

إتصال المخاطر ورهاناته الإستراتيجية في إدارة الكوارث

Risk communication and its strategic bets in disaster management

قواسم بن عيسى*

جامعة سعيدة "د. الطاهر مولاي" (الجزائر)، gouacemb84@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2020/09/15

تاريخ القبول: 2020/06/16

تاريخ الاستلام: 2020/04/05

الملخص:

تتناول هذه الورقة البحثية موضوع إتصال المخاطر باعتباره أحد أشكال الإتصال الملحة في الظروف الحرجة وفي حالات الطوارئ التي يمكن أن تحدث في أي لحظة، مع التركيز على رهاناته الإستراتيجية في إدارة الكوارث وفي تجنب الأضرار والخسائر التي يمكن أن تلحقها بالأفراد والجماعات والمؤسسات والدول على حد سواء، أو الحد منها، أو حسن التكيف والتعامل معها من أجل الخروج منها بأقل الخسائر الممكنة في الأرواح والممتلكات والبيئة، وسواء كانت هذه المخاطر على شكل كوارث طبيعية، أو كان الإنسان هو المتسبب الرئيس فيها عن قصد كما هو حال التفجيرات والأعمال الإرهابية، أو عن غير قصد كحوادث المرور مثلا، فإن إتصال المخاطر بمختلف وسائله ورسائله يبقى هو العصب الحيوي الذي يساهم في نشر الوعي بهذه المخاطر لدى الجمهور المستهدف، وفي حسن إدارتها قبل وأثناء وبعد حدوثها.

الكلمات المفتاحية: إتصال المخاطر - إدارة الكوارث - الظاهرة الخطيرة- السلامة - الأمان

Abstract:

This research paper adresses the topic of risk communication as one of the necessary types of communication in critical circumstances and in emergency situations that can occur at any moment, focusing on its strategic bets in disaster management and in avoiding damages and losses that can affect individuals, groups, institutions and states alike, or reduce them, or adapt well to them in order to get out of them with minimal losses in humans, property and environment, whether these risks are in the form of natural disasters, or the human factor is the main cause of them intentionally like bombings and terrorist acts, or unintentionally, such as traffic accidents, the risk communication with various means and messages remains the vital nerve that contributes to raising awareness of these risks for the target audience, and managing them well before, during and after they occur.

Key words : Risk communication - Disaster management - Risk phenomenon - Safety - Security.

* المؤلف المرسل.

1. تقديم:

على الرغم من المراهنة على التقدم العلمي المذهل والتطور التكنولوجي المتسارع في مختلف المجالات لتحقيق هدف جودة الحياة التي يعتبر الأمان أحد أهم مؤشراتهما، إلا أن الإنسان المعاصر لم يسلم من المخاطر والتهديدات التي أضحت تترصد به من كل جانب، والتي يعتبر التطور التكنولوجي في حد ذاته أحد أسبابها، وسواء كان في بيته أو في الشارع أو في مكان العمل أو في أي مكان آخر، وبغض النظر عما إذا كان في البر أو في عرض البحر أو في الجو أو في الفضاء، فإنه محاط بالمخاطر في كل لحظة، وسواء مشى على رجليه أو استعمل سيارته أو استقل الطائرة أو الباخرة... أو غيرها من الوسائل فإنه ليس في منأى عن المخاطر التي تحدق به من كل الإتجاهات، ففي حالة المشي هو معرض للسقوط ومواجهة خطر الإصابة بكسور، وإذا تنقل بسيارته فإن مخاطر الطريق المتمثلة في حوادث المرور تظل قائمة، وإذا استقل الطائرة فإن خطر سقوطها يبقى يراوده طوال رحلته، كما أن تنقله عبر السفينة لا يخلو هو الآخر من مخاطر الغرق...، وهذا ما جعل بعض الباحثين يطلق على المجتمعات المعاصرة اسم "مجتمعات المخاطر".

وإذا كانت بعض المخاطر خارجة عن إرادة الإنسان، ويجد نفسه عاجزا عن مواجهتها أو إيقافها أو منع حدوثها كما هو حال المخاطر الناجمة عن الكوارث الطبيعية المدمرة مثل الزلازل والأعاصير والبراكين والفيضانات والجفاف والعواصف الثلجية والرملية... وغيرها، فإن هناك بعض الأنواع من المخاطر البشرية التي يكون الإنسان هو المتسبب فيها، مثل المخاطر البيئية الناجمة عن التلوث البري والبحري والجوي، والتي أفرزت ظاهرة الإحتباس الحراري، وكذا مخاطر النفايات النووية والمخلفات الصحية والنفايات السامة... إلخ، كما تعد النزاعات المسلحة وأعمال العنف والحروب من أكبر المخاطر التي يصنعها الإنسان والتي تهدد الوجود البشري، سواء كانت حروبا أهلية داخل الدولة الواحدة أو حروبا بينية بين الدول، ورغم مرور أكثر من سبعين عاما على نهاية الحرب العالمية الثانية المدمرة، إلا أن مخاطر اندلاع حرب عالمية ثالثة لا تزال قائمة، كما تشكل المخاطر الصحية تهديدا حقيقيا للإنسان بسبب المخاوف المتزايدة من انتشار الأوبئة والأمراض العولمية الفتاكة والعبارة للحدود والقارات مثل مرض الأيدز وإيبولا وزيكسا والسارس... وغيرها، كما تعد مواجهة مخاطر الظاهرة الإرهابية تحديا حقيقيا للمجتمع الدولي الذي دفع فاتورة ضخمة من القتلى والجرحى والخسائر الإقتصادية الهائلة التي خلفتها التفجيرات والإعتداءات الإرهابية في مختلف دول العالم، وفي الجانب المهني الذي يشهد تواجدا بشريا ضخما من الفئة الشغيلة النشطة، ويقضي فيه العمال والموظفون ما يقرب من ثماني ساعات يوميا، لا يخلو هو الآخر من المخاطر المهنية التي تهدد صحة وسلامة العمال والموظفين في مختلف المنشآت والمؤسسات، لاسيما تلك المهن التي تصنف بأنها ذات مخاطر عالية، والتي تبقى آثارها النفسية والجسدية والصحية ملازمة للعامل حتى بعد إحالته على التقاعد.

ونتيجة لتطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال ظهرت ما يسمى بالمخاطر الرقمية الناجمة عن الإستخدام السلبي والسيء لهذه التكنولوجيات والتي تحمل تهديدات حمة على مستعمليها، مثل المخاطر الصحية على السمع والبصر

التي يسببها الإستخدام المفرط للهاتف النقال أو جهاز الكمبيوتر مثلا، وكذا مخاطر المحتوى الهابط والمنحرف وغير الأخلاقي على مستعمليها، خاصة على الأطفال والمراهقين، إضافة إلى مخاطرها الإجتماعية على الروابط الأسرية وعلى العلاقات بين الأفراد عموما... إلخ.

ونظرا للآثار الكارثية الفادحة التي يمكن أن تخلفها المخاطر بمختلف أنواعها على حياة الإنسان وممتلكاته وعلى البيئة ككل، فقد حظيت بالدراسة والتحليل من قبل الباحثين في مختلف العلوم، لمعرفة كيفية حدوث هذه المخاطر وأسبابها ونتائجها والحلول العلمية المقترحة لتفاديها أو إيقافها أو على الأقل التقليل من خسائرها، إلى أن نشأ علم قائم بذاته يسمى "علم إدارة المخاطر" يهتم بدراسة الظاهرة الخطيرة من أجل التنبؤ بالكوارث والأزمات والأحداث الخطيرة قبل حدوثها، وذلك بالإستعانة بمختلف العلوم مثل علم البيئة، علم المناخ، العلوم الطبية، علم الأوبئة، العلوم الإقتصادية... إلخ.

وإذا كان النشاط الإعلامي والاتصالي ضرورة حتمية في حياة الإنسان في الظروف العادية، فإنه يصبح حاجة ملحة أكثر في حالة وجود خطر يهدده، وتصبح حياته وسلامته مرهونة بالفعل الإعلامي والاتصالي أثناء مواجهته لأي خطر، وهو ما يسمى "اتصال المخاطر"، الذي يعتبر سلوكا إستراتيجيا لتأمين حياة البشر وممتلكاتهم، وإنقاذهم من كوارث فتاكة، وتعتبر هذه الورقة البحثية محاولة للإقتراب من مفهوم الظاهرة الخطيرة من زاوية علوم الإعلام والاتصال، من خلال التعرف على ماهية اتصال المخاطر ودوره الإستراتيجي في إدارة الكوارث والمخاطر.

2. تحديد بعض المصطلحات والمفاهيم:

1.2 تعريف الخطر: هو أي ظاهرة، مادة أو حالة لديها القدرة على إلحاق الضرر بالبنية التحتية والخدمات والناس والممتلكات والبيئة¹.

والمخاطر هي عبارة عن مزيج بين احتمال وقوع حدث والآثار المترتبة على حدوثه².

كما تعرّف المخاطر بأنها "إمكانية وقوع حادث يكون له تأثير على الأهداف"³.

2.2 مصدر الخطر: هو ظاهرة، مادة أو نشاط بشري أو ظرف خطير يمكن أن يسبب خسائر في الأرواح وجرحى أو تأثيرات صحية أخرى أو بضرر للأموال أو خسائر لسبل العيش والخدمات، أو تعطيل اجتماعي واقتصادي أو ضرر بيئي⁴.

3.2 الطوارئ: هي مجموعة غير متوقعة من الظروف، أو الحالة التي تنتج عنها أو تستدعي عملا فوريا.

¹ منظمة اليونسكو، إدارة مخاطر الكوارث للتراث العالمي، اليونسكو، 2016، ص 65.

² الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، دليل لتعميم الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع التغير المناخي، جنيف، 2013، ص 72.

³ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 65.

⁴ الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، مرجع سابق، ص 71.

