دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	إدارة الأزمات والكوارث البيئية: الواقع والتحديات
المصدر:	مجلة الندوة للدراسات القانونية
الناشر:	قارة وليد
المؤلف الرئيسي:	سلامى، أسماء
المجلد/العدد:	ع9
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الصفحات:	27 - 47
رقم MD:	766681
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	IslamicInfo
مواضيع:	إدارة الأزمات، الكوارث البيئية، الأزمات البيئية، حماية البيئة
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/766681

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

إدارة الأزمات والكوارث البيئية **الواقع والتحديات**

الأستاذة. سلامي أسماء

باحثة بكلية العلوم السياسية – جامعة قسنطينة 3 – الجزائر

asmaapolitique@gmail.com

ملخص:

نتيجة لتطور الحياة البشرية والزيادة المتواصلة لمتطلبات الأفراد، وانتقال الأفراد من الحياة التقليدية إلى مرحلة جديدة اتسمت بالتطور التقني والتكنولوجي في ظل نظام معولم، كلف هذا الانتقال الذي عرفه الإنسان حدوث مشاكل بيئية كبيرة، نتيجة للاستغلال المفرط والغير رشيد في كثير من الأحيان للموارد البيئية وكذلك التجاوزات الخطيرة التي كانت سببا وراء ظهور العديد من الأزمات والكوارث البيئية التي مست بالتوازن البيئي :كالتلوث بكل أنواعه ، التصحر ونتيجة للارتباط الوثيق بين الإنسان وبيئته، حيث لا يمكن له العيش خارجها وكذلك أن أي ضرر يصيب البيئة فهو ينعكس بالسلب على الحياة الطبيعية للأفراد...مما أدى بكافة الدول باعتبار البيئة الحيز الذي يعيش فيه كافة البشر بضرورة البحث عن سبل لحماية البيئة ووقايتها من مختلف الأزمات والمخاطر البيئية وذلك وفق إدارة تقوم على أسس علمية مدروسة و مخططة وهو ما يعرف بعلم إدارة الأزمات.

الكلمات المفتاحية: البيئة، المخاطر والأزمات البيئية، إدارة الأزمات البيئية

As a result of the evolution of the human life and requirements and the changing of the way of life , from traditional to a technical and technological development in a globalized system. But this change brought envirenmental problems and as a result of over - exploitation of natural sources , which was a reason behind the emergency of many crises and envirenmental catastrophes that touched the ecological balance:
Such as different kinds of pollution , desertification . and because of the correlation between the human and his nature, he can't living out of it, and that all damages to the envirenment reflected negatively on the natural life of the individuals...

And that is pushing all the countries to search for the way to protect nature from all crisis and dangers according to an envirenmental management based on a scientific base , which known as the science of crisis management .

Key words : envirenment, envirenmental risks and crisis , envirenmental crisis management

مقدمة:

هدف الإنسان منذ الازل للحصول على متطلبات الحياة، معتمدا في ذلك على نشاطات بسيطة وغير ضارة ببيئته ومحيطه وذلك تماشيا مع بساطة متطلباته اليومية المتمثلة في الأكل والملبس والمأوى ، إلا أنه وبتطور الحياة البشرية والخوض في مرحلة إنتقالية جديدة اتسمت بالتعقد والتطور المستمر في كافة المجالات"تقنية، تكنولوجية,,,"، أدى ذلك إلى تغيير نمط نشاط الإنسان الذي بات يشكل خطرا على البيئة وخلق العديد من الأزمات والكوارث التي انعكست بالسلب على الحياة الطبيعية للكائنات الحية، مثل التلوث بكل أنواعه، التصحر...ما ادى إلى خلل في التوازن الطبيعي، ودق ناقوس الخطر، والعلم على ضرورة ايجال سبل لمعالجة المشاكل والأزمات البيئية وفق مناهج علمية وعملية حديثة من أجل الوقوف أمام هذا المد من الأزمات البيئية ومجابهتها.

هذا ما يجعلنا أمام الإشكالية التالية:

- **مامدى مساهمة إدارة الأزمات والكوارث البيئة في معالجة والحد من المشكلات والمخاطر البئية؟**

حيث تندرج تحت هذه الإشكالية العديد من التساؤلات الفرعية في الشكل التالي:

- ما المقصود بالبيئة؟
- ماذا نعني بالأزمات والكوارث، وإدارة الأزمات والكوارث؟
- كيف تساهم إدارة الأزمات والكوارث البيئية في معالجة والحد من المشكلات والأزمات البيئية؟
- ما هو واقع إدارة الأزمات البيئية في الجزائر؟

و لمعالجة هذه الإشكالية ، عمدنا إلى تقسيم دراستنا إلى أربع محاور كما يلي:

المحور الأول: الإطار النظري للدراسة ، يتناول المفاهيم الاساسية لمتغيرات الدراسة وبعض المفاهيم ذات الصلة.

المحور الثاني: الإنسان والأزمات البيئية.

