة العليا والوسطى والدنيا في المجالات الإستراتيجية والتشغيلية والتسويقية. (الفقهاء، عصام نجيب: إدارة المخاطر في الجامعات العربية: دراسة حالة جامعة فيلادلفيا في الأردن، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج (٢٣)، ع (٩١)، يوليو ٢٠١٢، ص ٨٠)

- **دراسة القحطاني(٢٠١٢)**، والتي استهدفت تسليط الضوء على استخدام الشبكات الاجتماعية في زعزعة استقرار المجتمعات، مع التركيز على أهم الشـــبكات التي تستثمر في عقد الاجتماعات ونقل الرؤى والأفكار والأحداث، وإيجاد آليات واستراتيجيات علمية لمواجهة أزمات القرن الحادي والعشرين، والتي تمثل التقنيةُ الركيزةَ الأساســـيةَ لها. وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: فشل استخدام إستراتيجية ردة الفعل في مواجهة الأزمات الحديثة؛ لأنها تسعى إلى تسكين الأحداث دون إيجاد حلول ناجحة. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات أهمها: نشر ثقافة التعامل مع الأزمات، والبحث عن إستراتيجيات ذات بعد عالمي تتسق مع التكنولوجيا الحديثة في مواجهتها.
- **دراسة ناصف (٢٠١٢)**، والتي استهدفت بناء سيناريوهات بديلة لإدارة المخاطر بالمدرسة الثانوية الصناعية لضمان سلامتها. وتوصلت الدراسة إلى بناء ثلاثة سيناريوهات مقترحة لإدارة المخاطر بالمدرسة الثانوية الصناعية بما يجعلها بيئة آمنة، وهي: السيناريو المرجعي الذي يحافظ على الوضع الراهن، والسيناريو الإصلاحي الذي يحدث تحسينات جزئية في الوضع الراهن، والسيناريو الابتكاري الذي يُحدث تغييرًا جذريًّا أو نقلة نوعية للوضع الراهن.
- **دراسة الزعبي (٢٠١٣)**، والتي استهدفت التعرف على واقع إدارة الجودة الشاملة في قطاع التعليم العالي الأردني، وعلى المخاطر التي تواجه إدارة الجامعة نتيجة زيادة الخطر بأنواعه المختلفة. وانتهت الدراسة بعدد من التوصيات من أهمها: ضرورة تشكيل قسم خاص بإدارة المخاطر في قطاع التعليم العالي، وتقديم الدعم اللازم له لتقليل نسبة المخاطر به.

- **دراسة الرافعي، وآخرون (٢٠١٣)**؛ والتي استهدفت التعرف على فاعلية برنامج مقترح بأهم المخاطر البيئية المرتبطة باستخدام بعض المستحدثات التكنولوجية، في التوعية البيئية بهذه المخاطر، لدى طلاب المرحلة الثانوية. وأهم ما وتوصلت إليه الدراسة من نتائج: فاعلية البرنامج المقترح في التوعية البيئية بمخاطر بعض المستحدثات التكنولوجية.
- **دراسة** (Ruzie & Dakic,2014)؛ والتي استهدفت إبراز أهمية تطبيق إدارة المخاطر في جميع النظم المؤسسية – بصفة عامة، ومؤسسات التعليم العالي – بصفة خاصة، وتقنين وتطوير الإطار المرجعي لمواجهة المخاطر والمستخدم في القطاعات غير التعليمية؛ ليتناسب وطبيعة مؤسسات التعليم العالي. وتوصلت الدراسة لنموذج خاص بمواجهة المخاطر بمؤسسات التعليم العالي، وأوصت بتنقيحه عند استخدامه في دراسات مستقبلية.
- **دراسة العباسي، ومرجان(٢٠١٥)**؛ والتي استهدفت وضع تصور مقترح لتطبيق إدارة المخاطر بالمدارس المصرية، من خلال الاستفادة من الخبرات العربية والأجنبية. وتوصلت الدراسة إلى بناء تصور مقترح لإدارة المخاطر بالمدارس المصرية، انطلاقًا من كونها عملية إدارية قياسية وقائمة على الإفادة من الخبرات الأجنبية.
- **دراسة الرفاعي (٢٠١٥)**، والتي استهدفت تناول المخاطر الشخصية التي يتعرّض لها الشخص خلال استثماره لوقته، ومنها المخاطر الاقتصادية، والصحية، والعمرية، والأخلاقية، والفكرية، والإرادية، والتكنولوجية، والأمنية، وبيان أثرها على الجهات المستفيدة من عملية استثمار الوقت. وأوصت الدراسة بضرورة السعي الدائم لأداء وظيفة الاستخلاف المكلّف بها الشخص عبر استثماره لوقته بالشكل الأمثل، بعيدًا عن الدخول في المخاطر على الصعيد الشخصي ما دام ذلك ممكناً، وأيضا السعي لإدارة المخاطر الشخصية التي يتعرّض لها، كالمخاطر الأخلاقية والتكنولوجية والصحية وغيرها.
- **دراسة** (Cassar, & Healy, & von,2017) : والتي استهدفت تسليط الضوء على آثار الكوارث الطبيعية التي تشكل تهديدًا مستمرًّا على النواحي الاقتصادية، خاصة في

الدول النامية، وتؤدي إلى حدوث تغييرات مهمة في أولويات المجتمعات والأفراد. وتم تطبيق الدراسة على المناطق الريفية في تايلند، بعد كارثة تسونامي 2004. وتوصلت الدراسة إلى أن الكارثة لها تأثير طويل الأمد على النواحي الاقتصادية للمجتمع، والسلوك الاجتماعي الإيجابي للأفراد، وكذلك على الجهود العامة لمعالجة الكوارث الطبيعية. وأوصت الدراسة بضرورة بناء خطط للتنمية؛ لتخفيف الأثر؛ وتعزيز ثقة المجتمعات والأفراد؛ وتحقيق النمو الاقتصادي؛ والتخفيف من حدة الفقر.

- **دراسة العربي، وجميلة(٢٠١٨)**، والتي استهدفت وضع التشريعات المناسبة للحد من خطورة الحوادث والكوارث الطبيعية في الجزائر، خاصة بعد كارثتي فيضانات منطقة باب الواد، سنة ٢٠٠١، وزلزال منطقة بومرداس سنة ٢٠٠٣. وتوصلت الدراسة إلى إصدار جملة من التدابير والإجراءات الوقائية؛ بهدف التحكم في الكارثة قبل وقوعها، بالإضافة إلى إجراءات التدخل واتخاذ التدابير الضرورية لمواجهتها بعد وقوعها، حيث إن تعدد وتنوع القوانين والتنظيمات الخاصة بالحماية – كما تؤكد الدراسة – لا تعد وسيلة كافية للتحكم في هذه الكوارث ما لم يُعزز هذا التدخل بجهاز مؤسساتي صارم يسهر على تحقيق سكينة واستقرار المواطن.
- **دراسة** (Beasley, Branson, & Hancock, 2019) ، والتي استهدفت تقديم نظرة عامة على ممارسات إدارة المخاطر بالمؤسسات. وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: أن قادة إدارة المخاطر يواجهون تعرضًا كبيرًا للمخاطر بسبب المشهد السياسي والاقتصادي والتكنولوجي المتغير باستمرار، والذي ينتج عنه العديد من المخاطر المحتملة، التي إذا تمت إدارتها بشكل سيء يمكن أن تدمر العلامة التجارية للمؤسسة. وأهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج: ضرورة تبني المؤسسات لإدارة المخاطر، وتوفير الموارد اللازمة لإدارتها بشكل استباقي، وتعزيز قدراتها على رصد وتقييم المخاطر.
- **دراسة مسلم وأبوحبيب، وصلاح(٢٠١٩)**، والتي استهدفت تحديد متطلبات إدارة المخاطر لقرية أم النصر بفلسطين، من خلال دراسة المخاطر التي وقعت بها عام 2007؛ للاستفادة من الخبرات والإجراءات التي اتخذتها المؤسسات الدولية

والمحلية لوضع الإجراءات والسيناريوهات المناسبة لأحداث مماثلة قد تحدث في المستقبل. وتوصلت الدراسة إلى إعداد مصفوفة المخاطر التي تتعرض لها القرية؛ نظرًا لأهميتها في تقييم احتمال المخاطر، ومستوى المخاطر، ودرجة حدوثها، والعواقب المحتملة، وكذلك وضع إجراءات التأهب، والاستعداد لأي طارئ. وأوصت الدراسة بالاعتماد على الكادر البشري واللجان المحلية والمتطوعين، من خلال المشاركة المجتمعية الفعالة؛ للوقاية من الكوارث والتأهب لها، من خلال التدريب على تنفيذ السيناريوهات.

تعليق على الدراسات السابقة

من العرض السابق لبعض الدراسات المتعلقة بموضوع البحث الحالي يمكن التأكيد على عدد من النقاط منها:

- اهتمت بعض الدراسات بضرورة تبنى المؤسسات لإنشاء إدارة المخاطر، ووضع التشريعات وتوفير الموارد اللازمة لها، ومن هذه الدراسات: دراسة العربي، وجميلة (٢٠١٨)، و Beasley & Hancock (٢٠١٩)، والعباسي، ومرجان (٢٠١٥)، و Ruzie, & Dakic, (٢٠١٤). وأخرى اهتمت بدراسة واقع ومعوقات إدارة المخاطر في المؤسسات التعليمية والصحية، ومنها: دراسة الزعبي (٢٠١٣)، و Beasley & Hancock (٢٠١٠)، ومسك (٢٠١١). وأخرى اهتمت بوضع التصورات والسيناريوهات لإدارة المخاطر بالمؤسسات، ومنها: دراسة ناصف (٢٠١٢)، والعباسي، ومرجان (٢٠١٥). وبعضها أوصى بنشر الوعي وثقافة التعامل مع المخاطر، ومنها: دراسة القحطاني (٢٠١٢)، والرافعي، وآخرون (٢٠١٣). وأخرى أوصت بتفعيل الدور التربوي لمرحلة التعليم الأساسي، ومنها: دراسة أبو السعود وآخرون (٢٠١١). ومنها ما اهتم بالمخاطر في المعاملات المالية مثل دراسة علي (٢٠١٠).
- اهتمت الدراسات التي تم عرضها بتناول المخاطر في بعض المراحل التعليمية، كالتعليم الأساسي والصناعي، والثانوي، ولكن لم يتمكن البحث الحالي من التوصل

لدراسة جمعت بين المخاطر الصحية والبيئية في مؤسسات التعليم قبل الجامعي، في ظل ظروف جائحة كورونا؛ وهو ما يؤكد أهمية الدراسة الحالية.

خطة البحث

جاءت إجابة عن تساؤلات البحث على النحو التالي:

السؤال الأول: ما الإطار الفكري لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بالمؤسسات التعليمية؟

يجيب عليه المحور الأول: الإطار الفكري لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بالمؤسسات التعليمية.

السؤال الثاني: ما واقع إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؟

يجيب عليه المحور الثاني: واقع إدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي.

السؤال الثالث: ما الرؤية المقترحة لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؟

يجيب عليه المحور الثالث: الرؤية المقترحة لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي.

ويسبق ذلك الإطار العام للبحث والذي يتضمن مشكلة البحث، وأهميته، وأهدافه، ومصطلحاته.

المحور الأول: الإطار الفكري لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بالمؤسسات التعليمية

تتعرض المرافق والقطاعات في جميع دول العالم للأزمات، والكوارث، والمخاطر الطارئة دون سابق إنذار؛ لذا فهي تُمثِّل تحديًا خطيرًا أمام جميع الدول المتقدمة والمتخلفة، والغنية والفقيرة؛ لما ينتج عنها من تأثيرات شديدة الخطورة؛ وما تُخلّفه من دمار وخسائر بشرية ومادية بالغة. وتتباين حدة ودرجة هذه التأثيرات من دولة لأخرى، ومن منطقة لأخرى، "حيث تبين أن الأسر الفيتنامية في المناطق المتضررة هي الأكثر تأثرًا ونفورًا مقارنة بالأسر الذين يعيشون في مناطق مماثلة ولكنها غير متأثرة" (Reynaud, & Aubert, 2020)؛ بسبب اختلاف الإمكانيات والخبرة عند فريق

إدارة المخاطر، ودرجة وعي وثقافة المجتمع في التعامل معها (مركز المعلومات ودعم القرار، ٢٠١٩، ٤).

وفي الآونة الأخيرة، تزايد حجم ودرجة تعقيد المخاطر التي تواجه المؤسسات، خاصة المخاطر الصحية والبيئية، وفى هذا الصدد يرى الزعبي (٢٠١٣، ٥) "أن المخاطر التي تواجهها المؤسسات أصبحت أخطر وأعمق من ذي قبل، وهو ما يتطلب تحديدها ومواجهتها"، خاصة في المؤسسات التعليمية؛ نظرًا للتوسع في أعدادها؛ واختلاف بيئاتها؛ وانتشارها في ربوع الجمهورية؛ والتنوع الكبير في مراحلها ومستوياتها؛ وقلة مواردها؛ وهيكلها التنظيمي المعقد؛ وبيروقراطية صنع القرار فيها؛ وكثرة أهدافها؛ وقلة قدراتها. والمحور التالي سوف يسلط الضوء على الإطار الفكري للمخاطر – بصفة عامة – والصحية والبيئية – بصفة خاصة.

مفهوم إدارة المخاطر

قبل التعرض لمفهوم المخاطر ينبغي الإشارة لبعض المفاهيم المتعلقة به مثل الأزمة، والكارثة؛ نظرًا للتداخل القائم بين هذه المفاهيم (العربي، وجميلة، ٢٠١٨، ١٢٨)، ووجود اختلاف بين التعريفات السائدة لهذه المفاهيم بين المجتمعات؛ ولذا سيتناول المحور الحالي هذه المفاهيم بإيجاز، باعتبارها خطرًا يعوق المؤسسة التعليمية عن تحقيق أهدافها. وفيما يأتي عرض موجز لها.

١- الأزمة

تعددت تعريفات الأزمة، واختلفت من مجتمع لآخر، بحسب نظرته إليها، ومن هذه التعريفات:

- أنها خلل يؤثر ماديا على النظام كله، كما أنه يهدد الافتراضات الرئيسة التي يقوم عليها هذا النظام (الشيخ، ٢٠٠٣، ١٣).
- الأزمة هي مجموعة من المواقف المركبة التي يمكن أن تواجه أي نظام مؤسسي، وتتحدى الافتراضات الأساسية المتعارف عليها، وعادة ما تتطلب تصرفاتٍ وقراراتٍ عاجلةً (مركز المعلومات ودعم القرار، ٢٠١٩، ٥٣).

- كما تُعرف بأنها حالة غير عادية تخرج عن نطاق التَّحكُّم والسيطرة، وتؤدي إلى توقّف حركة العمل أو هبوطها هبوطا غير معهود، وبالتالي إعاقة تحقيق الأهداف المطلوبة في الوقت المحدد لها (مهنا، ٢٠٠٨، ٥).
- وتُعرف بأنها حالة طارئة ومفاجئة تنذر بخطر كبير يهدد الدولة أو إحدى مؤسساتها، وهو ما يوجب عليها ضرورة التصدي لها ومواجهتها بقرارات رشيدة وسريعة، على الرغم من ضيق الوقت وقلة المعلومات (القحطاني، ٢٠١٢، ٣١٣).