4.2 الضعف والهشاشة: هي قابلية ومرونة المجتمع أو البيئة للضرر في مواجهة الأخطار، وترتبط المرونة بالقدرة على السيطرة وإمكانية الحد من الضرر أو قبوله، وترتبط قابلية الضرر بالتعرض للخطر¹.

5.2 علم السلامة والصحة المهنية:

هو علم يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة العامل من خلال توفير بيئات عمل آمنة خالية من المخاطر ومسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية².

6.2 تعريف الكارثة:

تعرف الكارثة بأنها حدث مفاجئ يكون غالباً بفعل الطبيعة، يحدث أثراً مدمراً ينتج عنه ضرر مادي أو غير مادي أو كلاهما معا ويعرض المجتمع كله أو جزءاً منه إلى أخطار شديدة، ويحتاج إلى جهود كافة أجهزة الدولة، وأحياناً إلى مساعدات المجتمع الدولي³.

أو هي اضطراب في أداء المجتمع أو التجمعات، يتضمن خسائر كبيرة وآثاراً سلبية على الأرواح والنواحي المادية والإقتصادية والبيئية تفوق قدرة المجتمع أو التجمع العمراني المتأثر على مواجهتها باستخدام موارده الذاتية⁴.

إن الكوارث هي نتاج الجمع بين الأخطار وأوجه الضعف الناتجة عن تفاعل معقد بين عوامل عديدة ومتشابكة، يقع الكثير منها ضمن نطاق السيطرة البشرية، لذا يمكن درؤها ومنع وقوعها، أو على الأقل يمكن الحد من تأثيرها بدرجة كبيرة من خلال تعزيز مرونة الممتلكات التي نريد حمايتها⁵.

1.6.2 خصائص الكارثة: تنطوي الكارثة على مجموعة من الخصائص نذكر منها:

- تهديد الأمن الوطني والمصالح القومية العليا.
- خسائر فادحة في الأرواح.
- انتشار الأمراض.
- انهيار برامج التنمية الوطنية.
- عدم الاستقرار وانعدام الإطمئنان وانتشار حالة الفوضى.
- ظهور فئة تخل بالأمن وتعبث بالقانون وترتكب جرائم السلب والنهب.
- المفاجأة في التوقيت وقصر الوقت المتاح لاتخاذ القرارات اللازمة لمواجهتها.

¹ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 65.

² ميسون شفيق الريماوي، السلامة في مواقع العمل، دلبك إلى سلامتك، ط2، د.م. ن. د. د. ن، 2016، ص 4.

³ أحمد طاهر أحمد، استراتيجية مقترحة لإدارة الأزمات والكوارث البيئية كأحد دعائم التنمية المستدامة، رسالة ماجستير في علوم البيئة، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2014، ص 160.

⁴ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 65.

⁵ نفس المرجع، ص 2.

- قلة الإمكانيات المتاحة لتدارك نتائجها.
- سرعة تتابع أحداثها.
- الدرجة العالية من التوتر التي تؤثر على الأداء العام.
- الضغط النفسي والعصبي الهائل للمتضررين وعناصر المواجهة وكذا متخذي القرار في موقع الكارثة.
- نقص البيانات وبالتالي المعلومات الدقيقة التي تدعم اتخاذ القرار.
- تستوجب ابتكار أساليب ونظم مواجهة غير مألوفة.
- تستوجب توظيفاً أمثل للطاقات والإمكانات المتاحة.
- تتطلب نظام اتصالات على مستوى عال جداً¹.
- تحدث الكوارث لا محالة، لذلك من الأفضل إعداد العدة لإدارة هذه الحوادث التي لا مفر منها.
- في حالات الكوارث، ستساعد خطة فعالة لإدارة مخاطر الكوارث بالإعتماد على مختلف الأدوات والوسائل وفي مقدمتها وسائل الإعلام والاتصال في دعم المجتمعات المحلية الضعيفة، والتقليل قدر الإمكان من الخسائر المادية والبشرية التي يمكن أن تنجم عن حدوث الكوارث.
- بإمكان نظم المعرفة التقليدية في التخطيط العمراني والبناء ونظم الإدارة المحلية والبيئة، لا أن تمنع الكوارث أو أن تخفف من آثارها فحسب، بل أن توفر آليات كافية للتكيف مع حالات ما بعد الكوارث أيضاً.
- ليس بالإمكان منع حدوث الزلازل أو الفيضانات أو تسرب النفط أو الصراعات أو الأوبئة منعا تاما، إلا أن اتخاذ التدابير اللازمة للتخفيف من تأثيرها يمكن أن يحد بشكل فعال من المخاطر التي تنطوي عليها هذه الكوارث.
- يمكن أن يترتب على الكوارث عواقب مالية كبيرة، لذا فإن الإستثمار في إدارة وقائية للمخاطر قبل حدوث الكوارث سيكون أكثر فاعلية من حيث التكلفة بدلا من إنفاق مبالغ مالية ضخمة في الإصلاح والتعافي وإعادة التأهيل بعد وقوع الكارثة. إن العمل على الحد من المخاطر هو المقاربة الإدارية الأفضل والوسيلة الأنجع الأكثر فاعلية².

2.6.2 مخاطر الكوارث:

¹ أحمد طاهر أحمد، مرجع سابق، ص 163.

² منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 8.

مخاطر الكوارث هي التقاطع بين الأخطار والضعف، في حين أن الخطر هو ظاهرة (مثل الزلزال أو الإعصار) تملك القدرة على التسبب في تعطيل المصالح والخدمات المختلفة أو إلحاق الضرر بها، يعرف الضعف على أنه قابلية الشيء للتضرر، وفي حين أن الخطر هو المصدر الخارجي للكارثة، يكون الضعف متأصلا في الشيء القابل للتضرر. ومن المهم أن نضع في اعتبارنا أن مخاطر مثل الزلازل يمكن أن تؤدي إلى كوارث على الرغم من أنها ليست كوارث في حد ذاتها.

ويكون في الغالب واضحا ما إذا كان الخطر طبيعيا أو من فعل البشر، كالفرق بين الأعاصير والنزاعات المسلحة على سبيل المثال، إلا أن ما يسمى بالكوارث الطبيعية يكون غالبا نتيجة عوامل كامنة ناجمة عن نشاطات بشرية، مثل البناء في مناطق معرضة للفيضانات أو قطع الأشجار أو إنشاء المباني بدون دراستها هندسيا وبدون مراعاة معايير السلامة¹.

وتؤدي الكوارث الطبيعية بشكل عام إلى القضاء على أعداد كبيرة من سكان الأرض، وتسبب الدمار للمنشآت والبنى التحتية، في ظواهر كونية لا يعلم ساعة حدوثها بالضبط إلا عالم الغيب سبحانه وتعالى، ولا يمكن منعها، ولكن يمكن التخفيف من مخاطرها من خلال اتخاذ الإجراءات اللازمة قبل وأثناء وبعد حصول الكارثة، بالتنسيق والتعاون المشترك على كافة المستويات، ابتداء من المواطن العادي ووصولاً إلى المسؤولين وأصحاب القرار. وقد أثبتت الوقائع والتجارب أن الدول والمنظمات التي عملت بجد في أيام الأمان لتهيئة نفسها لمواجهة الكوارث (التخطيط والتهيئة والإستعداد قبل الكارثة)، تصرفت في أوقات الكوارث بجدوى وثقة عالية ودقة فائقة، وبالتالي كان نصيبها من الخسائر والفوضى أقل بكثير مقارنة مع تلك التي تعمل بمنهجية للإستعداد المسبق².

يؤكد تقرير التقييم العالمي للحد من الكوارث لعام 2009 وعنوانه: "المخاطر والفقر في مناخ متغير (استراتيجية الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث) أن عدد الكوارث حول العالم يزداد كل سنة، ويرجع السبب في ذلك بدرجة كبيرة إلى ازدياد تعرض الأشخاص والأصول لمخاطر الكوارث التي تحدث بدورها بسبب التنمية الاقتصادية السريعة وتعاضم النمو المدني في المناطق الساحلية المعرضة للأعاصير والمناطق المعرضة للزلازل، فضلا عن سوء الإدارة وتراجع الأنظمة البيئية. وفي الوقت ذاته اقترن التغير المناخي بوقوع حوادث مناخية أشد حدة وأكثر تواترا في بعض مناطق العالم. وتعد الكوارث اليوم واحدة من العوامل والمخاطر الرئيسية التي تؤدي إلى زيادة الفقر وارتفاع معدلاته خصوصا في أقاليم العالم النامية³.

تقدر شركة إعادة التأمين "ميونيخ ري" التي تولي مخاطر الكوارث اهتماما بالغا لأسباب لا تخفى على أحد أن نحو 15 مليون شخص لقوا حتفهم في الألفية الماضية بسبب الكوارث الطبيعية، وأكثر من 3.5 مليون شخص في القرن

¹ نفس المرجع، ص8.

² أحمد طاهر أحمد، مرجع سابق، ص 153.

³ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 2.

الأخير وحده، وفي نهاية الألفية الثانية بلغت كلفة تلك الكوارث على الإقتصاد العالمي مستويات غير مسبوقة، وفي عام 1999 تسببت العواصف والفيضانات في أوروبا والهند وجنوب شرق آسيا، إلى جانب الزلازل العنيفة في تركيا وتايوان، والإنهيارات الأرضية المدمرة في فنزويلا في مصرع 75 ألف شخص، ووقوع خسائر اقتصادية قيمتها 100 مليار دولار أمريكي¹.

والمنظمات هي الأخرى معرضة للمخاطر، لذا يجب عليها اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحديد الجهود والإستعدادات لمواجهة المواقف الطارئة ومنع أو تقليل التأثيرات البيئية الناتجة عنها، كما يجب عليها مراجعة استعداداتها لمواجهة الطوارئ والمخاطر عند الضرورة، وبصفة خاصة بعد وقوع حادث أو أي مواقف طارئة، كما يتعين عليها أن تختبر دوريا مثل هذه الإجراءات للتأكد من استمرار فعاليتها².

3.6.2 إدارة مخاطر الكوارث:

هي نشاط هادف تقوم به الأطراف المعنية لتفهم طبيعة المخاطر الماثلة لتحديد ما ينبغي عمله إزاءها، واتخاذ وتنفيذ التدابير اللازمة لمواجهة الكارثة وتخفيف حدة وآثار ما يترتب عنها³.

وقد ظهر مفهوم وممارسة الحد من مخاطر الكوارث عبر جهود منهجية لتحليل وإدارة العوامل المسببة للكوارث، بما في ذلك عبر الحد من التعرض للمخاطر، والتخفيف من ضعف الناس والممتلكات، والإدارة الحكيمة للأرض والبيئة، والتأهب الأفضل للأحداث السلبية⁴.

إن إدارة مخاطر الكوارث هي عبارة مجموعة من الإجراءات والخطوات الضرورية واللازمة للتعامل مع وضع غير طبيعي أو غير عادي، وذلك بهدف تقليل الأضرار والخسائر في الأرواح والممتلكات لأقصى حد ممكن، فهي عملية طويلة تحتوي على العديد من إجراءات التخطيط، والنشاطات، والإتصالات واتخاذ القرارات، والتجربة والممارسة، وهي تغطي المسافة الكبيرة بين الإجراءات الوقائية وصولاً إلى الإجراءات العلاجية المتأخرة، لذلك فإن إعداد خطة ناجحة ومدروسة على المستوى الوطني لإدارة الكوارث والمخاطر يجب أن يتم بالتنسيق مع العديد من الجهات ذات العلاقة، ولإنجاز خطة ناجحة وفعالة لإدارة مخاطر الكوارث يجب أن يستند بناء هذه الخطة إلى عدد من الخطوات المتتالية، وأن يكون تتابع تنفيذ هذه الخطوات حلقياً وليس خطياً، فعندما تبدأ العلمية يجب أن تستمر لتنتهي بعبر مستفادة من كل حادث⁵.

4.6.2 خطوات إدارة المخاطر:

¹ بيل ماجواير، الكوارث العالمية، مقدمة قصيرة جداً، تر: أشرف عامر، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ط1، 2014، ص 32.

² أحمد طاهر أحمد، مرجع سابق، ص 121.

³ نفس المرجع، ص 24.

⁴ الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، مرجع سابق، ص 9.

⁵ أحمد طاهر أحمد، مرجع سابق، ص 154.

1- تحديد الخطر: هو عملية إيجاد وتحديد عوامل/حالات الخطورة التي يمكن تتسبب في إثارة حادث أو مرض، وكذلك مجموعة الأفراد المعرضين لهذه المخاطر المحتملة.

2- تقييم وتحليل الخطر (وضع الأولويات): هي عملية تقدير وتقييم جميع المقادير المرتبطة بكل المخاطر التي تم تحديدها، ويعتمد مقدار الخطورة على كل من: شدة الضرر (العواقب) - احتمال حدوثه، وتشمل هذه التقنية خمس خطوات:

أ- تقدير كل المخاطر وفقا لاحتمال وقوعها (مرجح جدا- محتمل - ممكن تماما - ممكن - غير محتمل)، وتعيين القيمة الكمية وفقا لذلك.

ب- تقدير خطورة كل المخاطر وفقا لضررها الممكن، (عالية جدا- عالية- متوسطة- خفيفة- لا شيء)، وتعيين القيمة الكمية وفقا لذلك.

ج- بعد تحديد احتمال الخطر وشدته عن طريق ضرب هذين العاملين، يمكن الحصول على مجموعة من تقييمات الخطر بين 1 و 25.

د- تقييم الخطورة وتحديد معيار الإجراءات، من الوضع العاجل الذي يتطلب ردود فعل فورية، إلى الحالات متوسطة الخطورة التي تتطلب إجراءات على المدى القصير والمتوسط الأجل، والحالات قليلة المخاطر التي تتطلب مزيدا من التقييم إجراءات محدودة نسبيا.

هـ- تحديد أولويات للمخاطر للحد منها مع الأخذ بعين الإعتبار المدة الزمنية والكلفة اللازمتين.

إن التحكم بالمخاطر عبارة عن عملية تطبيق التدابير للحد من المخاطر، وهي تشمل ثلاث عمليات:

- وضع خطة (صنع القرار).

- التطبيق والمراقبة.

- التحكم والرصد والتحسين¹.

5.6.2 دورة إدارة مخاطر الكوارث:

هناك ثلاث مراحل رئيسية في إدارة مخاطر الكوارث: قبل الكارثة وأثناءها وبعدها، وتشمل إجراءات الإستعداد الواجب اتخاذها قبل وقوع الكارثة: تقييم المخاطر، تدابير التخفيف من أخطار محددة، والوقاية منها (الصيانة والمتابعة، وإعداد سياسات وبرامج إدارة الكوارث المختلفة وتنفيذها. أما الإستعدادات لحالات الطوارئ التي ينبغي اتخاذها قبل وقوع كارثة فتشمل إجراءات مثل إنشاء فريق للطوارئ، وضع خطة وتحديد إجراءات الإجلاء، تركيب أنظمة إنذار مبكر، وضع خطط دورية للتدريب (كالتدريب على الإخلاء مثلا) وتوفير تخزين مؤقت.

¹ ميسون شفيق الريماوي، مرجع سابق، ص 13.

أ- أثناء حالة الكارثة: وهي فترة الساعات الإثنين والسبعين الأولى التي تلي وقوع الحادث، ينبغي اتخاذ مختلف تدابير الإستجابة الطارئة الكفيلة بإنقاذ الناس والممتلكات، كما ينبغي أن يكون هناك مؤهلون قد تدربوا على تنفيذ هذه الإجراءات خلال مرحلة الإستعداد للحالات الطارئة.

ب- بعد الكارثة: تشمل النشاطات التي يتم اتخاذها بعد حصول الكارثة تقييم الأضرار والخسائر ومعالجة العناصر التي تضررت من خلال إجراء تدخلات تتضمن عمليات التصليح والترميم وإعادة التهيئة، وجدير بالملاحظة أن إدارة مخاطر الكوارث تقتضي التأهب والإستعداد للقيام بالإجراءات اللازمة لكل مرحلة من مراحل الكارثة: قبل وأثناء وبعد حصولها. وتفسح خبرة الإستجابة لكارثة ما والتعافي المجال لمراجعة خطة إدارة مخاطر الكوارث التي أعدت استنادا إلى عوامل نجاحها وإخفاقاتها، وفي الواقع يعد التواصل الدوري والمتابعة مسألة أساسية طوال دورة إدارة مخاطر الكوارث¹.

6.6.2 السمات الرئيسة لإدارة مخاطر الكوارث:

- إن وضع خطة لإدارة مخاطر الكوارث يعد مسألة أساسية لتوفير توجيهات واضحة وعملية ومرنة (وليس قواعد صارمة)، إذ ينبغي أن تتحلّى الخطة بشيء من المرونة منذ البداية، كما يجب ألا تقتصر على مجرد قائمة بالأنشطة والأفعال، بل ينبغي أن تصف العمليات الواجب اتباعها من قبل السلطات المسؤولة من أجل إقرار الإجراءات المناسبة وتنفيذها.
- ينبغي أن تحدد الخطة بوضوح الأهداف الأساسية للخطة وسير عملياتها ونهجها ونطاقها والجمهور المستهدف والجهات المسؤولة عن تنفيذها.
- وتقوم الخطة بالأساس على تحديد المخاطر الرئيسة للكوارث وتقييمها، والتي قد ينجم عنها تأثيرات سلبية، والتي من شأنها إلحاق الضرر بحياة البشر والممتلكات.
- توضح الخطة بعد ذلك الأدوات والتقنيات وإستراتيجيات التنفيذ اللازمة لدرء المخاطر، والوقاية منها والتخفيف من تأثيرها، والإستعداد لحالات الطوارئ والإستجابة لها، والإصلاح والتعافي الصيانة والمتابعة.
- وينبغي أيضا تحديد الفترات الزمنية والمواعيد النهائية للمراجعة الدورية للخطة.
- ويمكن لخطة إدارة مخاطر الكوارث أن تتخذ أشكالا عديدة وذلك تبعا للجمهور المعني، فعلى سبيل المثال يكون إعداد كتيب أو ملصق مناسباً لرفع الوعي العام، في حين أن التعامل مع الهيئات الحكومية قد يستوجب إعداد تقرير، ومهما كان شكل الخطة، ينبغي أن ترتبط ارتباطا وثيقا بخطة الإدارة العامة أو بنظامها.

¹ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص13.

- ويجب الحفاظ على نسخ متعددة من خطة إدارة مخاطر الكوارث موزعة في عدة أماكن آمنة، حتى يمكن الوصول إليها بسهولة والرجوع إليها أثناء الحالة الكارثية¹.

- وينبغي كذلك توضيح كيفية استقاء المكونات الرئيسية لخطة إدارة مخاطر الكوارث من مراحل دورة إدارة مخاطر الكوارث، وذلك على النحو التالي:

- **التحديد والتقييم:** كيف تحدد مخاطر الكوارث وتقييمها؟

- **منع المخاطر والتخفيف من تأثيرها:** كيف ندرأ مخاطر الكوارث أو نخفف آثارها؟

- **الإستعداد والإستجابة لحالات الطوارئ:** كيف نستعد لحالات الطوارئ ونستجيب لها؟

- **الإصلاح:** كيف نعمل على إصلاح الوضع بعد الكارثة ونعيد تأهيله؟

- **التنفيذ والمتابعة:** كيف نفعل خطتنا؟².

تشكل المراحل الثلاث الأساسية المتمثلة في الوقاية من المخاطر وتخفيفها، والإستجابة للحالة الكارثية، والتعافي بعدها الأساس الذي تقوم عليه خطة إدارة مخاطر الكوارث المكونة من سلسلة متتابعة من الخطوات الواجب اتخاذها، وعملية التخطيط هي أيضا ذات طابع دوري، إذ تجري في مسار استرجاعي دائري تتداخل فيه عملية تحديد الأهداف وتتفاعل مراحل التقييم والتنفيذ³.