وهكذا فمعظم التعريفات قد اتفقت على ــن الأزمة يخلفها خسائر وأضرار عديدة، لعل أكثرها خطورة يتمثل في اهتزاز الصورة الذهنية للمؤسسة عند الجمهور (محمد، ٢٠٠٦، ٣٢).

ويُعرَّف البحث الحالي الأزمة في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بأنها حدث مفاجئ، يُحدث ارتباكًا في نظام المؤسسة، مما يعوق أو يمنع استمرارية الأعمال بها، ويبعدها عن توجهها نحو تحقيق أهدافها المنشودة، إضافة إلى الخسائر البشرية والمادية التي قد تنجم عنها.

٢- **الكارثة**

يختلف تعريف الكارثة حسب حجمها، وأضرارها المادية، والمعنوية، ومن تعريفاتها:

- التغير المفاجئ حادُّ الأثر الذي يُحدث تغيراتٍ متصلةً في القوى، ويكون من نتائجها انهيار التوازن (الشيخ، ٢٠١٣، ١٤).
- اضطراب ما مفاجئ في حياة مجتمع ما، قد تصاحبها إنذارات بسيطة، ويتسبب في إحداث حالات وفاة، أو إصابات خطيرة، أو تشريد أعداد كبيرة من أفراد المجتمع تفوق قدرات أجهزة الطوارئ المتخصصة والسلطات المحلية في التعامل معها في الحالات العادية، ومن ثم تتطلب تحريك وحدات مماثلة لها من أماكن أخرى لمساعدتها في مواجهة الكارثة والسيطرة عليها (جمعة، ٢٠١٣، ٦٦).
- واقعة ينتج عنها وفيات، وإصابات، وخسائر مادية، كإعصار مدمر، أو حدوث حرائق، أو انتشار وباء أو مرض معدي؛ مما يستوجب تدخل الدولة أو المجتمع الدولي لتقديم المساعدة؛ والتقليل من الأضرار الناجمة عنها. (جامعة الملك فيصل، https://cutt.us/CfRoc).

- حدث طبيعي أو بشرى ينجم عنه خسائر كبرى، سواء في الأرواح أو الممتلكات أو في البيئة؛ وهو ما يتطلب جهودًا دولية أو إقليمية لمواجهته؛ نظرًا لخطورته (رسلان، ١٩٩٨، ٥٥).
- نوع من الخلل أو عدم الاستقرار، ينتهي بخسائر مادية تتطلب اتخاذ قرار محدد بشأنها (العربي، وجميلة، ٢٠١٨، ١٢٩).

٣- الخطر

الخَطَرُ – لغة: الإشراف على الهلاك، وخوف التلف. و(أَخْطَرَتُ) المال (إِخْطارًا): جعلته (خَطَرًا) بين المتراهنيْن. وبادِية (مُخْطِرَةٌ): كأنها (أَخْطَرَت) المسافر، فجعلته (خَطَرًا) بين السلامة والتلف. و(خَاطَرَ) بنفسه: فعل ما يكون الخوف فيه أغلب (الفيومي، ١٩٨٧، ٦٦).

أما الخطر اصطلاحًا، فهو حدث يؤثر وقوعه على تحقيق المؤسسة لأهدافها، ويمكن أن يكون سلبيًّا أو إيجابيًّا، فرصة أو تهديدًا، ويقاس بتأثيره، واحتمال وقوعه، وهو جزء من واقع جميع المؤسسات بكافة أنواعها، فكل كيان، وهو يسعى إلى تحقيق أهدافه أو غاياته، مضطر حتمًا للتعامل في عملياته مع حالات من المخاطر. ولقد بلورت المؤسسات، وعلى مدى عقود، عددًا من الممارسات لإدارة المخاطر في مجالات محددة، مثل السلامة وإدارة المشاريع وإدارة الأموال؛ لضمان استمرارية سير العمل. ومع ذلك، يظل هذا النهج التقليدي المغلق محدود النطاق مفتقرًا إلى الاتساق، وإلى نظرة راصدة وشمولية لعوامل الخطر الرئيسة التي يمكن أن تؤثر على قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها (ترزي، وبوشتا، ٢٠١٠، ٦).

ويمكن تعريفه – أيضًا – بأنه: أي فعالية لا تضيف قيمة للخدمة أو للطالب، أو"أي نشاط غير مرغوب في العملية الأكاديمية، يؤثر على موارد المؤسسة المختلفة، كالإهمال، وسوء الإدارة، وسوء الاستخدام، والوقت الضائع" (الزعبي، على فلاح، ٢٠١٣، ٨).

والخطر – أيضًا – مزيج مركب من الاحتمال لحدث ما ونتائجه، ويستخدم هذا المصطلح بشكل عام – فقط – عندما يكون هناك – على الأقل – احتمالُ حدوثِ عواقبَ

سلبيةٍ في بعض الحالات، كما تنشأ المخاطر من احتمال الانحراف عن النتيجة أو الحدث المتوقع.(ISO/IEC Guide 73, 2002, p. 2)

وهكذا يتضح الفرق بين الخطر والأزمة والكارثة، فالخطر يشير إلى مشكلة محتملة، أو موقف إذا تحقق فإنه قد يؤثر عكسيًّا على المؤسسة، بمعنى أن وجود المشكلة يكون بمثابة تمهيد للخطر، ومتى تعقدت هذه المشكلة اتخذت مسارًا حادًا يصعب توقع نتائجه بصورة دقيقة، وقد تتحول إلى أزمة. وهكذا فكل المؤسسات تواجه أخطارًا، وغالبا ما يتم التغلب على جلها، إلا أن بعضها أو القليل منها يتصاعد ليشكل أزمات، قد تعصف بالمؤسسة بالكامل، فالأزمة نقطة تحول أو لحظة حرجة في تطور سلسلة من الأحداث المتتابعة، وعليه يكون الهدف من إدارة المخاطر التأكد من أن هذه المخاطر لن تتحول إلى أزمات (ناصف، ٢٠١٢، ٣٦)، التي ربما تعقدت فتحولت إلى كوارث.

٤- **إدارة المخاطر** Risk Management

هناك العديد من التعريفات لإدارة المخاطر، منها:

- هي النظم المطبقة في تحديد المخاطر، وتقييمها، والسيطرة عليها، ووضع الاحتياطات لتقليلها إلى الحدود المقبولة، ومراجعة هذه النظم من آن لآخر لتحديثها.(منظمة العمل الدولية، ٢٠١٧، ١٠).
- هي عمليّة تقوم على نطاق منظمة بأكملها؛ بهدف تحديد المخاطر التي تؤثر على تحقيق أهدافها؛ وتحليلها؛ وتقييمها؛ ومعالجتها؛ ورصدها على نحو مهيكل ومتكامل ومنهجي (ترزي، وبوشتا، ٢٠١٠، ٧).
- هي عملية استباقية تتم بشكل منهجي مستمر؛ لفهم وإدارة المخاطر على مستوى المؤسسة؛ لاتخاذ قرارات إستراتيجية من شأنها أن تُسهم في تحقيق الأهداف الكلية للمؤسسة (Berg, 2010, 81).
- هي عملية قياس، وتقييم للمخاطر، وتطوير إستراتيجيات إدارتها، بحيث تتضمن هذه الإستراتيجيات نقل المخاطر إلى جهة أخرى، وتجنبها، وتقليل آثارها السلبية، وقبول بعض أو كل تبعاتها (ويكيبيديا، https://cutt.us/nbwTh).

- هي النشاط الإداري الذي يهدف إلى قياس، وتقييم، والتنبؤ بالمخاطر التي تواجه المؤسسة، والتحكم فيها، من خلال تطوير إستراتيجيات إدارتها، ومن ثم العمل على تجنبها، وتقليل آثارها السلبية، وقبول بعض أو كل تبعاتها (الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي،https://cutt.us/mUTt1).
- هي "التطبيق المنهجي لسياسات وممارسات وإجراءات الإدارة؛ لتحديد وتحليل وتصميم وعلاج ومراقبة المخاطر التي يمكن أن تمنع المؤسسة من تحقيق أهدافها والتزاماتها" (Shanahan, & McParlane, ,2005,224).
- هي تلك التي تهتم بنتائج الأحداث المستقبلية، التي تكون نتيجتها الدقيقة غير معروفة، وكيفية التعامل مع حالات عدم اليقين هذه، أي مجموعة من النتائج المحتملة، وبشكل عام، يتم تصنيف النتائج على أنها مواتية أو غير مواتية. وإدارة المخاطر هي فن وعلم تخطيط وتقييم ومعالجة الأحداث المستقبلية لضمان نتائج إيجابية. والبديل لإدارة المخاطر هو إدارة الأزمات، وهي عملية كثيفة الاستخدام للموارد والتي عادة ما تكون مقيدة بمجموعة محدودة من الخيارات المتاحة.(Department of Defense, 2006, 1)
- الاستخدام الفعال لأسس ومكونات وآليات الإدارة في مواجهة المخاطر المتوقع حدوثها بالمدرسة؛ بما يمكنها من تحقيق أهدافها التعليمية المرجوة (العباسي، ومرجان، ٢٠١٥، ٩١٩).

ومن التعريفات السابقة يتضح أن إدارة المخاطر تتضمن:

- وضع تعريف للخطر، وتقدير حجمه، واتساعه، وتأثيره، وكيفية التحكم فيه.
- مجموعة من الإجراءات التي تتخذها المؤسسة لمواجهة الأخطار المصاحبة لأنشطتها.
- تجنب المخاطر، والتنبؤ بها قبل وقوعها.
- عملية مستمرة ومتواصلة يتم فيها قياس وتحليـــل وتقييم ومتابعة المخـــاطر التـــي تواجـــه المؤسسة.
- الإسهام في تحقيق الأهداف الكلية للمؤسسة.
- اشتراك كافة العاملين بالمؤسسة في تطبيقها.

وعليه يمكن للبحث الحالي أن يعرف إدارة المخاطر بالتعليم قبل الجامعي بأنها: الاستخدام الفعال لأسس ومكونات وآليات الإدارة المدرسية، مع تعاون جميع العاملين بها؛ بهدف قياس وتقييم والتنبؤ بالمخاطر التي يمكن أن تواجه المدرسة؛ للعمل على تجنبها؛ وتقليل آثارها؛ بما يمكنها من تحقيق أهدافها التعليمية المرجوة.

أنواع المخاطر

هناك تصنيفات متعددة للمخاطر التي تتعرض لها المؤسسات التعليمية؛ فهي تختلف من مؤسسة لأخرى حسب مرحلة ونوع المدرسة (ابتدائية – إعدادية – ثانوي عام – ثانوي زراعي – ثانوي صناعي – ثانوي تجاري، ثانوي تمريض، ثانوي فني، وغيرها)، وموقعها الجغرافي، وحسب نوع الخطر (صحي أو بيئي)، وحسب مصدر الخطر (داخليّ أم خارجيّ)، وكذلك حسب شدته، وتأثيره.

ولقد أشار ناصف (٢٠١٢) إلى أن المؤسسات التعليمية يمكن أن تواجه عدة أنواع من المخاطر، وهي: مخاطر الأمن والسلامة، ومخاطر المنشآت والمرافق، ومخاطر بشرية، ومخاطر أمنية، ومخاطر ضعف المستوى التحصيلي للطلاب، كما يرى أن الحد منها يؤدى إلى زيادة فاعلية المدرسة.

كما قُسمت المخاطر إلى: مخاطر تعليمية، ومخاطر تقنية، ومخاطر صحية، ومخاطر الأمن والسلامة، ومخاطر مهنية (وزارة التعليم، ١١). ويقسمها العجمي (https://cutt.us/k5MmO) إلى ثلاثة أنواع، من حيث المصدر أو الفعل، هي:

- **مخاطر مصدرها الإنسان:** ويقصد بها تلك المخاطر الناجمة عن سلوك إنساني يُنبئ عن وقوع خطر، وهذا السلوك قد يكون مقصودًا أو غير مقصود، مثل أعمال التخريب والعنف داخل المدارس.
- **مخاطر مصدرها الطبيعة:** وهي المخاطر التي لا دخل للإنسان في حدوثها، وإنما تولدت من الطبيعة، كالزلازل، والفيضانات.
- **مصادر ناجمة عن سلوك مجهول المصدر:** مثل الحرائق التي تنشب في مناطق معينة، دون معرفة سبب نشأتها.

كما أن هناك مخاطرَ شخصيةً عديدةً، منها: (الرفاعي ، ٢٠١٥، ١٨٢):

١. **المخاطر الصحيّة**، وتحدث بسبب شيوع انتشار الأمراض المفسدة للجسم السليم.

٢. **المخاطر الأخلاقية**، وتحدث بسبب وجود ظاهرة السفه في التعامل، مع تضييع الوقت أو عدم استثماره فيما وضع له، وندرة وجود عنصر الرشد في التعامل مع الوقت، كما هو مطلوب في التعامل مع المال.

٣. **المخاطر الفكرية**، وتحدث بسبب شيوع ظاهرتي (الهموم والغموم).

٤. **المخاطر التكنولوجية**، وتحدث بسبب شيوع عنصر التسلّي بالوسائل الإلكترونية، كالتليفونات المحمولة.

٥. **المخاطر الأمنية**، بسبب وجود الفوضى وغياب الدور الفاعل للسلطة الضابطة له.

والبحث الحالي يقسم المخاطر إلى نوعين رئيسين هما:

١. **مخاطر صحية**، مثل الأمراض والعدوى.

٢. **مخاطر بيئية**، وتنقسم إلى قسمين: **الأول:** مخاطر طبيعية، ناجمة عن التغيرات والتقلبات المناخية مثل: العواصف، والأمطار الغزيرة، والسيول، والهزات الأرضية، **والثاني:** مخاطر بشرية يسببها الإنسان مثل: الحروب، والتلوث، والرعي الجائر، وقطع الأشجار، وتجريف التربة، والصيد الجائر. **وفيما يلي عرض موجز لهذين النوعين.**

المخاطر الصحية

هناك عدد من المخاطر الصحية المحتملة التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسات التعليمية، ومن أهم تلك المخاطر: بعض الأمراض المعدية، كأنفلونزا الطيور والخنازير، وفيروس كورونا المستجد (COVID-19)، والأمراض الصدرية، ونقص فيتامين (د)، ونقص الحديد، بالإضافة للأمراض المزمنة، كأمراض الضغط والقلب والسكري والكولسترول والسرطان وغيرها. وجميع هذه المخاطر تندرج ضمن المخاطر الصحية المفسدة لصحة الإنسان، والمؤدية – بالتالي – إلى ضعف إمكانية أن يحيا حياة صحيحة بالشكل الأمثل.

وتؤكد العديد من الدراسات، ومنها دراسة كل من أبي السعود، وعبد العليم (٢٠١١)، أن التعليم الأساسي، كتعليم موحد يمر به كل التلاميذ، إذا أُحسن استخدامه بنشر الوعي الصحي بين تلاميذه؛ فإنه سوف يُسهم في الحد من انتشار الأمراض.