ينبغي أن يتألف فريق العمل الأساسي لإعداد خطة إدارة مخاطر الكوارث من الموظفين المسؤولين عن الأقسام والدوائر مثل الغدارة والصيانة والمتابعة والأمن، ومن المهم جدا أيضا إشراك البلدية والحكومة المحلية ووجهاء المجتمع المحلي والعلماء والباحثين المحليين ووكالة إدارة الكوارث والمؤسسات الصحية وفرق التدخل في حالات الطوارئ مثل رجال المطافئ وخفر السواحل وفرق الإنقاذ ورجال الإعلام، وينبغي لجميع هذه العناصر أن تشارك في إعداد النظام وصياغة خطة إدارة مخاطر الكوارث، وإذا كان هناك مجموعات محلية منظمة فينبغي أيضا إشراكهم في العملية، ومن المهم كذلك إشراك الناس الذين يمكنهم الإسهام في تحديد المخاطر وتقييمها، كالمهنيين المختصين في علوم المياه وكل ما هو ناشئ عن الزلازل.

- يمكن أن يقوم قادة المجتمع المحلي والمنظمات المحلية بدور مسؤول في تعبئة المجتمع المحلي من أجل المشاركة الفعالة في صياغة الخطة وتنفيذها.

- ويمكن أيضا الإتصال بالمدارس والمستشفيات والجماعات الدينية وغيرها من المؤسسات الرسمية وغير الرسمية من أجل تحديد سبل التعاون الممكنة أو التشارك بالمعلومات.

¹ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 14.

² نفس المرجع، ص 15.

³ نفس المرجع، ص 18.

- كما ينبغي حث من تتوفر لديهم إمكانية الإنتفاع بالطائرات والقوارب والمركبات، ولاسيما في المناطق النائية على الإستعداد للإسهام في عملية الإخلاء وغيرها من عمليات الإنقاذ¹.

- الإستعانة بالشبكات الوطنية للإنذار في حالة الخطر، مثل وكالات الأرصاد الجوية ورصد الزلازل وغيرها من الهيئات المعنية برصد المخاطر.

- ينبغي أن يكون كل من الجيش وقوات الشرطة وجماعات المتطوعين ووسائل الإعلام المختلفة على علم بخطط التصدي للكوارث، وأن يحظوا بالتدريب المناسب لتنفيذ هذه الخطط عند الحاجة².

فعلي سبيل المثال، وعلى إثر تسونامي المحيط الهندي، تعرضت الغابات الإستوائية المطيرة في سومطرة إلى خطر الزوال بسبب الحاجة الماسة إلى كميات هائلة من الأخشاب لإعادة إعمار ما دمره التسونامي، وهو ما استدعى تنظيم حملة توعوية على مستوى المجتمع المحلي³.

7.6.2 الأنواع الرئيسية للأخطار التي قد تسبب الكوارث:

فيما يلي بعض الأخطار الأكثر شيوعا التي قد تؤدي إلى الكوارث (حسب المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والمجلس الدولي للعلوم):

1- المخاطر المناخية: العواصف - رياح قوية - إعصار / إعصار مداري / إعصار التايفون - زوبعة / عاصفة برد - عاصفة ثلجية - عاصفة رملية - حركة الأمواج (في البحار أو البحيرات) - حريق ناجم عن البرق / فحم خامد وفح نشط / احتراق الخث.

2- المخاطر الهيدرولوجية: الفيضانات - فيضان الأنهار والبحيرات - حركة الكتل التي تسد مجاري الأنهار - التسونامي.

3- المخاطر الجيولوجية / الجيومورفولوجية: البركانية - الزلزالية - حركة الكتل (في البر والبحر) - الإهتراء (ضفاف الأنهار / الخط الساحلي / الجروف الساحلية).

4- المخاطر البيولوجية: الأوبئة (عند الإنسان. الحيوان. والنبات، والأمراض التي تنتقل بين الإنسان والحيوان) - تفشي الحشرات الضارة - تكاثر الطحالب - الإنتشار السريع للأعشاب والنباتات الضارة - ابيضاض المرجان.

5- المخاطر الفيزيائية الفلكية: الطقس الفيزيائي - سقوط النيازك.

6- المخاطر من صنع البشر: الحرائق (حرق الأراضي بهدف تنظيفها. الحريق المتعمد. الحوادث. وحرق المخلفات العضوية) - التلوث (الصحة مثل التسمم الغذائي والأمراض) - التلوث النووي الناتج عن حادث إشعاعي - حركة

¹ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 19.

² نفس المرجع، ص 20.

³ نفس المرجع، ص 58.

كتلة النفايات (أكوام متداخلة من النفايات) - تلوث الهواء الناتج عن حرائق ذات انبعاثات سامة أو انفجار أو تسرب - تلوث الماء، تسرب، ارتشاح يلحق الأذى بالحياة البرية ويرفع معدل وفيات الحيوان والنبات - مواد سامة - مواد مشعة/ نووية- نفايات عضوية - رواسب - ارتفاع الوفيات البشرية والبرية وتدمير النظام الإيكولوجي بسبب العنف أو النزاعات المسلحة التي يشنها البشر - المرض - الأمراض سريعة التأثير، حمى الإيبولا وفيروس H5N1، ومرض السارس والكوليرا وداء الكلب- الأمراض التي تؤدي إلى فقدان التدريب والقدرة والتفكك الاجتماعي مثل مرض الأيدز - تعارض الإنسان مع الحياة البرية -الصيد غير المشروع، مجازر الحيوانات البرية وانقراضها ينتج عنه تفشي الآفات - ذعر الحيوانات البرية وهيجانها وهجوم الحيوانات المفترسة - نزوح السكان أو إعادة إسكانهم على نطاق واسع - اختفاء الغطاء النباتي بوتيرة متسارعة، فيضانات، حركة الكتل الأرضية، وتعارض الحياة مع البرية - تلوث التربة أو المياه، انتشار الأمراض وتفتشي الأوبئة - الإفراط في الصيد/ الصيد غير المشروع، يعمق التعارض مع الحياة البرية ويؤدي إلى تفتشي الأوبئة -عنف وأنشطة غير قانونية مثل الإتجار بالمخدرات - الحروب - المتفجرات (النووية وغيرها) -عناصر الحرب البيولوجية - استخدام الأسلحة النارية - استخدام الألغام الأرضية -اشتعال الغاز - فشل البنية التحتية - تلوث المياه، وتفتشي الأمراض والأمراض الوبائية - ضعف السدود أو الحواجز، فيضانات - قصور في حماية المناطق الساحلية.

7- مخاطر التغير المناخي: ارتفاع مستوى البحر - ذوبان التجمد السرمدي - التغير في نمط سقوط الأمطار -زيادة شدة العواصف ووتيرتها - التصحر¹.

3. تعريف اتصال المخاطر (Risk Communication):

هو عملية تفاعلية يتم فيها تبادل المعلومات والرموز والإشارات بين طرفين يكون أحدهما على الأقل في حالة خطر أو تهديد، مثل الإتصال الذي يتم بين فرق الإنقاذ كعناصر الإسعاف أو رجال الأمن أو الحماية المدنية... إلخ من جهة، والأشخاص الذي يكونون في حالة خطر أو يواجهون حالة أو موقفًا يهدد صحتهم أو سلامتهم أو حياتهم أو ممتلكاتهم أو البيئة بشكل عام من جهة أخرى، وذلك بهدف تفادي الخطر أو إيقافه أو نقله إلى مكان آخر أو التقليل من حدته، وبالتالي المحافظة على سلامة الأشخاص والممتلكات العامة والخاصة والبيئة من أي تهديد أو ضرر يمكن أن يلحق بها.

وهذا النوع من الإتصال نجده حتى عند الحيوانات، حيث تصدر بعض الحيوانات كالطيور مثلاً إشارات إنذار سمعية كرد فعل عند إحساسها بخطر ما، أو تقوم بحركات معينة لتعلم باقي الحيوانات من زمرتها بوجود خطر أو تهديد، كما تستخدم بعض الحيوانات الأخرى إشارات لاسمعية على شكل رسائل كيميائية عند وجود أي خطر، وعلى غرار إشارات الإنذار عند الحيوانات لمواجهة الخطر، فإن الإنسان لجأ إلى التكنولوجيا لابتكار نظام إنذار

¹ منظمة اليونسكو، مرجع سابق، ص 67.

لمواجهة حالات الخطر مثل السرقة والإعتداء...، وصارت أجهزة الإنذار حاليا تستخدم في السيارات والمنازل والمؤسسات العمومية والخاصة للإعلام بوجود خطر.

كما تعد أرقام الحماية المدنية والإسعاف والأرقام الخضراء المجانية للشرطة والدرك نماذج حية لاتصال المخاطر، حيث تتيح هذه الأرقام لمن يواجهون خطرا معيناً إمكانية الإتصال بها في حالات التعرض لمخاطر صحية أو حريق أو سرقة أو اعتداء... أو غيرها.

وعند صعودنا إلى الطائرة، وقبيل إقلاعها يقوم أحد أفراد الطاقم بممارسة هذا النوع من الإتصال عن طريق تقديم إرشادات السلامة للركاب لتمكينهم من مواجهة أي خطر محتمل، مثل الإشارة إلى أماكن تواجد سترة النجاة وطريقة استخدام كامات الأكسجين في حالات الضرورة، وكيفية التصرف في حالات الهبوط الإضطراري وأماكن مخارج الطوارئ، وكيفية ربط أحزمة المقاعد... إلخ، كما يوجد كتيب أمام كل راكب يتضمن إرشادات السلامة، وهذا الكتيب هو أحد وسائل إتصال المخاطر في الطائرة.