ولعلّ ما تحدّث عنه النبي – صلى الله عليه وسلم – في حديثه: "بَادِرُوا بِالأَعْمَالِ سَبْعًا؛ هَلْ تَنْتَظِرُونَ إِلاَّ إِلى فَقْرٍ مُنْسٍ أَوْ غِنًى مُطْغٍ أَوْ مَرَضٍ مُفْسِدٍ ...."[١] ينطبق على الواقع المعاصر؛ ذلك لأن الأمراض المفسدة تنتشر بكثرة، وقد يصعب على الطب – أحياناً – علاجُها، ولكنه ينجح في الحد من انتشارها. لكن تلك الأمراض – الوبائيات والمزمنة – إذا دخلت إلى جسم الإنسان تفسده بشكل تدريجي حتى تقضي عليه (الرفاعي، ٢٠١٥، ١٩٠).

والمؤسسات التعليمة ليست بعيدة عن ذلك، فبعض الطلاب يعانون من الأمراض المزمنة، بالإضافة إلى نقص في بعض الفيتامينات، خاصة فيتامين (د)، وانتشار العدوى، مثل أمراض الأنفلونزا والأمراض الصدرية، ونظرًا لأن المدارس مكان لتجمع العديد من التلاميذ والعاملين، وبالتالي فإن لم تُتَّبع فيها الإجراءات الصحية السليمة ستصبح بيئة حاضنة وناشرة للأمراض؛ ولذا اهتمت منظمة الصحة العالمية والحكومات بذلك، من خلال إنشاء الصحة المدرسية، ووجود الزائرة الصحية في كل مدرسة.

المخاطر البيئية

تعرف البيئة بأنها كل ما يحيط بالإنسان في المكان الذي يعيش فيه (في الجوانب الحية وغير الحية)، وتنقسم البيئة إلى قسمين: البيئة الطبيعية، وتشمل: النباتات الطبيعية، والحيوانات البرية، والمياه، والتربة، والهواء. والبيئة البشرية، وتشمل: المباني، والمصانع، وكل ما يصدر عن الإنسان من حروب وتلوث وقطع للأشجار، وصيد جائر، وإلقاء المخلفات في الأماكن غير المخصصة لها (العربي، وجميلة، ٢٠١٨، ١٢٩).

[١]- رواه الترمذي (٢٣٠٦).

وتنقسم الأخطار التي تهدد البيئة إلى قسمين، هما:

أ- **الأخطار الطبيعية:** وهي الأخطار الناجمة عن الطبيعة مثل: السيول، والفيضانات، والأعاصير، والجفاف، والزلازل، والبراكين، وغيرها، وينتج عنها الآثار الآتية:(العربي، وجميلة، ٢٠١٨، ١٢٩)

- تدمير المدن وما فيها من مؤسسات تعليمية ومساكن وغيرها.
- انجراف التربة، وتدمير المحاصيل الزراعية، واحتراق الغابات، وما ينتج عنه من تلوث الهواء من موت أعداد كبيرة من الناس والحيوانات والنباتات.
- انتشار الأمراض الوبائية بسبب التلوث الناجم عنها.
- تعطل حركة الحياة، بما فيها التعليم، وهجرة أعداد كبيرة من السكان من مدنهم بسبب دمارها.

وللمخاطر البيئية آثار بالغة على المدارس، فعندما ضرب زلزال قوته (٧.٨) درجة نيبال في ٢٥ أبريل ٢٠١٥، قد تسبب في انهيار أكثر من (٢٠٠٠) مدرسة كليًّا أو جزئيًّا، وتضررت أكثر من (٥٠٠٠) أخرى، وانعكس ذلك على البنية الأساسية للمدارس ومن ثم على تنمية الأطفال، وفي الفلبين، دمر إعصار هايان، عام ٢٠١٣، أكثر من (٢٥٠٠) مدرسة، وأثر على (١.٤) مليون طفل، كما أثرت الفيضانات في ملاوي على المئات من المدارس، وعطلت الدراسة لأكثر من (٣٥٠) ألف طفل، ورغم هذه الجهود، مازالت سلامة المدارس في العديد من البلدان المعرضة للكوارث مجهولة إلى حد كبير (دوان، ٢٠١٥)، وفى مارس٢٠٢٠عطلت جائحة كرونا المدارس على مستوى العالم، واستبدل نظام التعليم إلى التعليم عن بعد.

ب- **الأخطار البشرية**، وتتمثل في الأخطار التي يكون سببها الإنسان (تعمدًا أو إهمالًا)، **مثل:** الحروب وما ينتج عنها من آثار ضارة على الناس والبيئة معًا، وإزالة الغطاء النباتي؛ مما يتسبب في نقص كمية الأكسجين؛ واختفاء أصناف من النباتات؛ واختلال النظام البيئي (مثل ارتفاع درجة الحرارة، وكثرة الأتربة والغبار)، والصيد الجائر (البري والبحري)، وإزالة مساحات واسعة من الأراضي الزراعية لإقامة المباني وغيرها من المشاريع، وتلوث المياه المتمثل بعدم تعقيم المياه أساسًا أو رمي فضلات

ومجاري المستشفيات وغيرها من المنشآت في الأنهار مباشرة، ومعلوم ما لذلك من آثار ضارة على صحة المجتمع وانتشار الأمراض، وإقامة المعامل والمصانع في المدن أو بالقرب من التجمعات السكانية، بما له من آثار ضارة على البيئة والمجتمع؛ بسبب الغازات والدخان المنبعث من تلك المعامل؛ وما يسببه من تلوث للهواء، وقيام المستشفيات بحرق المواد وسط التجمعات السكانية، بما له آثار ضارة على البيئة والمجتمع معًا.

من العرض السابق يتضح أن للمخاطر الصحية والبيئية تأثيرًا كبيرًا على المدارس؛ ولذا سوف يتناول البحث الحالي في محوره الثالث – الرؤية الاستشرافية – بتحديد المخاطر الصحية والبيئية التي يمكن أن تتعرض لها المدارس، ووضع خطة مقترحة لإدارتها، والتعامل معها.

الحاجة لإدارة المخاطر في المؤسسات التعليمية

نظرا لزيادة الأخطار التي تتعرض لها المؤسسات التعليمية؛ فإن الحاجة لإدارة المخاطر أصبحت ضرورة ملحة للأسباب الآتية:

- حاجة المؤسسات التعليمية لتحقيق التنافسية، والتميز، والاستمرارية في عالم شديد التغير يتسم بالحركة السريعة، والتغير المستمر (القرزعي، ٢٠١٨، ١٧)، وتحقيق أهدافها الإستراتيجية، وتلبية متطلبات المستفيدين من خدماتها، وحماية المصالح العامة في الأوقات المحددة دون إعاقة أو تعطيل.
- أن الاهتمام بالصحة والسلامة داخل المدرسة يرفع من الروح المعنوية للعاملين فيها ولطلابها، ويقلل من الأجازات المرضية، ويُحسِّن من الاحتفاظ بالمعلمين والموظفين الآخرين، كما أنه طريقة مميزة يمكن أن تثبت للعاملين أن قيادة المدرسة تهتم بسعادتهم؛ مما يؤدي إلى تقليل الإصابات؛ وزيادة الرضا الوظيفي؛ وزيادة الحافز؛ وتحسين العلاقات داخل المدرسة؛ فضلا عن تحسين أداء الطلاب (Work Safe Victoria, 2017,2).
- تزايد تعرض مؤسسات التعليم لمخاطر متعددة، فرضت ضرورة إيجاد طريقة مناسبة، وذات تأثير فعال، تمكنها من تخطي العقبات التي فرضتها المخاطر، مثل تفشي وباء كورونا المستجد ١٩.

- ارتفاع معدلات تعثر مؤسسات التعليم؛ ويرجع ذلك لضعف قدرتها على السيطرة والتحكم في المخاطر.
- الدور الكبير الذي تلعبه مؤسسات التعليم في تحقيق رؤية مصر ٢٠٣٠.
- اعتماد المؤسسات التعليمية على مؤسسات أخرى في الحد من المخاطر أو التخلص منها مما يستوجب وجود إدارة تسهل الاتصال والتنسيق.

أهداف إدارة المخاطر

من منطلق سعي إدارة المخاطر لتحديد، وقياس، وتخفيض المخاطر التي تواجه المؤسسة، والسيطرة عليها؛ لضمان بقائها؛ والحفاظ على استمراريتها؛ وزيادة قيمتها؛ وقدرتها التنافسية؛ فإنها تهدف إلى (Burnaby, & Hass, 2009,204) (جامعة المجمعة، ٢٠٢٠، ٤-٥)(Williams, et al. ,2006,68)

١. درء الخطر والوقاية من عواقبه، والعمل على عدم تكراره.
٢. التقليل من حجم خسائر المخاطر عند وقوعها.
٣. دراسة أسباب حدوث كل خطر؛ لمنع حدوثه مستقبلًا.
٤. تزويد صانعي القرار بالمؤسسات بالمنهجية العلمية اللازمة لمواجهة المخاطر المحتملة.
٥. تطوير الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة والتي يمكن قياسها.
٦. تحديد المخاطر التي قد تحول دون تحقيق المؤسسة لأهدافها.
٧. ربط إدارة المخاطر بإستراتيجية المؤسسة.
٨. تحديد الضوابط التي من شأنها تخفيف حدة المخاطر.

أهمية إدارة المخاطر

تعد إدارة المخاطر ممارسة عملية لتطبيق أساليب تعمل على التقليل من أثر المخاطر على المؤسسة، ولا يمكن إهمالها، أو تقليص وجودها بشكلٍ كُلّيّ؛ لذا سوف تقبل المؤسسة بمستوى معين من الخسائر. وتظهر أهمية إدارة المخاطر في حالة حدوث المخاطر غير المتوقعة. ويمكن إيجاز أهميتها في (الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي https://cutt.us/mUTt1) (ترزي، وبوشتا، ٢٠١٠، ١):

١. المحافظة على الأصول الثابتة للمؤسسة.
٢. إحكام الرقابة والسيطرة على المخاطر.
٣. اكتشاف الحلول لكل نوع من أنواع المخاطر بكافة مستوياتها.
٤. العمل على تقليص حجم الخسائر إلى أدنى حد ممكن.
٥. تحديد الإجراءات التي يجب اتباعها لمتابعة الأحداث والسيطرة على الخسائر.
٦. إعداد الدراسات والتقارير قبل وبعد حدوث المخاطر؛ بهدف منعها أو تقليصها مستقبلًا.
٧. حماية سمعة المؤسسة؛ للحفاظ على ثقة المجتمع بها.
٨. بالإضافة إلى أنها تدعم تحقيق المؤسسة لأهدافها الإستراتيجية، من خلال اتباع أسلوب استباقي في تحديد المخاطر وتقييمها، وتحديد الأولويات المتعلقة بها، ومراقبتها في كل المؤسسة؛ مما يساعد على تقليل المخاطر المفاجئة؛ والحفاظ على وجاهة واستدامة خدماتها، من خلال استشراف مستمر للمستقبل، وإعداد سيناريوهات توقع الأسوأ.
٩. تحقيق التميز والاستدامة للمؤسسة، من خلال دراستها للجوانب الإيجابية والسلبية التي قد تؤثر عليها.

مراحل إدارة المخاطر

يرى البعض أن إدارة الأزمة تمر بثلاث مراحل، وهي: "قبل وأثناء وبعد الأزمة" (المكاوي، ٢٠١٣، ٢٧١). والبحث الحالي يقسمها إلى المراحل الخمس الآتية:

أ- مرحلة رصد وتحليل إشارات الإنذار المبكر للمخاطر

ترسل المخاطر قبل وقوعها سلسلة من إشارات الإنذار أو الأعراض التي تُنبئ باحتمال وقوعها، وإذا لم يُوجَّه الاهتمام الكافي لها زادت درجة احتمال التعرض للمخاطر. والمؤسسات المستعدة هي القادرة على رصد إشارات الإنذار لتجنب وقوع المخاطر. وهناك أساليب كثيرة لتحليل المخاطر منها: المصفوفات، والتحليل الرباعي، والتحليل الكمي.

وتعتبـــر مصـــفوفة الاحتمـــال والتأثير إحـــدى الأدوات المهمة التـــي يـــتم مـــن خلالهـــا التحليـــل النـــوعي للمخـــاطر، وهـــي تجمـــع بـــين احتمال وقوع الخطر، وتأثير وقوعه على المؤسسة؛ من أجل الوصول إلى وصـــف نـــوعي لدرجـــة الخطر (العامري، ٢٠٠٧ ، ١٢-١٣)، ويـــتم إعـــداد هذه المصفوفة وفقاً للجدول التالي (Project Management Institute, 2009, 90):

مصفوفة تحليل المخاطر Risk Analysis Matrix

التأثير / الاحتمال	عالي	متوسط	منخفض
عالي	عالي جدا	عالي	متوسط
متوسط	عالي	متوسط	منخفض
منخفض	متوسط	منخفض	منخفض جدا

وهكذا يتضح من الجدول السابق، أن هذه المصفوفة تساعد في تقييم حالة المخاطر، وإعطاء وصف للخطر: مرتفع أو متوسط أو منخفض الخطورة، وذلك من خلال تحديد موقع المخاطر على المصفوفة، ويستلزم كل وضع من الأوضاع تبني إستراتيجيات مختلفة، كما ينبغي التركيز على خطط ما بعد المخاطر؛ فما لم تستطع المؤسسة التحكم في المخاطر قبل وقوعها، كان عليها التفكير في كيفية التعامل مع آثارها. **ويمكن تحديد المخاطر بفاعليه من خلال توفر عدة عوامل، منها** (TAM, 2004, 11):

١. التحديد المبكر للمخاطر.
٢. التحديد الـــدوري والمتكـــرر للمخـــاطر؛ حيث ينبغي التحديد المستمر والدائم للمخاطر، ولا يكتفى بمرة واحدة؛ وذلك لتفادي وقوع أية مخاطر جديدة طارئة لم تكن مأخوذة في الحسبان.
٣. التحديد الشامل للمخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسة.
٤. إشراك أصحاب المصلحة في تحديد المخاطر.
٥. ربط المخاطر التي يتم تحديدها بالعناصر الأخرى المؤثرة، والتـــي يجـــب إدارتهـــا بعلاقـــة تكاملية، وهـــي: الوقـــت، والتكلفـــة، ومجـــال العمـــل، والجـــودة، والاتصـــال، والمـــوارد البشرية، والمشتريات.

٦. التعريف الواضح والدقيق للخطر، وإعطاء التفاصيل الخاصة بكل خطر يتم تعريفه.

٧. الموضوعية في تحديد المخاطر.

٨. اســـــتثمار المخاطر التي تعتبر فرصة يمكن الاستفادة منها، وتجنب المخاطر التي تعد تهديدًا.

ب- مرحلة الاستعداد والوقاية

لابد من توافر الاستعدادات اللازمة للوقاية من المخاطر. وتهدف الوقاية إلى اكتشاف نقاط الضعف ومعالجتها بشكل مبكر، وتشكيل فريق إدارة المخاطر، وتدريبه من خلال سيناريوهات فرضية للأزمات، والتأكد من وجود الاتصالات الفعالة داخليًّا وخارجيًّا.

وتعتمد هذه المرحلة على مبدأ الوقاية خير من العلاج، وتقوم على عشر ركائز هي: جمع الحقائق والمعلومات عن موقف الخطر، وتحليل موقف الخطر، وتدريب العاملين، وتوفير الأجهزة والمعدات، والصيانة الدورية، وتكوين فريق إدارة الخطر، وإعداد قائمة الاتصالات، والقيام بالسيناريوهات والفرضيات، وتصميم خطة الخطر، والإدارة بالاستثناء (المكاوي، ٢٠١٣ ، ٢٧١).