كما نجد في المباني العمومية والخاصة مثل الفنادق وغيرها إشارات تدل على اتجاه مخارج النجدة في حالات الطوارئ مثل الحرائق أو تسربات الغاز أو غيرها، إضافة إلى أنها مجهزة بكاميرات للمراقبة استعداداً لأي خطر يمكن أن يهددها. وبالنسبة للسلامة المرورية، فإنها لا يمكن أن تتحقق بدون اتصال المخاطر، وهناك عدة أنواع من الإشارات المرورية منها إشارات التوجيه، إشارات الإلزام، إشارات الخطر... إلخ، ويمكن إدراج إشارات الخطر ضمن اتصال المخاطر الذي يهدف إلى الوقاية من حوادث المرور وتحقيق السلامة الطرقية.

كما يمكن إدراج العديد من العبارات التنبيهية والتحذيرية التي نقرأها في الشوارع والمؤسسات والمنتجات المختلفة ضمن اتصال المخاطر مثل عبارة "ماء غير صالح للشرب"، "ممنوع التدخين"، "لا يبلع" ... إلخ.

ويمكن إعتبار الإتصال الروحي ممثلاً في الدعاء أحد أوجه اتصال المخاطر، والملاذ الأخير والوحيد أحيانا للإنسان للنجاة من بعض المخاطر، وقد وردت بعض دلالات ذلك في القرآن الكريم مثل قوله تعالى: "وإذا مس الإنسان الضر دعانا"¹، وقوله سبحانه: "حتى إذا كنتم في الفلك وجرين بهم بريح طيبة وفرحوا بها جاءتها ريح عاصف وجاءهم الموج من كل مكان وظنوا أنه أحيط بهم دعوا الله مخلصين له الدين لئن أنجيتنا من هذه لنكونن من الشاكرين"².

ويعد مصطلح اتصال المخاطر من أكثر المصطلحات التصاقاً بمجال اتصالات الأزمات، حتى يظن البعض أنهما مترادفان، ويمحلان نفس المعنى والمضمون، في حين أن الباحثين خاصة في مجال العلاقات العامة والإتصال كانت لهم وقفة في هذا الشأن لمحاولة التفرقة بين إدارة المخاطر وإدارة الأزمات والإتصالات التي تجري خلالها. فقد قدم الباحثون عدة تعريفات لاتصالات المخاطر تستدعي ضرورة توضيح معنى الخطر (Risk) أولاً، حيث تناوله المؤلفون

¹سورة يونس، الآية 12.

²سورة يونس، الآية 22.

أمثال "جرونج"، "مارا"، وكذلك "ويليامز" و "أولنران" في دراستهما عن استخدام مبادئ اتصال المخاطر في إدارة إتصالات الأزمة، من خلال تقديم المخاطر على أنها تعني: المواقف التي تكون مصدر خطر على المؤسسة، وتكون ملحوظة أكثر للجمهور الذي يرتبط بنشاط المؤسسة، ويتم تداركها من خلاله، بجانب التوقع المستمر لتلك الأخطار من جانب المؤسسة. وهذا بالطبع يختلف عن الأزمة (Crisis) لأنها وقوع الحدث نفسه بطريقة غير معتادة ومفاجئة في زمن وتوقيت حدوثها، مما يعني أن المخاطر هي مجموعة أحداث سابقة لوقوع الأزمات من حيث أن تجاهل وعدم تدارك تلك المخاطر يجعلها تتماهى في خطورتها لتسبب الأزمات والكوارث، وهذا يستند إلى إجراء الإتصالات الفعالة مع الجمهور لتدارك تلك الأخطار والتي تسمى إتصالات المخاطر .

وهناك من يعرف إتصالات المخاطر من حيث دور المؤسسة على أنها تعني استخدام البرامج الفعالة والأنشطة الإتصالية من تعليم وإخبار الجمهور المستهدف، وخاصة الخارجي، بما تحققه المؤسسة من إنجازات وما تتعرض له من أحداث سواء سلبية أو إيجابية، بحيث يكون الجمهور على دراية واطلاع بالقضايا التي تحدث بالمؤسسة، كما عرفها مجلس البحوث القومي بأنها "عملية تفاعلية يتم خلالها توجيه رسائل متعددة عن طبيعة المخاطر، والتي تعبر عن الآراء والأحداث والمهام التي تنجزها المؤسسة أو تتعرض لها، وكذلك الظهور أمام الجمهور بشكل متضامن بين أعضاء المؤسسة في إدارة تلك المخاطر¹ .

كما قدم المؤلفان "وليامز" و "أولنران" مبادئ إتصال المخاطر عند إدارة إتصالات الأزمة في خمسة إجراءات أساسية هي:

- 1- التوقع والإدراك لوجود الأخطار.
 - 2- إستقبال آراء الجمهور وتبادل الحوارات معه ومشاركته في اكتشاف الإنتقادات والمخاطر المختلفة.
 - 3- كسب ثقة الجمهور والإعتماد عليه، وجعله على دراية مستمرة بما يحدث في المؤسسة.
 - 4- الإستجابة لما تقدمه وسائل الإعلام من انتقادات وموضوعات عن المؤسسة والعمل على حلها.
 - 5- مراعاة جوانب وآثار التطورات التكنولوجية وإمكانية وجود أضرار بيئية وصحية ناجمة عنها.
- ويمكن القول أن اتصالات الأزمة أشمل وأعم من اتصالات المخاطر، بل إن الأخيرة تعد مرحلة من مراحل إدارة إتصالات الأزمة، وهي مرحلة ما قبل وقوع الأزمات أو مرحلة إدارة القضايا، والتي تمثل الإجراءات الوقائية في إدارة الأزمات وذلك بمحاولة حلها قبل تطورها، وهو ما يعني اتصالات المخاطر، كما أن تلك الإتصالات تعد نظرة استراتيجية في إقامة وبناء وإدارة العلاقات القوية مع فئات الجمهور المستهدف للمؤسسة، والتي يكون لها المردود الإيجابي والفعال عند وقوع الأزمات.

¹ السيد السعيد، استراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث، دور العلاقات العامة، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2006، ص 36.

وعلى المستوى المؤسسي فإن اتصالات المخاطر هي تلكالاتصالات التي تجربها المؤسسات سواء في حالة وجود أزمات أو في عدم وجودها، من خلال تبادل الآراء واستقبال الشكاوي والمقترحات من الجمهور المرتبط بنشاط المؤسسة أو الوسائل الإعلامية، مع إظهار اهتمام المؤسسة بآراء الجمهور، مما يكون له الأثر في إقامة علاقات وطيدة معه، تسمح باكتشاف بؤادر الأزمات ومحاولة حلها قبل تطورها، وهي عادة ما تتم من خلال اتصالات العلاقات العامة الإستراتيجية في إدارة العلاقات مع الجمهور¹.

واهتماما بمخاطر السلامة والصحة المهنية ونظام إدارة السلامة والصحة المهنية يجب أن تقوم المنظمة بالإجراءات الآتية:

- 1- الإتصال الداخلي بين جميع الوظائف والمستويات المختلفة داخل المنظمة.
 - 2- الإتصال بجميع الزائرين لمواقع العمل.
 - 3- استلام وتوثيق والإستجابة لاتصالات الجهات المعنية الخارجية².
- ومن بين الإجراءات المتخذة في اتصال المخاطر نظام الإنذار المبكر الذي هو مجموعة القدرات المطلوبة لخلق ونشر المعلومات التحذيرية الجادة في الوقت المناسب لتمكين الأفراد والمجتمعات المحلية والمنظمات المهتدة بالخطر من التأهب والتحرك بشكل مناسب وبوقت كاف للتخفيف من إمكانية الضرر أو الخسائر³.
- ونظام الإنذار هو أحد أوجه اتصال المخاطر يهدف إلى التنبيه بوجود خطر معين، لذا وجب أن يكون الإنذار متعارفا عليه ومفهوما للجميع، وقد يكون مسموعا أو مرئيا أو مسموعا مرئيا، ويكون جاهزا للعمل على مدار 24 ساعة. وتستخدم عادة تسهيلات يعتمد عليها الإنذار للتأكيد كاستخدام الراديو للخدمة العامة والشرطة والشبكات الحكومية، ويستخدم البعض الهواتف ونظم خاصة كالأجراس والصافرات، إضافة إلى وضع علامات إرشادية بعدة لغات تشير إلى مواقع مخارج الطوارئ⁴.

1.3 وسائل اتصال المخاطر في المنشأة:

- إنذار (مرئي أو مسموع أو كلاهما) - هواتف - لاسلكي - أجهزة محمولة... إلخ.
- الأجهزة المستعملة في الإبلاغ خارج المنشأة عند امتداد الخطر للمجاورات: أجهزة اتصال - هواتف - راديو - صحف - مكبرات صوت - أشخاص... إلخ.

¹ نفس المرجع، ص 37.

² أحمد طاهر أحمد، مرجع سابق، ص 141.

³ الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، مرجع سابق، ص 71.

⁴ جمال صالح، السلامة من الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية، دار الشروق، القاهرة، ط1، 2002، ص304.

الأشخاص الواجب الإتصال بهم: (مدير المنشأة أو مالكيها- المشغلون- أفراد العمليات- العاملون الإداريون- رجال أمن المنشأة- الأشخاص المتواجدون في الأماكن التي تتطلب إخلاء- السلطات المحلية والشرطة والدفاع المدني- الإسعاف- المستشفيات- الوحدات المساندة- شركات النقل- مصلحة البيئة- سلطات الطيران والملاحة البحرية¹.

الوسائل المستعملة في اتصال المخاطر:

- الإتصال المباشر وجها لوجه بين القائمين باتصال المخاطر والأشخاص المحتمل تعرضهم لأخطار معينة.
- اللافتات الدالة على الخطر مثل إشارات المرور الخاصة بالتحذير من أخطار الطريق.
- الملصقات مثل تلك التي توضع في المباني والمنشآت العمومية لتجنب مخاطر الحرائق وتسربات الغاز...إلخ.
- أجراس الإنذار في حالات الطوارئ.
- كاميرات المراقبة.
- وسائل الإعلام المختلفة مثل الصحف والإذاعات المحلية والوطنية والعالمية والقنوات التلفزيونية.
- وسائل الإتصال المختلفة مثل الهاتف بنوعيه الثابت والمحمول والفاكس والرسائل النصية القصيرة.
- وكالات الأنباء الوطنية والعالمية.
- الأقمار الصناعية للتنبؤ بالكوارث الطبيعية ورصدها قبل حدوثها.
- شبكة الانترنت، وبشكل خاص شبكات التواصل الإجتماعي.