ج- مرحلة احتواء الأضرار والحد منها

تشمل هذه المرحلة إعداد الوسائل اللازمة للحد من الأضرار ومنعها من الانتشار، والهدف الرئيس لهذه المرحلة هو إيقاف سلسلة التأثيرات الناتجة عن المخاطر؛ وذلك لتقليل الخسائر لأدنى حد ممكن، ومعلوم أن كفاءة وفاعلية هذه المرحلة تعتمد – إلى حد كبير – على مرحلة الاستعداد.

وهناك إستراتيجيات حديثة يمكن تبنيها في هذه المرحلة، منها: فرق العمل، والمشاركة الديمقراطية، والاحتياطي التعبوي، والوفرة الوهمية، وتصعيد الخطر، وتفتيت الخطر، وتحويل المسار، والاحتواء، والتفريغ (المكاوي، ٢٠١٣، ٢٧٣).

وتحدد منظمة العمل الدولية تسلسل طرق التحكم بالأخطار Control Hazards of Hierarchy في (منظمة العمل الدولية ،٢٠١٧، ٢٣-٢٤):

١- **الإزالة:** وتتم عن طريق إزالة الخطر، سواء أكان مادة خطرة، أو عملية خطيرة، أو معدة ذات خطورة عالية، وتعتبر هذه الخطوة أفضل طريقة في تسلسل التحكم في الأخطار.

٢- **التقليل:** ويتم عن طريق تقليل فترات التعرض للخطر، وتقليل عدد مرات التعرض له، واستبدال المادة أو المعدة ذات الخطورة بأخرى ذات خطورة أقل.

٣- **العزل:** ويتم عن طريق العمل داخل مكان آمن، بعيدًا عن الخطر.

٤- **التحكم الهندسي:** ويتمثل في عمل أنظمة تهوية لحماية العاملين، وإجراء صيانة كافية للمعدات.

٥- **التحكم الإداري:** وذلك عن طريق تغيير طريقة العمل، وتدوير الوظائف Job Rotation؛ لتقليل فترات التعرض والتكرار، ونظافة وترتيب مواقع العمل Keeping House، وتطبيق نظام تصاريح العمل Work to Permit، وتدريب العاملين وتزويدهم بالمعلومات اللازمة للعمل.

٦- **مهمات الوقاية الشخصية:** وهي خط الدفاع الأخير، علمًا بأن قيام المنشآت بتوفيرها، واستخدام العاملين لها هو مطلب قانونيّ. ويمكن استخدام طريقتين أو أكثر للتحكم في المخاطر مثل: الإجراءات الإدارية (تصريح العمل)، ومهمات الوقاية الشخصية.

د- مرحلة استعادة النشاط واستمرارية الأعمال

تشمل هذه المرحلة إعداد وتنفيذ برامج قصيرة وطويلة المدى؛ لإعادة سير العمل بطريقة طبيعية. والهدف من هذه المرحلة هو تحديد الإجراءات الضرورية لاستعادة الوضع الطبيعي بسرعة. ومن الضروري في هذه المرحلة مراجعة الأهداف وإعادة صياغتها، وتعديل الإجراءات والقواعد واللوائح، وإعادة تخصيص الموارد والإمكانات (المكاوي، ٢٠١٣، ٢٧٤).

وهكذا يرى البحث الحالي أن التخطيط لاستمرارية العمل عملية لا تنفك عن إدارة المخاطر؛ فهما وجهان لعملة واحدة، ولا يجوز الفصل بينهما؛ إذْ وُجدت هذه المرحلة لتُعالجَ الآثار المتبقية من المخاطر.

ه- مرحلة إعادة التقييم

وتهتم بإعادة تقييم عملية إدارة المخاطر؛ لمراجعة نقاط القوة والضعف فيها؛ واستخلاص الدروس المستفادة من مواجهة المخاطر السابقة أو التي حدثت في أماكن أخرى. وتعد هذه المرحلة من الأمور الحيوية للمؤسسات؛ حتى تتمكن من إدارة أزماتها بكفاءة وفاعلية. فإذا كان الوجه الأول للتقييم هو استخلاص الدروس المستفادة، فإن الوجه الآخر له هو التنبؤ بالمخاطر المحتملة، ورصد ما تُطلقه من إشارات تحذير بواسطة نظم الإنذار المبكر؛ حتى يتسنى الإعداد لمواجهتها، واتخاذ قرارات تجاه الأخطار ذات الأهمية للمؤسسة (محمود، والبحيري، ٢٠٠٧، ٢١٧)، وهذه المرحلة هي أساس التخطيط للتحسين في أداء إدارة المخاطر.

وهكذا، ومن العرض السابق، يتضح أن المخاطر تتسم بعدد من الخصائص منها: أنها نسبية، أي تختلف درجة حدوثها وتأثيرها من مجتمع لآخر، ومفاجئة، وذلك عند حدوثها واستحواذها على اهتمام الأفراد والمؤسسات، ومعقدة، تتسم بالتشابك والتداخل والتعدد في عناصرها وعواملها وأسبابها، كما تتسم بنقص المعلومات؛ مما يتسبب في قلة وضوح الرؤية عند متخذ القرار، وعدم التناسب بين وقوع الحدث وسرعة الرد؛ مما يتسبب في تهديد المصالح القومية، والتهديد من بعض الأفراد أو المجموعات استغلالًا للمواقف. ونظرًا لأن المدارس من أكثر المؤسسات عرضة وتأثرًا بهذه المخاطر؛ سوف يتناول المحور التالي واقع إدارة المخاطر في مؤسسات التعليم قبل الجامعي.

المحور الثاني: واقع إدارة المخاطر الصحية والبيئية في مؤسسات التعليم قبل الجامعي

نتيجة لتزايد الاهتمام الرسمي والمجتمعي بالتعليم في مصر؛ فقد اهتم دستور ٢٠١٤م في المواد من ٢٢:١٨ بالتعليم؛ حيث أكدت أن "التعليم حق لجميع المواطنين، هدفه بناء الشخصية المصرية والحفاظ على الهوية الوطنية، وتأصيل المنهج العلمي في التفكير، وترسيخ القيم الحضارية والروحية ومفاهيم المواطنة والتسامح وعدم التمييز، وهو مجاني، وتلتزم الدولة بتوفيره وفق معايير الجودة العالمية" (وثيقة الدستور المصري، ٢٠١٤)، كما تضمنت رؤية مصر٢٠٣٠- في المحور المتعلق بالتعليم – الأهداف الإستراتيجية للتعليم حتى عام ٢٠٣٠، وهي ثلاثة أهداف إستراتيجية رئيسة

تحدد التوجه الإستراتيجي للتعليم، وتدور حول تعليم عالي الجودة متاح للجميع دون تمييز، مرتكز على المتعلم، مستفيد من التكنولوجيا، مع تحقيق جودة الحياة المدرسية، وتعليم يتميز بإطار نظام مؤسسي، وكفء، وعادل، ومستدام، وقادر على بناء الشخصية المتكاملة (رؤية مصر، ٢٠٣٠، ٣٢-٤٠)، ويتطلب تحقيق ذلك – في المقام الأول – استمرار العملية التعليمية، وعدم توقفها أو تعليقها بسبب المخاطر. وفيما يلي عرض موجز عن واقع إدارة المخاطر – عامة – في مؤسسات التعليم قبل الجامعي، ثم واقع إدارة المخاطر البيئية والصحية – خاصة – بهذه المؤسسات، والتحديات التي تواجهها، ولكن قبل ذلك لابد من عرض موجز عن أعداد الطلاب والمدارس والفصول بمراحل التعليم قبل الجامعي.

أولًا: أعداد الطلاب والمدارس والفصول بمراحل التعليم قبل الجامعي لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠

شهدت أعداد الطلاب والمدارس والفصول الحكومية في مراحل التعليم قبل الجامعي معدلات نمو مرتفعة، والجدول التالي يوضح ذلك: (**وزارة** التربية والتعليم، ملخص التعليم قبل الجامعي، ٢٠٢٠)

جدول (١)

أعداد المقيدين في مرحلة التعليم قبل الجامعي لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠

البيان	ما قبل الابتدائي	ابتدائي	إعدادي	التعليم المجتمعي	ثانوي عام	ثانوي فني	تربية خاصة	الجملة
عدد الطلاب	1458909	12820294	5238908	133692	1819497	2053505	42255	23567060
عدد المدارس	12493	19059	12611	4995	3861	2490	1078	56569
عدد الفصول	40046	253339	112374	4995	44499	49377	4841	509471
كثافة الفصل	36.43	50.61	46.62	26.77	40.89	42.16	8.73	44.79

المصدر: وزارة التربية والتعليم، مركز المعلومات ودعم القرار، ملخص إحصاءات التعليم قبل الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠

من الجدول السابق يتبين الحجم الكبير للتعليم قبل الجامعي في مصر، حيث وصل عدد الطلاب خلال عام ٢٠٢٠ إلى أكثر من (٢٣) مليون تلميذ، وعدد المدارس أكثر من

(٥٦) ألف مدرسة، وهذا يؤكد مبد أ الإتاحة، كما أنه يفرض وجود نظام لدرء المخاطر والتنبؤ بها قبل وقوعها، والحد من آثارها، ووضع الإجراءات المناسبة للاستمرارية، في ظل وجود المخاطر، باستخدام الأساليب المناسبة للخطر.

ولرصد واقع التعليم قبل الجامعي في مصر، تضمن أحد التقارير العديد من المؤشرات ذات الدلالة، والتي يمكنها الكشف عن حجم التعليم قبل الجامعي وتمويله، ويتبين ذلك من خلال ما يلي (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، المؤشرات والإحصاءات التعليمية،٢٠٢٠):

- وصل إجمالي عدد التلاميذ في التعليم قبل الجامعي (عدا الأزهري) عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ نحو(٢٣.٦) مليون تلميذ، كما بلغ أعداد المدرسين بالمدارس الحكومية والخاصة في العام نفسه نحو (١,٠٣) مليون.
- بلغت نسبة أعداد التلاميذ في المدارس الحكومية (٨٩.٣%)، بينما بلغت في المدارس الخاصة (١٠.٧)، خلال عام ٢٠١٩/٢٠٢٠، حيث بلغت نسبة الذكور (٥١,٢%) والإناث (٤٨,٨%)، كما وصلت نسبة التلاميذ في الحضر (٥٠,٦%) بينما في الريف (٤٩,٤%).
- بلغت نسبة أعداد المعلمين المعينين والمتعاقدين في المدارس الحكومية (٩١%)، بينما بلغت في المدارس الخاصة (٩%) خلال عام ٢٠١٩/٢٠٢٠.
- بلغ المتوسط العام لكثافة الفصول خلال عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ (٤٤.٧٩)، ويلاحظ أنها في جميع المراحل أقل منها، فيما عدا المرحلة الابتدائية، فقد زادت عنها؛ حيث بلغت (٥٠.٦١)، وكذلك في المرحلة الإعدادية؛ حيث بلغت (٤٦.٦٢).
- بلغت نسبة الإنفاق على التعليم قبل الجامعي من إجمالي الإنفاق العام على التعليم نحو (٧٦%) تقريبا، حيث وصل إجمالي الإنفاق (٥٣,١) مليار جنيه، منها (٤٠,٣) مليار للتعليم قبل الجامعي.

ومن العرض السابق يتضح النمو المتسارع للتعليم قبل الجامعي في مصر: في أعداد التلاميذ، والمعلمين، والمدارس، والموظفين، كما يتضح تقارب النسب فيما يتعلق

بالنوع: ذكورًا أو إناثًا،على مستوى الحضر والريف، وتزايد الاهتمام بالوصول إلى نسب إنفاق مقبولة لتحسين جودته.

ولذا اهتمت الدولة بجودة التعليم، من خلال إصلاح منظومة التقويم التي تساعد في الكشف عن جوانب القصور، وإنشاء "الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد" بالقانون رقم (٨٢) لسنة ٢٠٠٦، وبناء المعايير القومية للتعليم (https://naqaae.eg/)، ووضع كادر جديد للمعلمين منذ عام ٢٠٠٧، وإنشاء الأكاديمية المهنية للمعلمين بالقرار الجمهوري رقم ١٢٩ لسنة ٢٠٠٨؛ بهدف الانتقال من الوصول الفعال إلى التعليم، إلى التعليم الجيد للجميع. (الأكاديمية المهنية للمعلمين، http://pat.edu.eg/about).

كما اهتمت الدولة منذ عام ٢٠١٧/٢٠١٨ بإنشاء بنك المعرفة الوطني للمعلمين والطلاب في ١٤ نوفمبر ٢٠١٥ (www.ekb.eg)، ويعتبر أحد أكبر وأشمل بنوك المعرفة الموجودة على مستوي العالم؛ نظرًا لما يحتويه من مصادر معرفية وتعليمية وثقافية وبحثية من أكبر دور النشر والإنتاج العالمية، وبيوت الخبرة المتخصصة؛ وكذلك الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة بمحاولة رقمنة المناهج؛ والاعتماد على التكنولوجيا في التعليم. ويرى البحث الحاليّ أن هناك اهتمامًا متزايدًا بإصلاح البنية التحتية والبنية التكنولوجية، والبيئة المدرسية، والحالة الإنشائية للمدارس.

وعلى الرغم من كافة الجهود الرسمية السابقة إلا أنه جاء في الترتيب (٨٩) دوليًّا من بين (١٣٨) دولة، لعام ٢٠١٦/٢٠١٧، في مؤشر تحقيق المتطلبات الأساسية من الصحة والتعليم الأساسي (www.capmas.gov.eg)؛ مما يؤكد أهمية الاهتمام بالمتطلبات الأساسية للتعليم في النواحي الصحية والبيئية.

ثانيًا: واقع إدارة المخاطر في مؤسسات التعليم قبل الجامعي

يتعرض التعليم لبعض المخاطر التي قد تكون خارجة عن سيطرته، سواء أكانت مخاطر **بيئية**: كالسيول، والعواصف، والأمطار الغزيرة، كتلك التي حدثت في فبراير ٢٠٢٠، وأدت إلى تعطل المدارس، وحدوث وفيات بين طلابها، أو **صحية**: كانتشار الأمراض والأوبئة، كما حدث من جراء وباء كورونا في مارس ٢٠٢٠؛ مما أدى إلى التعطل الكامل للعملية التعليمية، ولجأت الدولة لاتخاذ بعض الإجراءات الاحترازية التي من شأنها تقليل الإصابة بالفيروس، ومن أهمها: تعطل الدراسة بالمدارس لمدة (١٥)

يومًا، تم مدها إلى (١٥) يومًا أخري، ثم المد لنهاية الفصل الدراسي الثاني، وتوقف المناهج الدراسية إلى نهاية شهر فبراير ٢٠٢٠، وبث بعض الدروس عن طريق القنوات التعليمية، وإعلان إنهاء الامتحانات التقليدية حتى الصف الثالث الإعدادي، وتغيير نظم التقويم، وغيرها.

ولقد تم اتخاذ هذه الإجراءات من خلال قطاع إدارة الأزمات والكوارث بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وتعميمها على اللجان المناظرة بكل من المديريات، والإدارات، والمدارس، ونجحت وزارة التعليم في تفعيلها بالتعاون مع الوزارات الأخرى، ويرجع ذلك لأن الخطر عالمي؛ ولذا تكاتفت جميع أجهزة الدولة في الحد من انتشاره ومحاولة القضاء علية، ولكن في حالة المخاطر المفاجئة على مستوى المدرسة، فإن الوضع يختلف، وقد تصعب السيطرة عليه.

وانطلاقًا من أهمية العمل على الارتقاء بالمنظومة الوطنية لإدارة الأزمات والكوارث؛ والحد من المخاطر من أجل تحقيق مواجهة فعالة للكوارث والأزمات التي قد تتعرض لها البلاد؛ تم تشكيل **اللجنة القومية لإدارة الأزمات والكوارث والحد من المخاطر**، بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم (٣١٨٥) لعام ٢٠١٦، والتي من مهامها بناء ورفع الوعي المجتمعي في مجال الحد من مخاطر الكوارث، وتدعيم ثقافة الوقاية من المخاطر، وتعزيز السلوك الإيجابي لدى الأفراد (مركز المعلومات ودعم القرار، ٢٠١٩، ٥).

ثم قام قطاع إدارة الأزمات والكوارث بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالتنسيق مع الجهات المعنية؛ لتدريب المدارس على خطط الإخلاء عند حدوث كوارث، ويتسق ذلك مع ما أشار إليه التقرير العالمي لرصد التعليم، التي أصدرته منظمة الأمم لمتحدة للتربية والثقافة والعلوم ٢٠١٩، بأن هناك ثلاث ركائز أساسية للإطار الشامل لسلامة المدارس، تتمثل في : "توفير مرافق تعليم آمنه، وإدارة للكوارث على مستوى المدارس، والحد من إدارة الكوارث والقدرة على مواجهتها" (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، ٢٠١٩، ٤).

وفى عام ٢٠١٤/٢٠١٥ تم إعداد خطة عمل بدأت بإجراء عدة لقاءات ومحاضرات توعوية لجميع عناصر العملية التعليمية عن بعد، عبر شبكة المؤتمرات المرئية، على أسلوب الإخلاء المنظم للتلاميذ بجميع مراحل التعليم قبل الجامعي، وفى عام

٢٠١٨/٢٠١٧ تم تنفيذ تدريبات عملية ميدانية على فرضية إخلاء المدارس على مستوى الجمهورية عند حدوث خطر، وتم توثيق ذلك، وفى عام ٢٠١٨ تم تدريب (٩٥٥) مدرسة من مدارس التربية الخاصة، وفى عام ٢٠١٩/٢٠١٨، تم تنفيذ تدريبات عملية ميدانية على فرضية إخلاء المعاهد الأزهرية على مستوى الجمهورية عند حدوث خطر، وفى عام ٢٠١٩ تم إعداد دليل إرشادي يساعد مديري المدارس على رفع الوعي الثقافي عند حدوث خطر، كما يساعدهم في إعداد خطط الطوارئ والإخلاء للكوارث والأحداث الطارئة (مركز المعلومات ودعم القرار،٢٠١٩،٥).

كما تقوم الأجهزة المعنية بوزارة التربية والتعليم بمتابعة وجود خطة للطوارئ بكل مدرسة؛ لضمان تنفيذها وتكاملها واشتمالها على الأنشطة المختلفة التي تتناسب وطبيعة كل منطقة؛ للتغلب على الأحداث المفاجئة التي قد تحدث بالمدارس: كالحرائق، وسقوط الأسوار والأبواب والشبابيك، وتسرب بعض المواد الكيميائية، وتسرب مياه الأمطار للمدارس.

وعلى المستوى الشعبي، فهناك الجمعية المصرية لإدارة المخاطر، والتي أُسست عام ٢٠٠٥م؛ وهي جمعيه غير حكومية وغير هادفة للربح، وهي متخصصة في إدارة المخاطر التي تتعرض لها الشركات نتيجة ممارسة أعمالها أو حتى قبل بداية العمل، والجمعية تسعى إلى بناء الوعي بماهية الأخطار وكيفية إدارتها والتعامل معها، وتوفير بيئة محفزة لإثراء وتطوير فكر إدارة المخاطر في مجال الأعمال، ويتكون مجلس إدارة الجمعية من سبعة من الخبراء في هذا المجال، وعضوية الجمعية من عدد من المهتمين بهذا المجال (الجمعية المصرية لإدارة المخاطر، http://ermaegypt.org/about/).

وتقدم الجمعية العديد من الخدمات لأعضائها وعملائها مثل: البحوث، وفرص التعلم، وبرامج التدريب وورش العمل الشهرية التي تعالج قضايا حاسمة، والتدريب على الممارسات الأخلاقية السليمة، وموقع إلكتروني تفاعلي، ونشرة دورية، إضافة إلى عقد المؤتمرات العالمية والمحلية التي تخص إدارة المخاطر (الجمعية المصرية لإدارة المخاطر، http://ermaegypt.org/about/).

وعلى الرغم من أن هذه الجمعية تقدم خدماتها للشركات، إلا أن خدماتها قد تمتد للمدارس، وذلك من خلال نشر ثقافة الأخطار، كما أنها تقدم نموذجًا ينبغي أن يُحتذى به

في القطاع التعليمي؛ تفعيلًا لمعيار المشاركة المجتمعية للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.

ثالثًا: إدارة المخاطر البيئية والصحية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي

يتم إدارة الأزمات والمخاطر بالمدارس من خلال قطاع إدارة الأزمات والكوارث بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، واللجان التالية:

١- **لجنة إدارة الأزمات بالمدارس والإدارات والمديريات** (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، قرار رقم٢٦٢)

تشكيل اللجنة:

شُكّلَت لجنة إدارة الأزمات بالمدارس والإدارات والمديريات بقرار وَزاري رقم (٢٦٢) بتاريخ ٢٠١٤/٦/٢، وتتكون من مدير المدرسة رئيسًا للجنة الأزمات بالمدرسة، ومدير الإدارة رئيسًا للجنة الأزمات بالإدارة، ومدير المديرية رئيسًا للجنة الأزمات بالمديرية، ثم يقوم كل رئيس لجنة باختيار عدد مناسب من الأعضاء ممن لديهم القدرة والكفاءة على العمل في اللجنة (وزارة التربية والتعليم،٢٠١٤، مادة ١).

مهام اللجنة :

حدد القرار الوزاري مهام عديدة للجنة منها (وزارة التربية والتعليم ،٢٠١٤، مادة ٢):

١. وضع تصور للمخاطر والأزمات المحتمل حدوثها نتيجة للمتغيرات البيئية الداخلية والخارجية.
٢. تصنيف، وتحليل، وتقويم المخاطر والأزمات المحتملة.
٣. تحديد أكثر الأزمات أثرًا وخطورة، ووضع خطة لاستعادة النشاط بعد انتهائها.
٤. إعادة التقييم بصفة مستمرة ومنتظمة لتلك المخاطر والأزمات.
٥. تحديد المؤشرات والدلائل التي تتنبأ بقرب حدوث الأزمة، وكذلك المسئوليات والموارد المادية والبشرية.
٦. تحديد الجهات التي يمكن الاستعانة بها لمواجهة الأزمة، وطرق توفير وتوصيل البيانات اللازمة.

٧. وضع السيناريوهات اللازمة (الأفضل والأسوأ)، وتحديد الأدوار والمسئوليات وفق هذه السيناريوهات.

مراحل عمل لجنة إدارة الأزمات:

تتلخص مراحل عمل اللجنة في (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٤، مادة ٣):

- تشكيل فريق إدارة الأزمات.
- تحديد المخاطر المحتملة.
- تحليل المخاطر المحتملة.
- تصميم برامج الاستعدادات.
- وضع خطط الطوارئ.
- مواجهة الأزمة.

منهجية عمل اللجنة:

في حالة وجود أزمة يتم تواصل لجنة المديرية مع لجنة ديوان عام الوزارة، وتُعرض عليها كل المقترحات لاتخاذ القرار المناسب (وزارة التربية والتعليم ،٢٠١٤، مادة ٤).

٢- الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية

تلعب الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية دورًا فعالًا في تنمية الوعي البيئي والسكاني والصحي لطلاب المدارس، من خلال برامج تربوية بناءة تعرفهم وتنمي وعيهم بخطورة المشكلات البيئية والسكانية والصحية التي تواجه المجتمع، وتكسبهم المهارات اللازمة لاتخاذ القرار المناسب (الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، https://cutt.us/txrd0)

نشأتها وتطورها:

بدأت التربية البيئية والسكانية كمكتب فني تابع لرئيس الإدارة المركزية للتعليم الثانوي طبقًا للقرار الوَزاري رقم (٢٤٦) بتاريخ ١٩٧٧/١٠/١٤، ثم صدر القرار الوَزاري رقم (٢٣٤) في١٩٩٣/٩/١٥ بإنشاء إدارات وأقسام لها على مستوى المديريات

والإدارات التعليمية بمحافظات الجمهورية، وتشكيل كوادر لها، وتم رفعها بديوان عام الوزارة إلى مستوى إدارة عامة بقرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة رقم (٣٥) لسنة ١٩٨٥، كما تم تحديد معدلات وظائفها بالمديريات والإدارات التعليمية، وتكوين جماعات لها بكل مدرسة لتفعيل دورها، ويشرف عليها مقرري الجماعات (الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، https://cutt.us/PmGuO).

اختصاصاتها:

تتمثل اختصاصات الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية في (الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، https://cutt.us/Cz6Mr):

١. المشاركة في دمج المفاهيم البيئية والسكانية والصحية في تطوير العملية التعليمية.
٢. إقامة المسابقات والأبحاث على مدار العام الدراسي.
٣. إعداد وعقد برامج ودورات تدريبية على مستوى الموجهين الأوائل في المراحل التعليمية .
٤. التعاون مع الهيئات المهتمة بالقضايا البيئية والسكانية والصحية.
٥. تمثيل الوزارة في المؤتمرات المحلية والدولية في مجال البيئة والسكان والصحة.
٦. إقامة ندوات تثقيفية وأيام إعلامية بهدف التوعية بالقضايا البيئية والسكانية والصحية.
٧. متابعة وتقييم التربية البيئية والسكانية والصحية بالمديريات التعليمية.
٨. تخطيط برامج النشاط غير التقليدي في مجال التربية البيئية والسكانية.
٩. العمل على تنفيذ الخطة الصادرة من المجلس القومي للسكان وجهاز تنظيم الأسرة.
١٠. إعداد وتصميم الوسائل التعليمية الخاصة بمجال التربية البيئية والسكانية والصحية.
١١. إعداد أدلة المعلم للتربية البيئية والسكانية والدروس التوضيحية النموذجية.

أهدافها

تتمثل أهداف الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية في (الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، https://cutt.us/FqCxl):

١. الاهتمام بتنمية وعى الطلاب بالقضايا البيئية والسكانية والصحية وآثارها السلبية على المجتمع.
٢. اكتساب المهارات اللازمة لتخطيط واتخاذ القرارات في القضايا السكانية حاليا ومستقبلًا.
٣. تكوين اتجاهات إيجابية لدى كوادر التربية البيئية والسكانية وموجهي بعض المواد.
٤. نشر الوعي البيئي والسلوكيات الصحية لدى طلاب المدارس.
٥. تفعيل الأنشطة التربوية وتنمية المبادئ والقيم الحميدة لدى طلاب المدارس.
٦. مشاركة المتخصصين من قيادات المجتمع والاستفادة من خبراتهم.
٧. المشاركة الفعالة لمختلف المراحل؛ وذلك بإيجاد الحلول للمشكلات البيئية والسكانية.
٨. تفعيل التعاون بين وزارة التربية والتعليم والوزارات والهيئات والمنظمات وجهاز شئون البيئة.

جماعات التربية البيئية والسكانية بالمدارس

قامت الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية في عام ١٩٩٢ بتقديم مشروع بإنشاء جماعة للتربية البيئية والسكانية في كل مدرسة، أسوةً بجماعة الصحافة والإذاعة المدرسية، ويشرف عليها أحد مدرسي العلوم أو المواد الاجتماعية أو الأخصائي الاجتماعي، ويقوم بمتابعة الأنشطة بها مسئول التربية البيئية والسكانية في كل إدارة أو مديرية تعليمية. ويمكن تقديم عرض موجز عن هذه الجماعة فيما يأتي.

أهداف الجماعة

تتمثل أهداف جماعة التربية البيئية والسكانية في (الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، https://cutt.us/Ofwfs):

١. تنمية وعى التلاميذ وفهمهم للأمور السكانية والبيئية والمشكلات المرتبطة بها.

٢. تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى التلاميذ المرتبطة بالصحة الإنجابية.
٣. إكساب التلاميذ المهارات الحياتية التي تمكنهم من إنتاج نمط صحي وبيئي سليم.

الأنشطة التي تقوم بها الجماعة:

تقدم جماعة التربية البيئية والسكانية عددًا من الأنشطة، منها (الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، https://cutt.us/Ofwfs):

١. تناول المشكلات البيئية والسكانية والصحية من خلال كلمات الصباح في الإذاعة المدرسية.
٢. مسابقات التلاميذ للتعبير عن المشكلات البيئية والسكانية والصحية في المجتمع المحلي.
٣. عقد ندوات لتوعية التلاميذ؛ للتعبير عن المشكلات البيئية والسكانية والصحية.
٤. عمل معارض تضم أنشطة مختلفة من أعمال التلاميذ.
٥. تنظيم رحلات للتلاميذ للتعرف على بيئاتهم والمشاكل البيئية والسكانية والصحية الموجودة بها.

٣- لجنة الصحة والبيئة المدرسية

صدر القرار الوزاري رقم (٧٤)، بتاريخ ٢٠١٤/٢/١٤، بتشكيل لجنة للصحة والبيئة بكل مدرسة وإدارة ومديرية تعليمية، وتشكيلها كالتالي (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤):

١- مدير المدرسة	رئيسًا
٢- رئيس مجلس الأمناء	عضوًا
٣- طبيب المدرسة	عضوًا
٤- الزائرة الصحية	عضوًا
٥- الأخصائي الاجتماعي	عضوًا
٦- أخصائي الحاسب الآلي	عضوًا
٧- مشرف التربية البيئية والسكانية	عضوًا

مهامها (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤):

تتمثل مهام لجنة الصحة والبيئة المدرسية في (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤):

١- وضع خطة للفحص الطبي الشامل، ومتابعة تنفيذها.

٢- إعداد الملف الصحي الإلكتروني للطلاب، والمتابعة الدورية للحالات المرضية، وإعداد تقارير إحصائية بها، ورفعها للجهات المعنية.

٣- التأكد من توفر جميع الاحتياطات الطبية اللازمة وفق قائمة وزارة الصحة.

٤- الإشراف على المقصف والتأكد من مطابقة الأغذية الموجودة به للمواصفات الصحية.

٥- المراجعة البيئية والصحية المستمرة للمدرسة.

٦- متابعة تنفيذ الأنشطة البيئية والصحية بالمدرسة.

٧- إعداد وتنفيذ برامج للتوعية والتثقيف الصحي والبيئي.

٨- اتخاذ القرار المناسب عند حدوث الأزمات، بما يتفق مع توصيات الجهات المعنية.

٩- التواصل مع الجهات المعنية، وتنسيق الجهود من أجل تحسين البيئة المدرسية.

كما شمل القرار تشكيل لجنة على مستوى الإدارة، وأخرى على مستوى المديرية، ولكل منها مهامها المحددة.