2.3 وسائل الإعلام ومخاطر الكوارث:

لقد لعب الإعلام دورا كبيرا في إبراز مخاطر الكوارث، حيث كانت في الماضي تحدث وتقتل البشر وتدمر الممتلكات العامة والخاصة ولا يعلم بها إلا الله وسكان المناطق التي تقع فيها، أما في الوقت الحاضر فيصل خبرها وآثارها أصقاع الأرض، وكثير من الأحداث يعلم بها البعيد قبل القريب، ويندر أن يمر يوم دون أن نسمر خبر وقوع حدث أو كارثة طبيعية أو بشرية في وسائل الإعلام².

اهتمت دراسة "ولكنز" و "بيترسون" بتحليل المخاطر في التقارير والأخبار الإعلامية من خلال تناول الوسائل الإعلامية المسموعة والمقروءة والمرئية لكارثة التسرب الكيميائي في مدينة بوهبال بالهند التي حدثت في ديسمبر 1984، حيث قام الباحثان بتحليل مضمون الرسائل الإعلامية التي نشرتها أو أذاعتها تلك الوسائل الإعلامية بعد حدوث الكارثة، ومن خلال تحليل المضمون الإعلامي توصلت الدراسة إلى عدة نتائج تفيد اهتمام وسائل الإعلام بنبا وقوع الكارثة وما خلفها من توابع وأحداث جسيمة، كما ركت على الإجراءات اللازمة لمواجهة تلك التوابع، حيث أن الوسائل اهتمت بعرض المخاطر مما أثار الرأي العام وتخوفه من تلك المخاطر، مما يدل على أن الوسائل

¹ نفس المرجع، ص 240.

² إبراهيم بن سليمان الأحيدب، جغرافية المخاطر، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2008، ص 5.

الإعلامية قد ركزت على الجانب السلبي في تغطية الأزمة، في حين أهملت الجوانب الخاصة بالكارثة وأبعادها، وشرح تفاصيلها من حيث أسباب الحدوث، والآثار المترتبة عنها، وطرق المواجهة وتفايدي الأخطار¹.

ففي إعصار "ساندي" الذي ضرب الولايات المتحدة الأمريكية، كانت وسائل الإعلام المركزية والمحلية جزءاً أساسياً في إدارة مخاطر الإعصار، ولعبت دوراً أساسياً في تقليل الخسائر عبر توعية المواطنين ونقل البث الحي لكل مرحلة من مراحل الإعصار، وتعريف المواطنين بحقائقه كاملة، مع طمأننتهم بدون إخلال أو إخفاء لحجم الكارثة الحقيقي، وكذلك دون التضخيم والمبالغة، مع تغطية الحدث وتأثيراته المختلفة اقتصادياً وبيئياً واجتماعياً لتنجح في جعل كل مواطن أمريكي مسؤولاً وشريكاً في تحمل دوره في مواجهة مخاطر الإعصار².

عندما تحدث أي كارثة في إحدى المناطق تصبح وسائل الإعلام المحلية والإقليمية والعالمية أهم الأدوات لمعرفة تطورات هذه الكارثة وتداعياتها من جهة، وأهم منبر لإيصال الرسائل التي يود القائمون على إدارة الكارثة إبلاغها إلى المنكوبين وإلى بقية الأشخاص من جهة أخرى. وتؤدي الكيفية التي تتصرف بها وسائل الإعلام تجاه الكارثة وطرق معالجتها، إضافة إلى كيفية استخدامها في الحد من تداعياتها، دوراً مهماً في تخفيف حدة الأضرار الناجمة عن الكارثة، أو قد تؤدي - إذا استخدمت بصورة سلبية - إلى زيادة حدتها وآثارها السلبية. ويحظى المنظور الإعلامي في إدارة مخاطر الكوارث بأهمية متزايدة، حيث يعد مكوناً أساسياً من مكونات المزيج المتكامل في دراسة الكوارث، وتبرز أهمية البعد الإعلامي من خلال الدور الذي تقوم به أجهزة الإعلام في تزويد الجماهير بالمعلومات اللازمة قبل وأثناء وبعد الكارثة، بهدف احتواء آثارها³.

وبناء على ذلك فإن استخدام وسائل الإعلام الحديثة نسبياً كالرسائل النصية القصيرة وشبكة الانترنت يساهم إسهاماً كبيراً في التخفيف من آثار الكارثة وأضرارها، وفي سرعة الوصول إلى المنكوبين ذوي الحالات الخطيرة، لاسيما أن الكارثة تصحبها في معظم الأحيان أضرار كبيرة في الطرقات، وانقطاع شبكة الكهرباء، وانعدام طرق الإتصال بين فرق الإنقاذ والمنكوبين. وتعد وكالات الأنباء أهم وسيلة إعلامية تستعمل للحصول على المعلومات الأولية عن الكارثة، بسبب انتشار هذه الوسيلة في شتى أنحاء العالم، وسرعة بثها للأحداث المختلفة، واعتماد بقية وسائل الإعلام عليها في تغطية الأحداث في العالم، وبثها للمواد الخيرية مرفقة بالصور، واعتمادها على مصادر مختلفة وثيقة الصلة بالحدث للحصول على المعلومات والبيانات الوافية.

وأضحت الرسائل النصية القصيرة وشبكة الإنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي تشكل منافسة رئيسية لوكالات الأنباء في الإعلام عن وقوع الكارثة، وعن تطوراتها وكيفية معالجة المعنيين لها، وتفيد هذه الوسائل في الإسراع في الإبلاغ بحدوث الكارثة، إلى أكبر شريحة ممكنة من الجمهور، إضافة إلى إعلام الدول والجهات الإقليمية والدولية،

¹ السيد السعيد، مرجع سابق، ص 50.

² أحمد طاهر أحمد، مرجع سابق، ص 193.

³ عبد الله بدران، الإعلام والكوارث البيئية، الجمعية الكويتية لحماية البيئة، الكويت، ط1، 2011، ص 53.

وهذا يسهم في الحد من حدوث خسائر مادية ومعنوية جسيمة في المنطقة التي ضربتها الكارثة والمناطق القريبة منها، وفي الإسراع في إطلاق حملة طوارئ رسمية وشعبية، وفي إرسال المعونات المختلفة إلى المناطق المنكوبة¹.

إن الخطر المتعول إعلاميا يمكن أن يمنح صوتا عالميا للفقراء والمهمشين والأقليات، فقد كان إعصار كاترينا حدثا طبيعيا مروعا، إلا أنه طور في الوقت نفسه بدون تعمد أو نية مسبقة دورا تنويريا باعتباره حدثا إعلاميا عالميا، وحقق بذلك خلال أيام قليلة ما لم تستطع حركة اجتماعية ولا حزب سياسي ولا تحليل اجتماعي مهما كانت قوته وعظمته أن يصل إليه، فأمريكا والعالم تم مواجهتهما بالصوت والصورة بأمريكا الأخرى المضطهدة، بالوجه العنصري للفقير للقوى العالمية الوحيدة الباقية. إن التلفاز الأمريكي لا يفضل بث صور للفقراء، لكن الفقراء كانوا موجودين في كل مكان أثناء تغطية إعصار كاترينا إعلاميا، والعالم بأسره شاهد وسمع كيف دمر الفيضان الأحياء السكنية الخاصة بالسود في نيو أورليانز بسبب ضعفهم الاجتماعي².

كما بثت الصور التلفزيونية لكارثة تسونامي القانون الأول لمجتمع المخاطر العالمي في كل منزل، وينص القانون على أن: المخاطر الناتجة عن الكوارث تتعقب الفقراء. إن المخاطر العالمية لها وجهان: احتمالية وقوع كوارث والهشاشة الاجتماعية نتيجة للكوارث³.

صرخ مراسل تلفزيوني تركي في أثينا في الميكروفون قائلا: "من كان يتصور أن تصبح الدموع لغتنا المشتركة في يوم ما؟"، كانت هذه الكلمات هي تعليقه على الحدث الذي غير المفهوم بأن زلزالين كبيرين متعاقبين وقعا في نهاية القرن العشرين أعادا المياه إلى مجاريها بين عدوين تقليديين ظلا متناحرين لأكثر من 180 عاما⁴.

عند توقع إعصار ترفع أعلام حمراء أو سوداء على المناطق المعرضة، ويتولى مراقبون المتابعة وإصدار البيانات، وبمجرد اقتراب الإعصار من المدينة أو الساحل حيث سيكون التأثير شديدا تطلق صافرات الإنذار، وتبدأ وسائل الإعلام في إعطاء التحذيرات، ويلجأ الجميع إلى الملاجئ أو غرف بالمنازل يفضل ألا يكون بها نوافذ أو فتحات، وإن وجدت تؤمن بإحكام غلقها، ثم تتابع البيانات عبر وسائل الإعلام والاتصال المختلفة بصفة مستمرة ليلا ونهارا حتى زوال الخطر⁵.

رغم أن العناصر الأساسية لإدارة المخاطر تضم تعيين مختلف حالات التعرض للمخاطر وقياسها ومتابعتها وإدارتها، إلا أن جميع هذه الخطوات لا يمكن أن تنفذ بفاعلية ما لم تكن جزءا من نظام أشمل، يكون النظام الإعلامي والاتصالي

¹ نفس المرجع، ص 55.

² أولريش بيك، مجتمع المخاطر العالمي، بحثا عن الأمان المفقود، تر: علا عادل وآخرين، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط 1، 2013، ص 115.

³ نفس المرجع، ص 116.

⁴ نفس المرجع، ص 121.

⁵ جمال صالح، مرجع سابق، ص 70.