الإجراءات الاحترازية الواجب تنفيذها في المدارس والمنشآت التعليمية

أصدرت الوزارة كتابًا دوريًّا رقم (٣٧) بتاريخ ٢٠١٥/١١/٢٩ بشأن الإجراءات الاحترازية الواجب تنفيذها في المدارس والمنشآت التعليمية؛ بغرض الوقاية؛ والحد من انتشار الأمراض المعدية، وتدور جميعها حول توفير مواد المطهرات والنظافة، والكشف الدوري والمسح الشامل للطلاب، وتفعيل لجنة البيئة والصحة المدرسية، وتخصيص غرفة لعزل الطلاب المصابين، وعدم السماح لدخول الطلاب المصابين ومن هم في أجازات مرضية للمدرسة، تحت أي ظرف من الظروف، ونشر الوعي الصحي، وتوعية الطلاب بمبادئ النظافة، وتعليق الملصقات الخاصة بذلك وإخطار غرفة العمليات بالمديرية (كتاب دوري رقم ٣٧ ، ٢٠١٥).

رابعًا: التحديات التي تواجه إدارة المخاطر في التعليم قبل الجامعي

من خلال العرض السابق لبعض ملامح واقع التعليم قبل الجامعي في مصر، وأبرز الجهود الرسمية الساعية لتحسين جودته، وتعزيز قدراته، وعلاج أبرز نواحي الضعف والقصور به،

يمكن استخلاص بعض التحديات التي تواجه إدارة المخاطر به؛ ومنها:

- كثرة تحديات العصر الحالي؛ كالتقدم العلمي، والنمو المتزايد للمعرفة "وشيوع وسائل التواصل الاجتماعي والتقلبات الاقتصادية، والإرهاب، والكوارث الطبيعية، وارتفاع نسب البطالة"(Beasley, Branson, & Hancock, 2019,5)، وتداخل العوامل السياسية والاقتصادية المؤثرة على النظام التعليمي، جميعها تحول دون الارتقاء بأداء المنظومة التعليمية، وتزيد من المخاطر وتؤثر سلباً على الاهتمام بإدارتها.
- الانتهاكات السيبرانية، وعدم وجود قواعد بيانات خاصة بالمخاطر وإدارتها.
- ضعف وضوح الرؤية الإستراتيجية طويلة المدى للتعليم قبل الجامعي، خاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر والسلامة الصحية والبيئية، حتى للعاملين في التعليم نفسه، على الرغم من وجود إدارة عامة خاصة بالتخطيط الإستراتيجي ولها جهود كثيرة.
- ضعف مستوى الرضا المجتمعي الناتج عن تدني جودة خدمات الحد من المخاطر المقدمة للتلاميذ .
- ضعف كفاية البنى التحتية والتجهيزات التعليمية، والتجهيزات الخاصة بالصحة والسلامة البيئية، وارتفاع كثافة الفصول بالعديد من المدارس، وهو ما يزيد من الخسائر عند وقوع المخاطر.
- انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية خارج المباني المدرسية، في أماكن تخلو من وسائل الأمن والسلامة؛ وهو ما يزيد من حدة المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها الطلاب؛ وتفتح بابًا للتنصل من المسئولية لبعض مسئولي التربية والتعليم عند حدوث بعض المخاطر.
- وجود فجوة في الهيكل الإداري لإدارة المخاطر بين اللجنة القومية لإدارة الأزمات والكوارث والحد من المخاطر بمجلس الوزراء، وقطاع إدارة الأزمات والكوارث

والحد من المخاطر بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء من جهة، ووزارة التربية والتعليم من جهة أخرى، حيث لم يتضح للباحثين الجهة المسئولة عن إدارة المخاطر بديوان عام الوزارة: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، أم الإدارة المركزية للأمن، أم غيرهما.

- الحجم الكبير للتعليم قبل الجامعي، حيث وصل عدد المقيدين خلال عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ إلى أكثر من (٢٣) مليون تلميذ، بما يدلل على أهمية وجود جهة مستقلة للحفاظ على الصحة والسلامة البيئية لهم.
- صورية المتابعة والتقويم، خاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر والإجراءات الصحية والبيئية، على الرغم من وجود العديد من الإدارات التي تقوم بالمتابعة والتقويم، لكنها تعمل في غياب كامل عن التنسيق، ومحور اهتمامها هو تسجيل حضور وانصراف العاملين بالمدارس، على الرغم من خلوها من التلاميذ؛ بما ينتج عنه خلل كبير في تشخيص وتحليل فجوات الأداء ومعالجة الانحرافات عن الخطط التنفيذية.
- كما أن هناك مجموعة من التحديات الأخرى التي قد تواجه المؤسسات عند اعتزامها تنفيذ إدارة المخاطر، منها: تضارب الأولويات، وعدم كفاية الموارد، وعدم إدراك قيمة إدارة المخاطر المؤسسية، وقلة الحوافز المالية المقدمة للمشاركين في إدارة المخاطر، وافتقار عملية إدارة المخاطر المؤسسية إلى قيادة يضطلع بها مجلس الإدارة أو كبار الموظفين التنفيذيين.(Beasley, Branson, & Hancock, 2010) و Beasley, (Branson, & Hancock, 2019).
- ولخص أبو عزيز (٢٠١٠، ٦) التحديات التي تعترض إدارة المخاطر في:

١. التحديات الإدارية وتشمل: غياب التخطيط، وقلة البيانات والمعلومات، وغياب فعالية اتخاذ القرار.

٢. التحديات التنظيمية: وتشمل: ضعف الهيكل التنظيمي لإدارة المخاطر، وغياب نظام اتصال فعال.

٣. التحديات المادية: مثل: قلة المخصصات المالية لإدارة المخاطر، وعدم توفر الخدمات المساندة.

٤. التحديات البشرية: ومنها: غياب الكوادر البشرية المؤهلة إداريًّا وفنيًّا.

ولمواجهة التحديات السابقة؛ فقد وضعت لجنة منظمة الرعاية الأمريكية Committee of Sponsoring Organizations إطارًا لتفعيل إدارة المخاطر يشتمل على خمس خطوات هي:(COSO, 2017,4):

- حوكمة الإدارة: وتتضمن وضع الهياكل، وتحديد المهام والمسئوليات.
- وضع إستراتيجية الإدارة، وتحديد أهدافها الإستراتيجية.
- الأداء: ويتضمن تنفيذ إدارة المخاطر لأعمالها، كتحديد المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق الإستراتيجية وترتيب الأولويات، وإبلاغ المستفيدين بحجم الخطر، واستخدام الخطط الموضوعة سابقًا.
- مراجعة الممارسات بصفة دورية؛ لتحسين أداء الإدارة؛ وضمان ثقة المستفيدين؛ وتحديد حجم المخاطر التي تتحملها المؤسسة ومعدل الاستجابات لحالات الانحراف عن القيم الأساسية للمؤسسة.
- المعلومات والاتصالات وإعداد التقارير؛ حيث تتطلب إدارة المخاطر استمرار الحصول على المعلومات الضرورية وتبادلها، من مصادر داخلية وخارجية، وتدفقها صعودًا وهبوطًا عبر هيكل المؤسسة.

وهكذا يمكن تلخيص جهود وزارة التربية التعليم للحد من المخاطر الصحية والبيئية – عامة – مع التطبيق على جائحة كورونا – خاصة – فيما يلي:

- وجود لجنة إدارة الأزمات بالمدارس والإدارات والمديريات، أنشئت بالقرار الوزاري رقم (٢٦٢) بتاريخ ٢٠١٤/٦/٢.
- وجود إدارة خاصة بالتربية البيئية والسكانية والصحية.
- إصدار كتاب دوري رقم (٣٧) بتاريخ ٢٠١٥/١١/٢٩ بشأن الإجراءات الاحترازية الواجب تنفيذها في المدارس والمنشآت التعليمية؛ بغرض الوقاية والحد من انتشار الأمراض المعدية.
- تفعيل لجنة البيئة والصحة المدرسية المشكلة في ٢٠١٤/٢/١٤ بالقرار الوزاري رقم (٧٤).

- توفير مواد النظافة بالمدارس وتخصيص غرفة لعزل الطلاب المصابين بأمراض معدية.
- تنفيذ فرضيات للإخلاء بالتعاون مع الجهات ذات الاختصاص.
- تكوين جماعات التربية البيئية والسكانية بالمدارس.
- اتخاذ الإجراءات الاحترازية للحفاظ على صحة وسلامة الطلاب في حالة سوء الأحوال الجوية أو انتشار الأوبئة، مثل تعليق الدراسة في جميع مدارس الجمهورية لمدة أسبوعين، ثم تجديدهما لأسبوعين آخرين، وإنهاء الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٠ قبل موعده بسبب جائحة كورونا، بالإضافة إلى ارتداء الكمامة، واستخدام المطهرات، وغيرها.
- سن القوانين لردع المخالفين للإجراءات الاحترازية، وتعميم ذلك على جميع منسوبي التربية والتعليم، وتطوير المناهج، حيث تشير منظمة "اليونسكو" إلى أن الثورة الرقمية فتحت آفاقًا جديدة على أنظمة ومؤسسات التعليم، مثل تطوير مناهج ابتكارية، وبرامج دراسية، ومسارات وطرق تعليمية بديلة، تُقدم عبر الإنترنت والتعليم عن بُعد، والدورات القصيرة القائمة على المهارات (هاني زايد ، ٢٠٢٠).
- تفعيل نظم التعليم عن بعد، وإتاحة بنك المعرفة المصري كوسيلة للتغلب على تعليق الدراسة، واستخدم أنظمة تسهل عملية التعليم عن بعد، كالأنظمة التي أطلقتها اليونسكو، مثل تطبيق "بلاك بورد" (Black Board)، وهو تطبيق يعتمد على تصميم المقررات والمهمات والواجبات والاختبارات وتصحيحها إليكترونيًّا، والتواصل مع الطلاب من خلال بيئة افتراضية وتطبيقات يتم تحميلها عن طريق الهواتف الذكية، وكذلك منصة "إدمودو" (Edmodo)، وهي منصة اجتماعية مجانية توفر للمعلمين والطلاب بيئةً آمنةً للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية، إضافة إلى الواجبات المنزلية والدرجات والمناقشات، وتطبيق "إدراك"، وهو معني بتعليم اللغة العربية عبر الإنترنت، وتطبيق "جوجل كلاسروم" (Google Classroom)، الذي يسهِّل التواصل بين المعلمين والطلاب سواء داخل المدرسة أو خارجها، وتطبيق "سي سو" (seesaw)، وهو تطبيق رقمي يساعد الطلاب على

توثيق ما يتعلمونه في المدرسة وتقاسمه مع المعلمين وأولياء الأمور وزملاء الدراسة، وحتى في العالم، وتطبيق Mindspark، الذي يعتمد على نظام تعليمي تكيُّفي عبر الإنترنت، يساعد الطلاب على ممارسة الرياضيات وتعلمها (زايد ، ٢٠٢٠).

- تغيير أساليب التقويم، واتباع نظم تعتمد على التعلم الذاتي، ونظم التعليم عن بعد؛ كنظام الأبحاث لطلاب الصف الثالث الابتدائي إلى الصف الثاني الإعدادي (سنوات النقل)، ومن ثم لم يخوضوا امتحانات نهاية العام الدراسي الحالي، مع الاكتفاء بعمل مشروع بحث عبر الإنترنت. بينما ستجرى امتحانات الشهادات العامة والدبلومات الفنية داخل لجان الامتحانات المعتادة، مع تطبيق العديد من الإجراءات الاحترازية، في حين يجري طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي امتحاناتهم من منازلهم عبر "التابلت"، على أن يتم تصحيحه إلكترونيًا. أما الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة (الصفين الأول والثاني الثانوي)، فسيتم تطبيق نظام إعداد المشروعات البحثية مثل طلاب سنوات النقل، ومثلهم الطلاب المصريون في الخارج، مع الانتقال الآلي لطلاب الصفوف الأول والثاني الابتدائي التي تلي طلاب مرحلة رياض الأطفال (kg1 – kg2)(CNN, 2020)

من العرض السابق يرى البحث الحالي أن هناك جهودًا تبذل على المستوى الرسمي لتحسين أوضاع التعليم قبل الجامعي؛ والحد من الأزمات والمخاطر التي تعيقه عن تحقيق أهدافه، إلا أن هناك تحديات كثيرة منها: التدخل المجتمعي بالضغط الشديد على المسئولين، وكثرة تعاقب الوزارات، وغياب الرؤية الإستراتيجية الموحدة، وغياب الطلاب عن الحضور للمدارس، خاصة طلاب الشهادات كالإعدادية والثانوية، وضعف هيبة المعلمين، ووجود بدائل مجتمعية تقوم بدور المدارس، أدى كل ذلك إلى فقدان التعليم قبل الجامعي هويته ودوره في الظروف العادية وجعله بيئة صالحة لنمو المخاطر، بالإضافة إلى ما يشير إليه واقع إدارة المخاطر من وجود عدد من الإدارات واللجان الخاصة بالمخاطر الصحية والبيئية، مع ما بينها من تداخل كبير في المهام والصلاحيات، مثل الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، وجماعة التربية البيئية والسكانية

والصحية، ولجنة الصحة والبيئة المدرسية، واللجنة القومية لإدارة الأزمات والكوارث بمجلس الوزراء، ولجنة إدارة الأزمات بالمدارس والإدارات والمديريات، ويلاحظ الباحث غياب التنسيق بينها، وعدم وجود هيكل تنظيمي يجمعها، بالإضافة إلى ضعف هيكلة إدارة المخاطر بالمدارس، ووجود حلقة مفقودة بينها، وبين اللجنة القومية لإدارة الأزمات والكوارث بمجلس الوزراء، ولهذا كله تبعاته في إدارة المخاطر بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؛ وهو ما يتطلب إنشاء كيان موحد ومستقل بإدارة المخاطر، وهذا ما سوف يتناوله المحور التالي.

المحور الثالث: الرؤية المقترحة لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي

من خلال العرض السابق للإطار الفكري لإدارة المخاطر،؛ والاطلاع على بعض الدراسات العربية والأجنبية في هذا المجال؛ والتعرف على واقع إدارة المخاطر بالتعليم قبل الجامعي؛ مع معايشة الباحثين لأحداث انتشار جائحة كورونا؛ وللإجابة على التساؤل الثالث **عن الرؤية المقترحة لإدارة المخاطر الصحية والبيئية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي**؛ تمكن البحث الحالي من وضع رؤية استشرافية لإدارة المخاطر في مؤسسات التعليم قبل الجامعي في مصر، يمكن إيجازها في العناصر التالية:

أولا: فلسفة الرؤية

تنطلق فلسفة الرؤية المقترحة من إنشاء وحدة لإدارة المخاطر بكل مدرسة، تكون بمثابة الدرع الواقي الذي يتنبأ بالمخاطر، ويحد من وقوعها، ويسير الأعمال أثناء وبعد وقوعها؛ مما يمنع أو يقلل من الخسائر؛ ويساعد المدرسة على تحقيق أهدافها المنشودة.

ثانيا: أهداف الرؤية

وهكذا تستهدف هذه الرؤية– في ضوء الفلسفة السابقة – ما يأتي:

- إنشاء إدارة مركزية للمخاطر بوزارة التربية والتعليم، وما يترتب على ذلك من استحداث إدارات ووحدات بالمديريات والإدارات والمدارس.
- الاستفادة من الجهود السابقة للجنة الأزمات والكوارث بالمدارس.
- تنسيق الجهود مع اللجنة القومية لإدارة الأزمات والكوارث بمجلس الوزراء.