أحد مكوناته، ولا بد لعملية إدارة المخاطر أن تكون شاملة تغطي كل الإدارات والأقسام التابعة للمؤسسة حتى توجد الوعي والإدراك بمسألة إدارة المخاطر، وذلك بالإعتماد على وسائل الإعلام¹.

فبفضل الأفلام الوثائقية التلفزيونية التي تحظى بدعاية واسعة النطاق، والتي تعرض في عدة دول من العالم، بدأت مخاطر التهديدات المتفاقمة للانفجارات البركانية الهائلة وموجات تسونامي العملاقة تصل الآن إلى جمهور أكبر بكثير من المجموعات المحدودة من العلماء الذين يعملون على هذه الظواهر. على وجه التحديد كفلت التغطية الإعلامية الشاملة لتسونامي آسيا عام 2004 استيعاب العالم وتقديره لتلك الظاهرة وقدرتها على إحداث الدمار والخسائر في الأرواح على نطاق واسع، حتى صار ذلك معلوما لدى القاصي والداني².

يجب أن تتناول خطة الطوارئ إعداد جهاز إعلام أو على الأقل متحدثا رسميا يتولى مهمة إصدار البيانات عن الحادث واستعدادات المواجهة والموقف وما آل إليه أولا بأول، فمن غير المعقول أن يستقي رجال الإعلام أخبارهم عن الحادث خلسة أو اجتهادا أو من أشخاص غير مسؤولين. ففي حادث مصنع ديو بونت مثلا، ورغم إذاعة نيا الحادث في معظم إذاعات وتلفزيونات العالم، لم يتمكن المراسلون الصحفيون من الحصول على معلومات دقيقة، مما جعلهم يجمعون البيانات من أي مصدر متاح، وقام أحد رجال الإطفاء بإصدار تقارير دورية³.

كما يلعب الإعلام دورا بارزا في مواجهة مخاطر الظاهرة الإرهابية من خلال توفير فيض من البيانات والمعلومات تتدفق باستمرار عن الجماعات الإرهابية والمنشآت والأفراد المستهدفين، بالإضافة إلى المعلومات والبيانات عن أعضاء الجماعات الإرهابية، كما ينبغي توجيه وسائل الإعلام بمختلف أنواعها لتوفير مناخ إعلامي لمواجهة الإرهاب بإعداد برامج ونشر مقالات تساعد على مواجهة الإرهاب وتوعية المواطنين بمخاطره⁴.

3.3 الخطة الإعلامية لإدارة مخاطر الكوارث: ثمة ثلاث مراحل يمر بها التخطيط الإعلامي لأي كارثة هي:

أ- مرحلة ما قبل الكارثة:

- ثمة أمور أساسية يجب أخذها بعين الاعتبار عند التخطيط الإعلامي في مرحلة ما قبل وقوع الكارثة هي:
- إعداد الخطط الإعلامية في ضوء الإستراتيجيات العامة لإدارة الكارثة والتوجهات السياسية العامة.
- تحديد الجماهير المستهدفة لكل مرحلة من مراحل الكارثة، وأساليب الإقناع لكل شريحة منهم ضمن الخطاب الإعلامي لإدارة مخاطر الكارثة.
- أن تتسم الخطط الإعلامية بالدقة والشمول والمرونة ووضوح الوسائل والأهداف، بحيث تستجيب لما قد يطرأ على الكارثة من تطورات.

¹ طارق الله خان، حبيب أحمد، إدارة المخاطر، تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، تر: عثمان بابكر أحمد، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، 2003، ص35.

² بيل ماجواير، مرجع سابق، ص 16.

³ جمال صالح، مرجع سابق، ص 336.

⁴ محمد هيكل، مهارات إدارة الأزمات والكوارث والمواقف الصعبة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2006، ص 303.

- التعامل بصدق وموضوعية مع وسائل الإعلام، وعدم المبالغة أو التهوين من شأن الأحداث، واختيار الوقت المناسب لتزويد وسائل الإعلام بالمعلومات الجديدة بما لا يؤثر سلبا على مسار إدارة الكارثة.

- الإستعانة بالخبراء والمتخصصين في تصميم وتنفيذ ومتابعة الخطط الإعلامية لمواجهة الكوارث.
اختيار وتدريب المتحدثين (الناطقين) الرسميين في وسائل الإعلام عند وقوع الكوارث.

ب- مرحلة مواجهة خطر الكوارث: تعد عملية المعالجة الإعلامية في هذه المرحلة أمرا مهما جدا يجب أن يحظى بعناية بالغة نظرا للدور الذي يؤديه الإعلام فيها، وللمتابعة المكثفة التي تحظى بها وسائل الإعلام الجماهيرية لمعرفة تطورات الكارثة وتداعياتها، باعتبارها المصدر الأساسي للمعلومات في تلك المرحلة¹.

4.3 مهام القائمين على التخطيط الإعلامي للكارثة:

ثمة مهمتان أساسيتان للقائمين على التخطيط الإعلامي هما:

1- تقديم معلومات دقيقة وشاملة عن الكارثة لوسائل الإعلام والجهات المعنية، بما يؤدي تراكميا إلى تكوين ما يمكن تسميته النسق المعرفي للمتلقي عن الكارثة، ومن ثم تمكينه من مواجهتها.

2- تفسير المعلومات وتحليلها وتقييمها، ونشر ما يمكن تسميته "ثقافة الكارثة"، بهدف تكوين النسق الفكري والقيمي للمتلقي إزاء الكارثة وجعله مدركا وواعيا بقدر كبير من الشمولية والعمق لواقع الكارثة، من حيث أسبابها وشدتها وآثارها وسبل الحد من أضرارها².

4. الإعلام والمخاطر البيئية:

يتنفس كل إنسان 15 مترا مكعبا من الهواء يوميا، إلا أن نوعية هذا العنصر الحيوي لا تتوقف عن التدهور بسبب النشاط الإقتصادي، إلى حد بات يهدد فيه صحة الملايين من البشر³، وهو ما يستوجب تعبئة إعلامية مكثفة لإيقاف التدهور البيئي ودرء مخاطر التلوث.

وفي هذا الصدد نشرت الكثير من الدراسات النظرية التي حاولت رسم مهمة الإعلام البيئي ووضع أجندة تخص توجهاته بين الجماهير لتفعيل دوره في تحقيق التوعية المطلوبة بالمخاطر البيئية للحفاظ على بيئة سليمة للكون الذي يمثل المحيط الحيوي للحياة، وتم بحث السبل الكفيلة بإيصال المعلومات وتصميم التجارب الإعلامية بمفرداتها وقنواتها المختلفة، ومدى تقبل الجماهير ذات المستوى الثقافي المتباين ذلك، إلى جانب نشر الكتب والدراسات المهمة والندوات والمؤتمرات ومسيرات الإستنكار والتنديد والإحتجاج، وقد تم التركيز على استخدام الخطط الإعلامية التي تنشر من خلال وسائل الإعلام الإخبارية، ومركبات النقل المتحركة التي تبث مواد مسجلة، كما اتخذت الكثير من

¹ عبد الله بدران، مرجع سابق، ص 57.

² نفس المرجع، ص 58.

³ لوبيك شوفو، المخاطر الطبيعية في العالم، تر: مارك عبود، مطبوعات المجلة العربية، الرياض، ط1، 2015، ص 10.

القرارات المتعلقة بفتح الدورات التأهيلية والتدريبية كوسيلة سريعة ومضمونة لنقل المعرفة وتفصيل التجارب التي تمت في الدول الأخرى¹.

وقد سجلت حالات الإستبيانات واللقاءات التي سجلت مع عينات عشوائية من الجماهير في الدول التي نفذت تلك البرامج، أن ثمة علاقة مترابطة تنطلق من الوعي الكامن لدى المتلقي عن المخاطر البيئية المراد الترويج لها، وتتراوح النتائج بين الاهتمام والتجاهل، وثمة شرائح طالبت وسائل الإعلام بنشر المعلومات الصحيحة والحقيقية وعدم التعميم على الحدث البيئي، وفي التجارب المعتمدة في الدول المتقدمة، وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية حيث توجد قنوات إعلامية خاصة بالبيئة، إلى جانب قنوات أخرى تجارية ورسمية، وتعمل الصحف والمجلات على تقديم المساحة المطلوبة لتغطية مخاطر الحدث البيئي الحاصل كما في حرائق كاليفورنيا والأعاصير التي تضرب الجنوب الأمريكي بشكل مستمر، وتبث قنوات التلفزة تقارير على مدار الساعة عن تطور الحدث، وتنشر المعلومات الدقيقة والصحيحة في الغالب، ويغلب على ذلك العمل التنافس من أجل تقديم ما يكشف بأبعاد الخطر وتطوره، ولم يكن ذلك الاهتمام واضحاً في الفترة التي توقفت فيها الحرب الفيتنامية، ولكنه تفاعل وأخذ بالظهور بشكل متزايد على خلفية العديد من الحوادث التي مثلت الكوارث البيئية التي تنذر بالخطر كما في تحطم ناقلة النفط "أموكودينر" التي حصلت في العام 1978، وحادثة المولد النووي في "تري مايلآيلند" وانفجار بئر النفط في خليج مكسيكو في 1979، وحادث المفاعل النووي في "تشرنوبيل"، والتلوث في منطقة "الخليج العربي" بفعل حرب الناقلات وحدث بقعة الزيت الكبيرة، والكشف عنم أخطر المشاكل البيئية المتمثلة في ثقب الأوزون وكذلك ظاهرة الإحتباس الحراري وغيرها من حوادث البراكين والزلازل والفيضانات الكبيرة.

وهناك أهداف كثيرة تظهر في أجندة التوعية البيئية العالمية ذات التشابك والتفاعل مع القضايا البيئية التي تعتبر ذات أهمية قصوى ومطلوب معالجتها والبحث فيها والترويج لمخاطرها، ومن تلك الأهداف استخدام الطاقة بشكل غير رشيد، واستنزاف الموارد الطبيعية وزيادة الانفجار السكاني الهائل، إلى جانب موضوع الأمراض والأوبئة والتصحر... إلخ².