- توفير الإمكانات المهنية والمالية والبشرية واللوجستية اللازمة للوحدات بالمدارس.
- مساعدة الوحدات بالمدارس في بناء خطط إستراتيجية للمخاطر.
- تأهيل فرق العمل بالمدارس معرفيا ومهاريًّا ومعنويا.
- التقييم المستمر للمخاطر والاستفادة منها في التخطيط للتطوير والتحسين.

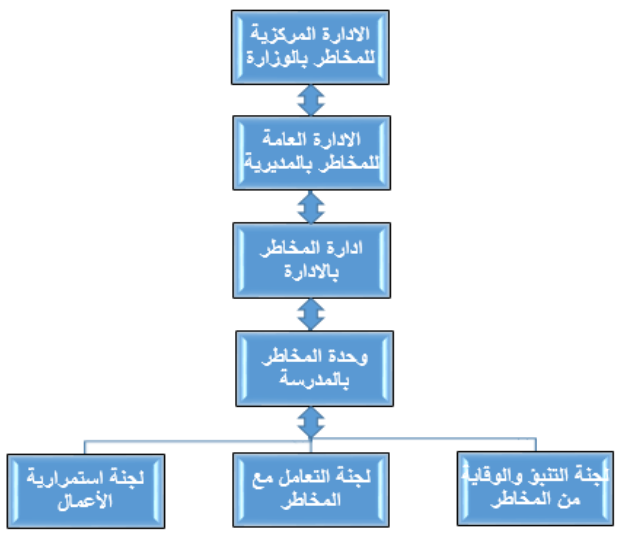
ثالثا: أهمية الرؤية

تنبع أهمية هذه الرؤية المقترحةمن النقاط الآتية:

- الإسهام في نشر الوعي بالمخاطر وكيفية التصرف عند وقوعها.
- التنبؤ بالمخاطر المحتملة.
- وضع الإجراءات الاحترازية عند وقوع المخاطر.
- الحد من الخسائر التي قد تحدث حال وقوع هذه المخاطر.
- وضع سيناريوهات بديلة لاستمرارية الأعمال عند وقوع المخاطر.

رابعا: الهيكل التنظيمي للرؤية المقترحة

يمكن وضع تصور لبناء هيكل تنظيمي واضح ومحدد، ويتسم بالانسيابية والمرونة وبسهولة التواصل في جميع الاتجاهات؛ وذلك لضمان وضوح الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالتنفيذ، وهذا ما أكدته دراسة ترزي، وبوشتا (٢٠١٠)، ويمكن توضيح الهيكل التنظيمي لهذه الرؤية من خلال الشكل الآتي.



شكل (١)

الهيكل التنظيمي لإدارة المخاطر بوزارة التربية والتعليم

خامسا: تطبيق الرؤية المقترحة

يمكن تطبيق الرؤية المقترحة من خلال الخطوات التالية:

١. تشكيل وحدة المخاطر بالمدرسة، ويُقترح أن تتكون ممن لديهم الاستعداد، ومشهود لهم بالوفاء والتضحية، والقدرة على التكيف، والملائمة، وسرعة اتخاذ القرار. ويقترح أن تتكون الوحدة من فريقين هما:

أ – الفريق الأساسي ويشمل:

- مدير المدرسة رئيسًا.
- أحد الوكلاء نائبًا.
- مسئول الأمن عضوًا.
- أخصائي تكنولوجيا التعليم عضوًا.
- أحد المعلمين عضوًا.
- اثنين من الإداريين عضوًا.
- ممثل عن الشئون الصحية (الطبيب – الزائرة الصحية) عضوًا.

ب – فريق المتطوعين ويشمل: رئيس مجلس الأمناء، وعدد من طلاب المدرسة (٣-٥) بالصفوف العليا، وعدد من رجال المجتمع المحلي ممن لديهم الخبرة في المخاطر وإدارتها، ممن يعملون، أو كانوا يعملون وتقاعدوا، في المؤسسات الحكومية مثل: المستشفيات، والإسعاف، والهلال الأحمر، والشرطة، والمطافئ، والأندية الرياضية (إصابات الملاعب)، ومؤسسات الإغاثة، والجيش... وغيرها.

٢. تأهيل فريق العمل بوحدة إدارة المخاطر: حيث تشير ترزي، وبوشتا، (٢٠١٠) أن أساليب الوقاية والتخطيط المُسبق والتدريب على سيناريوهات بديلة لأي طارئ هي

أفضل الطرق لمجابهة المخاطر والحد منها. ولذا يُقترح تأهيل الفريق على عدة أمور حيوية مثل: نشر ثقافة التعامل مع المخاطر، وحصر المخاطر المحتملة، وإعداد خطة المخاطر وآليات تنفيذها، والتواصل مع الجهات ذات العلاقة، ووضع الإجراءات الاحترازية واستمرارية الأعمال، وتقييم المخاطر، ووضع السيناريوهات المحتملة، والاستفادة منها في التخطيط للتطوير، ووضع فرضيات مختلفة عن المخاطر.

٣. إعداد الأدلة التعريفية والتثقيفية لوحدة المخاطر، وإتاحتها على الموقع الإلكتروني للمدرسة.

٤. تقوم وحدة المخاطر بالمدرسة بتحديد المخاطر المحتمل وقوعها، وتحليلها. وفيما يلي عرض موجز لبعض المخاطر الصحية والبيئية المقترحة.

أولا: المخاطر الصحية

الخطر المحتمل	الوصف	إستراتيجية الوقاية	مسؤول الاتصال
نقص معايير السلامة	هي مخاطر بشرية صحية تحدث نتيجة نقص أو عدم وجود متطلبات الأمن والسلامة، مثل عدم وجود حقيبة إسعافات أولية ومغاسل للعينين وطفاية للحريق وخرطوم إطفاء.	التأكد من وجود هذه التجهيزات، ووضع برنامج لصيانتها والتدريب عليها.	الاسم: التليفون: الجوال:
الأوبئة والعدوى	الأوبئة، كانتشار مفاجئ وسريع لمرض ما، في رقعة جغرافية ما، فوق معدلاته المعتادة، في المنطقة المعنية، كالفيروسات، مثل: سارس، وكورونا، ومتلازمة الشرق الوسط.	اتباع الإجراءات الاحترازية الصحية التي تقرها منظمة الصحة العالمية ووزارة الصحة، والالتزام بوسائل الوقاية، وتجهيز مناطق لعزل المرضى.	
	العدوى المكتسبة هي عدوى تصيب الطلاب أو العاملين بالمدارس؛ بسبب الاحتكاك بالمصابين.	عزل المرضى ذوي الأمراض المعدية، والالتزام بوسائل الوقاية.	
الاختناقات التنفسية	هي اختناقات ناتجة عن التفاعلات الكيميائية بالمعامل، أو نتيجة عدم إجراء التجارب في أماكنها المخصصة، أو عدم إلمام العاملين في هذا المجال بمسببات هذه الاختناقات، أو تسرب الغازات بسبب عدم الصيانة أو حريق.	استخدام المكان المناسب المُعد لإجراء هذه التفاعلات الكيميائية الخطرة، والحرص على تدريب جميع العاملين بالمختبرات العلمية على التعامل مع المواد المسببة للاختناقات، والصيانة الدورية لجميع التجهيزات في المختبرات.	
التسمم الغذائي	حالة مرضية مفاجئة تظهر أعراضها خلال فترة زمنية قصيرة على طالب أو عدة طلاب، بعد تناولهم غذاء غير صحي.	وضع الاشتراطات الصحية لخدمات للمقصف، والوجبات الغذائية، ووضع أسلوب مراقبة ذاتية للمنشآت الغذائية، والإسعاف الأولي للمصاب ونقله للمستشفى	

إصابات العمل	الإصابات التي تحدث أثناء الدوام الرسمي للطلاب وللعاملين من خلال الحوادث.	توفير اشتراطات الأمن والسلامة في المباني والأفنية، وإزالة كل ما قد يسبب خطرًا، توفير مستلزمات الإسعافات الأولية، والتواصل مع الجهات المختصة، ونقل المصاب للمستشفى.	
المخلفات المعملية والطبية	هي كل المواد المستخدمة في المعامل، أو في تشخيص حالة المريض أو العناية به داخل المدرسة.	تصنيف المخلفات وجمعها وحفظها ونقلها والتخلص منها بطرق آمنه.	

ثانيا: المخاطر البيئية

الخطر المحتمل	الوصف	إستراتيجية الوقاية	مسؤول الاتصال
التخلص غير الآمن للنفايات	١. إمكانية حدوث حرائق وانفجار؛ نتيجة حدوث تفاعلات بين النفايات الكيميائية غير المتوافقة. ٢. حدوث إصابات مباشرة بالجسم للطلاب وللعاملين نتيجة التلامس. ٣. الأضرار بجودة الهواء والبيئة المحيطة؛ نتيجة انبعاث الغازات والأبخرة الكيميائية السامة. ٤. الإصابة بالأزمات الصدرية عند استنشاق تسريبات الغازات الممكن تصاعدها من النفايات الكيميائية.	١. التوعية بمخاطر النفايات الكيميائية. ٢. توفير حاويات خاصة بها. ٣. الدعوة إلى عدم إلقاء أي من النفايات والمخلفات الكيميائية بحاويات البلدية. ٤. ضرورة ارتداء عمال النظافة بالمدرسة لمعدات الوقاية الشخصية (القفازات – الأقنعة – النظارات الواقية) عند تفريغهم الحاويات البلدية.	الاسم: التليفون: الجوال:
العواصف	١.حدوث أزمات ربو. ٢.حدوث بعض الإصابات جراء تطاير القطع المعدنية. ٣.تحطم بعض ممتلكات المدارس بسبب العواصف الشديدة. ٤.تأثر شبكات الاتصال، وانقطاع البث عن الدروس التي تدرس عن بعد.	–توفير زائرة صحية بالمدرسة. –توفير كمامات للوقاية من الإصابة بالحساسية أو الربو. –إزالة جميع اللوحات والأجهزة المتحركة ومنع تركيبها مستقبلا. –وضع لوحات إرشادية للتعامل مع خطر العواصف والغبار. – إجراء صيانة دورية لجميع ممتلكات المدرسة. –توفير طرق اتصال بديلة في حال حدوث العواصف والغبار.	
البرودة الشديدة	إصابة الطلاب بمشكلات صحية نتيجة البرد القارص.	– نشر الوعي بين الطلاب والطالبات لاتخاذ الحيطة من البرد الشديد. – الصيانة الدورية للنوافذ والكهرباء. – توفير التعليم عن بعد في حالة تعليق الدراسة.	
الزلازل	حدوث هزات أرضية عنيفة تؤثر على المباني والطرق.	– نشر الوعي بين الطلاب. – تحديد أماكن وممرات التحرك من المبني وقت حدوث الزلازل. – تحديد أماكن التجمع.	
الأمطار والسيول	١. انقطاع الكهرباء. ٢. حدوث تماسات كهربائية. ٣. حدوث انهيار في بعض المباني.	١.الصيانة الدورية لتمديدات الكهرباء. ٢.الفحص الدوري للمباني للتأكد من سلامتها وإخلاء غير الصالح منها.	

الخطر المحتمل	الوصف	إستراتيجية الوقاية	مسؤول الاتصال
	٤. احتجاز الطلاب والموظفين في بعض الأماكن. ٥. تجمع مياه الأمطار في المدرسة.	٣.توفير وسائل إخلاء وأماكن آمنة. ٤.الكشف الدوري عن منافذ التصريف. ٦.توفير مصادر للتعليم عن بعد في حالة تعليق الدراسة.	

وفيما يلي بيانات مسئول الطوارئ بالمدرسة ومستوى الخطر المحتمل.

مسؤول الطوارئ				مستوى الخطر المحتمل	
الاسم	الهاتف الثابت	الجوال	البريد الالكتروني	لونه أحمر	حرج
الطوارئ				لونه أصفر	متوسط
				لونه أخضر	ضعيف

وفيما يلي عرض لمدرجات مستوى الخطر المحتمل

قياس مستوى المخاطر	وصف مستوى المخاطرة	الإجراءات
شديد الخطورة (أحمر)	إصابة موهنه أو مستديمة أو وفاة.	لا يمكن أن يستمر النشاط بشكله الحالي، ومن ثم ينبغي النظر في البدائل، واتخاذ تدابير قوية للسيطرة والتحكم لضمان السلامة.
متوسط (أصفر)	إصابة تتطلب الإسعافات الأولية.	يمكن القيام بالنشاط مع الحاجة لتدابير إضافية.
منخفض (أخضر)	إصابة ضئيلة أو لا تحتاج إلى علاج.	يمكن القيام بالنشاط مع التدابير المتوفرة الحالية.

٥. تقوم وحدة المخاطر بالمدرسة بوضع خطة إستراتيجية لإدارة المخاطر، على أن تكون واضحة ومحددة، وتشتمل على: رؤية، ورسالة، وقيم، وأهداف وحدة المخاطر، والمخاطر المتوقع حدوثها، والتي تم تحديدها في رقم (٤)، مع وصف مختصر للخطر، وتحديد مسئولية التنفيذ، مع تحديد مسؤول الاتصال بالمدرسة، مع تحديد الإجراءات التي ينبغي تنفيذها عند وقوع الحدث، وتحديد الإجراءات الاحترازية لاستمرارية الأعمال، وتحديد مسئول الطوارئ على مستوى المؤسسة (الإدارة – المديرية – الوزارة).
٦. وضع نظام للاتصال الداخلي والخارجي لإدارة المخاطر.
٧. تقوم وحدة المخاطر بتطبيق سيناريوهات محتملة للمخاطر بصفة دورية.
٨. متابعة وتقويم تنفيذ خطة المخاطر واستمرارية الأعمال.
٩. تحليل نتائج تنفيذ الخطة.
١٠. الاستفادة من نتائج التقويم والمتابعة في التخطيط للتحسين والتطوير.