هناك بعض التجارب حققت بعض النجاح كما في تجارب كينيا وكولومبيا ودول مجلس التعاون الخليجي العربية، جاءت تلك الجهود بعد التحذير الذي أطلقه مؤتمر "تبليسي" سنة 1978، تحت رعاية منظمة اليونسكو والذي طلب من وسائل الإعلام الرسمية المساهمة بحملات التوعية الإعلامية الهادفة إلى نشر المعلومات ذات الهدف التوعوي بمخاطر التلوث، من خلال كتابة التقارير والأبحاث ونشر المقابلات والملصقات وتزويد المتلقي بحقائق صحيحة ودقيقة حول الإستهلاك داخل المنزل والإرشادات المتعلقة بتدوير القمامة والتخلص منها وفق الطرق الصحية الصحيحة،

¹ شاكر الحاج مخلف، الإعلام البيئي، دار دجلة، عمان، 2016، ص 91.

² نفس المرجع، ص 92.

كما نهت تلك الحملات الإعلامية إلى مراقبة صلاحية المواد الإستهلاكية المخصصة للتغذية والتبليغ عن المواد ذات الصلاحية النافدة، والتي تعتبر عاملا في حالات الإصابة المرضية... إلخ¹.

من الطبيعي أن تستعين الحكومات بالإعلام البيئي بمختلف وسائله وقنواته لإطلاق صرخة التحذير المطلوبة، لكي يتخذ البشر في كل مكان التدابير الوقائية الخاصة بترشيد الإستهلاك والحد من الهدر والتبذير في الموارد الطبيعية، والتوقف عن التسبب في حالات التلوث أو التغيير في خواص البيئة مثل الطاقة والمياه وتلوث الهواء وتجريف التربة². لا بد من توفير الإرشاد ونشر المعلومات التوعوية بالمخاطر البيئية من خلال طباعة الكتيبات المخصصة لهذا الغرض ومواد إعلامية أخرى مثل الملصقات، إلى جانب توفير المخصصات المالية للإنفاق على المشاريع والخطط البيئية الإعلامية، وتبادل الأفكار والخطط والأبحاث، وفتح نوافذ واسعة للنشر في الصحافة وقنوات الإعلام الأخرى، وإتاحة الفرصة الواسعة أمام الأفكار التي تهدف إلى الكشف عن جوانب الخلل والقصور في الواقع البيئي، الأمر الذي يقود إلى توسيع قاعدة الثقافة البيئية، وبمنح المتلقي التأهيل للمشاركة بشكل طوعي بما يحقق الإدراك لأهمية سلامة الكون من المخاطر البيئية، كما يقود ذلك إلى ابتعاد المتلقي عن الممارسات غير الصحيحة والضارة واعتماد السلوك الحضاري، وأيضا وكما في الدول المتقدمة يمكن استخدام المنصة الإعلامية كوسيلة فاعلة وحيوية لإيصال المعلومات والحقائق ونقل الآراء والتحاو مع أصحاب القرار والضغط على المشرع السياسي ومطالبته باتخاذ التدابير المناسبة وفضح الممارسات الرسمية التي تتجاهل التدابير المتعلقة بحماية البيئة والإنسان والصحة، وكذلك مطالبة حكومات العالم الثالث بدعم النشر المعرفي حول المخاطر البيئية، وخاصة إنتاج البرامج التلفزيونية والإذاعية والأفلام التي توثق حالات التلوث ومشاكل البيئة والإستفادة من تجارب الدول الأخرى في هذا المجال والإطلاع على المنجز من ذلك، والقيام باستطلاعات ودراسات وطرح عدة استبيانات وبشكل منظم ودوريا لجمع المعلومات التي تمثل الرأي الجماهيري في الخدمات البيئية والإعلامية بهدف التوعية والتصدي للمخاطر البيئية التي ينعكس ضررها على التنمية، وتسخير وسائل الإعلام لمعاودة الجهود المبذولة في إطار ذلك الهدف³.

ومن المخاطر التي يجب أن يتطرق إليها الإعلام البيئي بشكل مستمر وبقوة وواقعية، وبشكل صادق بعيدا عن مجاملة الهيئات السياسية : زحف الصحراء، تلوث المياه، تلوث البحار الإقليمية، التضخم السكاني ومخاطره، الجفاف وندرة المياه، الصيد الجائر، صرف النفايات وطرق التخلص من القمامة، التنبيه إلى مخاطر الإشعاع النووي، تخصير المساحات التي فقدت غطاءها النباتي، توفير المياه الصالحة للشرب وعدم الإسراف في استخدامها، مشكلة الأوزون وتأثيرها على البيئة والحياة والإنسان، المحافظة على الأنواع النادرة من الحيوانات والنباتات والحيلولة دون انقراضها، التوعية بالتغيرات الجذرية الحاصلة في الطبيعة والمناخ بسبب الزيادة غير الطبيعية في كميات ثاني أكسيد الكربون، التنبيه إلى

¹ شاكر الحاج مخلف، مرجع سابق، ص 90.

² نفس المرجع، ص 94.

³ نفس المرجع، ص 98.

النشاط الصناعي غير المنضبط والذي يسبب مخاطر التلوث، المطالبة بتعميم استخدام البنزين الخالي من الرصاص، التقليل من استهلاك البترول في المنازل، فصل وتدوير النفايات وإعادة استخدامها في التصنيع، التحول في الإستهلاك إلى المواد التي تعتبر غير ضارة بالبيئة وعرض الأفكار التي تؤدي إلى الحلول السليمة، الإمتناع عن استخدام القارورات البلاستيكية والزجاجية التي لا يمكن إعادة تدويرها، ظاهرة الإحتباس الحراري... إلخ¹.

5. على سبيل الختام:

إن إتصال المخاطر باعتباره أحد أهم أنواع الإتصال هو فعل إستراتيجي وسلوك حيوي يتوقف عليه النجاح في عمليات وخطط إدارة المخاطر والكوارث لدى مختلف الكيانات سواء كانت فردا أو جماعة أو مؤسسة أو دولة، إذ يمكن لمكالمة هاتفية واحدة أن تنقذ أرواح آلاف الأشخاص، كما يمكن لرسالة نصية قصيرة أن تجنب الأفراد مآس وأضرارا بالغة، كما أن له دورا وقائيا واستباقيا من خلال نشر المعلومات التي تسمح بالتنبؤ بالخطر قبل حلوله، سواء كان هذا الإتصال بشكل مباشر وجها لوجه، أو باستخدام وسائل الإعلام والإتصال المختلفة، بما في ذلك التكنولوجيات الجديدة للإعلام والإتصال وعلى رأسها شبكات التواصل الإجتماعي التي أصبحت في الوقت الراهن تستخدم بشكل مكثف في التوعية بمختلف المخاطر والوقاية منها، وفي تبادل البيانات والمعلومات المتعلقة بالأخطار، سواء من قبل الهيئات الرسمية، أو فرق الإنقاذ والإغاثة، أو منظمات المجتمع المدني، أو المواطنين العاديين، وما يدل على أهمية إتصال المخاطر أثناء الكوارث هو أن المناطق التي لا تتوفر فيها إمكانية النفاذ إلى المعلومات والإتصال تكون أكثر تضررا من غيرها، وما دام أن المخاطر يمكن أن تحل بالإنسان في أي مكانوفي أي لحظة، فينبغي لاتصال المخاطر أن يكون حاضرا في كل الأماكن والأوقات، ومرافقا للإنسان في كل نشاط يقوم به، فالأكل غير الصحي أو الفاسد يعرضه لمخاطر الأمراض والتسممات الغذائية، واستخدامه لأجهزة التدفئة يمكن أن يصيبه بمخاطر الإختناق أو الإحتراق...، وهو ما يعني أن إتصال المخاطر أضحى في الوقت الراهن ضرورة حتمية ملازمة للإنسان لسلامة الأشخاص وإنقاذ الأرواح والحفاظ على الممتلكات والبيئة من الأضرار التي يمكن أن تلحق بها.

المراجع:

1- القرآن الكريم.

¹ شاكر الحاج مخلف، مرجع سابق، ص 99.

- 2- إبراهيم بن سليمان الأحيدب، جغرافية المخاطر، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، 2008.
- 3- الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، دليل لتعميم الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع التغير المناخي، جنيف، 2013.
- 4- أحمد طاهر أحمد، استراتيجية مقترحة لإدارة الأزمات والكوارث البيئية كأحد دعائم التنمية المستدامة، رسالة ماجستير في علوم البيئة، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2014.
- 5- أولريش بيك، مجتمع المخاطر العالمي، بحثا عن الأمان المفقود، تر: علا عادل وآخرين، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط1، 2013.
- 6- بيل ماجواير، الكوارث العالمية، مقدمة قصيرة جدا، تر: أشرف عامر، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ط1، 2014.
- 7- جمال صالح، السلامة من الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية، دار الشروق، القاهرة، ط1، 2002.
- 8- السيد السعيد، استراتيجيات إدارة الأزمات والكوارث، دور العلاقات العامة، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2006.
- 9- شاكر الحاج مخلف، الإعلام البيئي، دار دجلة، عمان، 2016.
- 10- طارق الله خان، حبيب أحمد، إدارة المخاطر، تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية، تر: عثمان بابكر أحمد، البنك الإسلامي للتنمية، جدة، 2003.
- 11- عبد الله بدران، الإعلام والكوارث البيئية، الجمعية الكويتية لحماية البيئة، الكويت، ط1، 2011.
- 12- لويك شوفو، المخاطر الطبيعية في العالم، تر: مارك عبود، مطبوعات المجلة العربية، الرياض، ط1، 2015.
- 13- محمد هيكل، مهارات إدارة الأزمات والكوارث والمواقف الصعبة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2006.
- 14- منظمة اليونسكو، إدارة مخاطر الكوارث للتراث العالمي، اليونسكو، 2016.
- 15- ميسون شفيق الريمائي، السلامة في مواقع العمل، دليلك إلى سلامتك، د.د. ن. د. م. ن، ط2، 2016.