توصيات تنفيذ الرؤية المقترحة

ولضمان تفعيل الرؤية المقترحة ؛ يوصى البحث الحالي بعدد من التوصيات، منها:

١. حوكمة وحدة إدارة المخاطر، من خلال وضع الإطار الرسمي والقانوني لها، وإصدار القرارات واللوائح الخاصة بهيكلتها، ومهامها.
٢. توفير الموارد المالية والكوادر البشرية اللازمة للوحدة؛ للتمكن من التوعية وتطبيق فرضيات المخاطر.
٣. تحفيز العاملين في وحدة المخاطر بحوافز مالية كبيرة.
٤. عدم السماح بنقل العاملين في الوحدة إلى أماكن أخرى، إلا في الوحدات المناظرة.
٥. التدريب المستمر على سيناريوهات بديلة لأي طارئ، وعلى أفضل الطرق لمجابهة المخاطر والحد منها.
٦. وجود خطة عمل محددة زمنيًّا توضح الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بإدارة المخاطر.
٧. وجود هيكل إداري ملائم ومحدّد رسميًّا، وضمان وضوح الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالتنفيذ.
٨. وجود خطة محددة وواضحة في مجال الاتصال بالجهات ذات الصلة.
٩. استحداث غرفة عمليات خاصة بالطوارئ، وتحديد رقم الطوارئ على مستوى وزارة التربية والتعليم؛ لرصد وتقييم والإبلاغ عن المخاطر؛ لضمان الامتثال لمتطلبات إدارة المخاطر وضمان فعاليتها.
١٠. تفعيل التعاون والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة بالطوارئ، مثل: الإسعاف، والمطافئ، والشرطة، والجيش، وإجراء تدريبات مشتركة، ووضع آليات لتقاسم المهام، خاصة في حالة المخاطر المتداخلة.
١١. تعزيز المساءلة والإطار المتكامل للمراقبة الداخلية.
١٢. تحديد ورصد المخاطر، وخاصة المخاطر ذات الأولوية، والتركيز عليها لتحقيق فعالية إدارة المخاطر، حيث تقوم كل مدرسة بتسجيل من ٥ إلى ١٠ مخاطر. (ترزي، وبوشتا، ٢٠١٠، ٤٩)
١٣. إخضاع المدارس لشركات تأمين خارجية، مثلما يحدث في المدارس الأسترالية (ناصف، ٢٠١٢).
١٤. إصدار نشرات للتوعية الوقائية من المخاطر، مع التوعية النفسية من آثارها، خاصة في المناطق التي تضررت منها (Reynaud, & Aubert, , 2020).
١٥. تجهيز المدارس بوسائل الإنذار المبكر وغرفة خاصة بالعزل، وتجهيزها بالإسعافات الأولية.

١٦. نشر الوعي والتثقيف الصحي والبيئي لتلاميذ المدارس، من خلال المناهج الدراسية، وخاصة العلوم.
١٧. تعيين زائرة صحية بكل مدرسة، وتطوير وتحسين دورها.
١٨. إطلاق منصة إلكترونية لإدارة المخاطر، تقوم بجمع البيانات، وتحديثها باستمرار، والحفاظ على تدفقات العمل، والقضاء على الازدواجية، وإصدار تقارير دورية، وتقديم التوعية عن المخاطر وكيفية التعامل معها.

المراجـــــــع

أبو السعود، رضا سميح، وعبد العليم، رمضان محمود (٢٠١١). دور التعليم الأساسي في الحد من انتشار أنفلونزا الطيور والخنازير في الريف والمناطق الشعبية بمصر، **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، ع (٢٢).

أبو عزيز، سامي (٢٠١٠) . معوقات إدارة الأزمات في وزارة الصحة الفلسطينية في ظل الحصار: دراسة حالة قطاع غزة، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية إدارة الأعمال.

الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي (٢٠٢٠). https://cutt.us/mUTt1 ، ١٠/٤/٢٠٢٠.

الإمارات العربية المتحدة، (CNN)، (٢٠٢٠) . فيروس كورونا. مصر تلغي امتحانات بعض الصفوف الدراسية. وتستعين بالتعلم عن بعد، دبي، ٢٠ مارس ٢٠٢٠- https://arabic.cnn.com/health/article/2020/03/20/egypt-coronavirus

ترزي، جيهان، وبوشتا، إيشتفان (٢٠١٠) . استعراض إدارة المخاطر المؤسسية في منظومة الأمم المتحدة: الإطار المرجعي، الأمم المتحدة، جنيف.

جامعة المجمعة (٢٠٢٠) . **خطة الوقاية من المخاطر واستمرارية الأعمال**، إدارة الصحة والسلامة المهنية.

جامعة الملك فيصل(٢٠٢٠) . مفهوم الأزمات والكوارث،إدارة السلامة ، https://cutt.us/CfRoc ، ٢٠٢٠/٤/٢٥.

جمعة، إبراهيم بن محمد (٢٠١٣) . علم إدارة الكوارث، **المؤتمر السعودي الدولي الأول لإدارة الأزمات والكوارث**، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.

جمهورية مصر العربية (٢٠١٤) . إستراتيجية مصر للتنمية المستدامة٢٠٣٠- رؤية مصر، المطابع الأميرية، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري،
http://www.crci.sci.eg/wp-content/uploads/2015/06/Egypt_2030.pdf

جمهورية مصر العربية (٢٠١٤) . وثيقة الدستور المصري، القاهرة: المطابع الأميرية.

دوان، تشاو (٢٠١٥) . ثلاث خطوات لصمود المدارس أمام الكوارث الطبيعية، البنك الدولي،

رسلان، نبيلة إسماعيل (١٩٩٨). المسئولية والتأمين عن أضرار التلوث، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، العدد (١٦)، الجزء الثاني .

الرافعي، محب محمود كمال، والحناوي، عادل ومحروس، سامية (٢٠١٣)، فاعلية برنامج مقترح للتوعية البيئية بمخاطر بعض المستحدثات التكنولوجية لدى طلاب المرحلة الثانوية، آفاق جديدة في تعليم الكبار، مركز تعليم الكبار جامعة عين شمس، العدد (١٤).

الرفاعي، حسن محمد (٢٠١٥) . استثمار الوقت بين تأثير "المخاطر الشخصية" وتأثير "الجهات المستفيدة": قراءة من منظور الاقتصاد الإسلامي، **المجلة الأردنية في الدراسات الإسلامية**، مج (١١)، العدد (٤).

الزعبي، على فلاح (٢٠١٣) . دور إدارة الجودة الشاملة في تقليل المخاطر في قطاع التعليم العالي الأردني في ظل الأزمة الاقتصادية العالمية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، جامعة العلوم والتكنولوجيا، المجلد (٦)، العدد (١١).

الشيخ، سوسن سالم (٢٠٠٣) . **إدارة ومعالجة الأزمات في الإسلام**، القاهرة، دار النشر للجامعات.

العامري، صالح (٢٠٠٧) .**الخطر في المشاريع: مفاهيم أساسية واستراتيجيات الاستجابة**، الأردن.

العباسي، فادي السيد العربيطة ومرجان، رانيا قدري (٢٠١٥) . تصور مقترح لإدارة المخاطر المدرسية في مصر في ضوء بعض الخبرات الأجنبية والعربية: دراسة مقارنة، **مجلة دراسات تربوية واجتماعية**، كلية التربية جامعة حلوان، المجلد (٢١)، العدد (٤).

العربي، زروق وجميلة، حميدة (٢٠١٨) . التدابير الوقائية حماية الأمن البيئي من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري، **مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية**، المجلد (١٠)، العدد (٢٠).

على، بلعزوز(٢٠١٠) . استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية، مجلة الباحث، العدد (٧)، جامعة الشلف، الجزائر.

الفقهاء، عصام نجيب (٢٠١٢) . إدارة المخاطر في الجامعات العربية: دراسة حالة جامعة فيلادلفيا في الأردن، **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، المجلد (٢٣)، العدد (٩١).

الفيومي، أحمد بن محمد بن علي المقرئ (١٩٨٧) . المصباح المنير في غريب شرح الكبير، بيروت، مكتبة لبنان.

القحطاني، فيصل (٢٠١٢) . إستراتيجيات إدارة الأزمة في القرن الحادي والعشرين: دراسة وصفية تحليلية لاستخدامات الشبكات الاجتماعية الحديثة، **المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب**، المجلد (٢٨)، العدد (٥٥)، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

القرزعى، مها (٢٠١٨) . **فلسفة إدارة التميز المؤسسي في التعليم: نماذج دولية وعربية ومحلي**ة، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة.

لطيفة، عبدلي (٢٠١٢) . دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة الأسمنت ومشتقاته SCIS سعيدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أبـــي بكـــر بلقايد بتلمسان، الجزائر.

محمود، محمد، والبحيري، السيد (٢٠٠٧) . **اتجاهات معاصرة في إدارة المؤسسات التعليمية**، القاهرة،عالم الكتب.

مسلم، علاء وأبو حبيب، عزام، وصلاح، محمد (٢٠١٩) . متطلبات إدارة الطوارئ للتعامل مع أزمات قرية أم النصر، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد (٣٣)، العدد (٣).

مركز المعلومات ودعم القرار(٢٠١٩) . الدليل الإرشادي لإعداد خطط الطوارئ والإخلاء في الكوارث والأحداث الطارئة بالمدارس المصرية، مجلس الوزراء، قطاع إدارة الأزمات والكوارث والحد من المخاطر.

محمد، السيد السعيد عبد الوهاب (٢٠٠٦) . **استراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث: دور العلاقات العامة**، القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.

مسك، زينات موسى (٢٠١١) . واقع إدارة الأزمات في مستشفيات القطاع العام العاملة في الضفة الغربية واستراتيجيات التعامل معها من وجهة نظر العاملين فيها، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة الخليل، فلسطين.

المكاوي، عاطف (٢٠١٣) . القيادة الإدارية، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

منظمة الصحة العالمية (٢٠٢٠) . عدوى الديدان الطفيلية المنقولة عن طريق التربة، متاح على الموقع ،https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (٢٠١٩).التقرير العالمي لرصد التعليم؛ الهجرة والنزوح والتعليم: بناء الجسور لا الجدران، اليونسكو، باريس. http://bit.ly/2019gemreport

منظمة العمل الدولية (٢٠١٧) . الدليل الفني لتدريب مفتشي السلامة والصحة المهنية (دليل المدرب – المستوى التخصصي)، القاهرة، منظمة العمل الدولية.

مهنا، محمد نصر (٢٠٠٨) . **إدارة الأزمات والكوارث**، دار الفتح، الإسكندرية.

الموسوعة الحرة (ويكيبديا)، إدارة المخاطر، https://cutt.us/nbwTh، ٢٠٢٠/٤/٢٥

ناصف، مرفت صالح (٢٠١٢) . إدارة المخاطر مدخل لتحقيق سلامة المدارس الثانوية الصناعية في جمهورية مصر العربية ، **مجلة التربية**، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، المجلد (١٥)، العدد (٣٨).

زايد، هاني (٢٠٢٠) . التعلم عن بُعد في مواجهة كورونا المستجد، العلم، نشرة دورية إلكترونية نشرت في ١٧مارس، متاحة على الموقع الإلكتروني .https://cutt.us/zmMvs

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤) . تشكيل لجنة للصحة والبيئة بكل مدرسة وإدارة ومديرية تعليمية، قرار رقم (٧٤) بتاريخ ٢٠١٤/٢/١٤، مكتب الوزير، متاح على
http://portal.moe.gov.eg/AboutMinistry/Decisions/Decisions/74-14.pdf

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤) . لجنة لإدارة الأزمات بكل مدرسة وإدارة تعليمية، مكتب الوزير، قرارات وزارية، قرار رقم (٢٦٢) بتاريخ ٢٠١٤/٦/٢، متاح على
http://portal.moe.gov.eg/AboutMinistry/Decisions/Decisions/262-2014.pdf

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٥) . الإجراءات الاحترازية الواجب تنفيذها في المدارس والمنشآت التعليمية بغرض الوقاية والحد من انتشار الأمراض المعدي، كتاب دوري رقم (٣٧) بتاريخ ٢٠١٥/١١/٢٩، مكتب الوزير، متاح على http://moe.gov.eg/doc/book_n37.pdf

وزارة التربية والتعليم(٢٠٢٠) . الملخص الإحصائي – إحصاءات التعليم قبل الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار.http://emis.gov.eg/matwaya_egov.aspx?id=401

وزارة التربية والتعليم(٢٠٢٠) . المؤشرات والإحصاءات التعليمية – إحصاءات التعليم قبل الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار.

وزارة التربية والتعليم،الإدارة العامة للتربية البيئية والسكانية والصحية، متاح على (http://moe.gov.eg/depertments/Environment_Edu_population/index.html

وزارة التعليم (ب . د) . خطة إدارة المخاطر ، التخطيط والمعلومات إدارة تعليم صبيا ، السعودية ، متاحة على http://sabiaedugate.com/files/risk-control.pdf ، تم الاطلاع في ٢٠٢٠/٥/٢٦

Berg, H. P. (2010), Risk management: Procedures, methods and experiences. **Risk Management**, Vol. 17(1), 79-95.

Beasley, Mark S., Branson, Bruce C. & Hancock, Bonnie V,(2010). *Report on the* Current State of Enterprise Risk oversight, 2nd ed. (American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) and North Carolina State University, Available from http://mgt.ncsu.edu/erm/

Beasley, Mark S., Branson, Bruce C. & Hancock, Bonnie V.(2019). the State Of Risk Oversight An over view Of Enterprise Risk Management Practices , 10TH Anniversary Edition, erm professional insights, (American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) and North Carolina State University, Available from https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/erm-research-study-2019.pdf

Belamy, C.(2003). Health Environment for Children "**The International Journal of public Health.** Vol. 81 (3).

Burnaby, Priscilla & Hass, Susan, (2009). Ten steps to enterprise wide risk management, Corporate Governance . VOL. 9 (5).

Cassar, Alessandra & Healy, Andrew & von Kessler, Carl,(2017) .Trust, Risk, and Time Preferences After a Natural Disaster: Experimental Evidence from Thailand, Journal of World Development, Elsevier, vol. 94(C), pp 90-105 .https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X16305940

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)(2017). Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance Executive Summary , available at: https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf**.**

Department of Defense, USA (2006). **Risk Management Guide for DoD Acquisition**, Fifth Edition, Version (2.0), June 2003.

ISO/IEC Guide 73 (2002), Risk Management – vocabulary – Guidelines for Use in Standards, available at: https://documents.pub/document/iso-iec-guide-73-2002-risk-management-vocabulary.html.

Project management Institute(PMI), Practice standard for project risk management, (2009). Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA

.http://www.innovativeprojectguide.com/documents/PMIPracticeStandardforProjectRiskManagement.pdf

Reynaud, Arnaud & Aubert, Cécile, (2020). "Does flood experience modify risk preferences? Evidence from an artefactual field experiment in Vietnam," The Geneva Risk and Insurance Review, Palgrave Macmillan; International Association for the Study of Insurance Economics (The Geneva Association), vol. 45(1), p 36-74, March**.** https://ideas.repec.org/a/pal/genrir/v45y2020i1d10.1057_s10713-019-00044-w.html

Ruzie-Dimitrijevie, Ljiljana & Dakic, Jelena (2014). " The risk management in higher education institutions", Online Journal of Applied Knowledge Management. VOL 2 Issue. 1 , A Publication of the International Institute for Applied Knowledge Management, Novi Sad, Serbia, pp137-**152.**
https://pdfs.semanticscholar.org/1361/f22400ef6a4b801386fb6bc24d3cd8e8a70e.pdf

Shanahan, P. and McParlane, J. (2005). "Serendipity or strategy? An investigation into entrepreneurial transnational higher education and risk management", On the Horizon, Vol. 13 No. 4, pp. 220-228. https://doi.org/10.1108/10748120510627349.

TAM, Total Asset Management (2004). Risk Management Guideline, Sydney.

Tulchinsky, T, Varvikova, E. (2000): The New Public Health. U.S.A, Academic Press.

Williams, R., Bertsch, B., Dale, B., van der Wiele, T., van Iwaarden, J., Smith, M. and Visser, R. (2006). "Quality and risk management: what are the key issues?" The TQM Magazine, Vol. 18 No. 1, https://doi.org/10.1108/09544780610637703.

Work Safe Victoria (2017). OHS in schools A practical guide for school leaders, A handbook for workplaces, Ed. (3).

مواقع الإنترنت

- www.capmas.gov.eg
- www.ekb.eg
- https://naqaae.eg/
- http://pat.edu.eg/abou