المحور الثالث: إدارة الأزمات والمشكلات البيئية.

المحور الرابع: إدارة الأزمات والكوارث البئية في الجزائر.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة :

تناول هذا المحور تقديم مجموعة من المفاهيم والتعريفات للبيئة، الأزمات والكوارث، إدارة الأزمات، ومجموعة المفاهيم المتعلقة بالأزمات والكوارث البيئية.

أولا– مفهوم البيئة:

البيئة لغة مشتقة من "بوأ" ويقال تبوأت منزلا بمعنى نزلته وهيأته، وهي مشتقة من الفعل الثلاثي (باء) وهذا الفعل يستخدم لمعان كثيرة أشهرها النزول والإقامة بمكان معين، يقال تبوأ فلان بيتا أو دار، أي إتخذ منزلا ومنه قوله تعالى "وبوأكم في الأرض"الأعراف الأية 74، والأصل في الباءة المنزل [1].

ترجمت كلمة **ecology** إلى اللغة العربية بعبارة علم البيئة التي وضعها العالم الألماني **أرنست هيجل** عام 1966 بعد دمج كلمتين يونانيتين هما **oikes** ومعناها مسكن و **logos** ومعناها علم وعرفها بأنها العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط الذي تعيش فيه ويهتم هذا العلم بالكائنات الحية وتغذيتها، وطرق معيشتها وتواجدها في مجتمعات وتجمعات سكنية أو شعوب كما يتضمن أيضا دراسة العوامل غير الحية مثل خصائص المناخ الحرارة الرطوبة الإشعاعات والخصائص الفيزيائية والكيميائية للأرض والماء والهواء[2].

أعطى مؤتمر ستوكهولم للفظ البيئة فهما متسعا للبيئة حيث أصبحت تدل على أكثر منجرد عناصر طبيعية (ماء، هواء، تربة ومعادن للطاقة ونباتات وحيوانات...) بل هي رصيد الموارد المادية والإجتماعية المتاحة في وقت ما وفيكل مكان فإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته، والتمييز بين الموارد المادية والإجتماعية التي تتكون منها البيئة الطبيعية والإجتماعية يساعد على الفهم، ولكن هناك صلات شتى ومعقدة بين هذين النظامين، فالبيئة الطبيعة تتكون من الماء والهواء والتربة والمعادن ومصادر الطاقة والنباتات والحيوانات، وهذه جميعها تمثل الموارد التي أتاحتها البيئية الإنسان كي يحصل منها على مقومات حياته، غذاء وكساء...أما البيئة الإجتماعية فتكون من البيئة الأساسية المادية التي يشيدها الإنسان، كما يطلق عليها " البيئة المشيدة"[3].

---

[1] وائل منصور أحمد برهوم، المشكلات البيئية المتضمنة في محتوى كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي ومستوى إكتساب الطالب لها، الجامعة الإسلامية، غزة فلسطين، 2012، ص 20.

[2] مالك حسين حوامده التحديات البيئية في القرن الحادي والعشرين، ط1، دار دجلة، المملكة الأردنية الهاشمية، 2011، ص 9

[3] رشيد الحمد، محمد سعيد صابرين، البيئة ومشكلاتها، الكويت، عالم المعرفة، 1979، ص 24.

بخصوص النظام البيئي فهو عبارة عن أية وحدة تنظيمية في مكان ما، يشمل على المكونات غير الحية تكون بصورة متفاعلة فيما بينها ما يؤدي إلى تبادل للعناصر والمركبات بين الأجزاء الحية وغير الحية في النظام البيئي، ويعني أن هذا يضم التداخلات كافة بين المكونات الحية للمجتمعات النباتية والحيوانية والأحياء المجهرية ن جهة والعناصر والمركبات الكيماوية من جهة أخرى فضلا عن العوامل الفيزيائية(المناخية وغير المناخية) التي تؤثر في الموقع أو مكان ذلك النظام وحيثيات التفاعل بين هذه العوامل، وبذلك تتم في هذا النظام عمليات تحويل المواد اللاعظوية إلى مواد عضوية ثم إلى مواد لا عضوية مرة أخرى بفعل عوال غير حية أحيانا، وهذا يعني أن دورة العناصر المعدنية وغير المعدنية فضلا عن أشكال تحدث وتتم داخل مثل هذه الأنظمة في مناطق مختلفة من العالم وفي تفاعل حركي، ويستنتج من ذلك أن البيئي يتميز بالديمومة الذاتية وعندما يشار إلى التفاعل الحركي لبعض مكونات البيئة يقصد به تبادل المواد بين المكونات الحية وغير الحية[1].

من خلال ما تقدم نلحظ أن البيئة تتكون من مركبين:

1- مركب طبيعي: يتمثل في المكونات الطبيعية التي وجدت طبيعيا دون تدخل الإنسان في تكوينها.

2- مركب مستحدث: ويتمثل في المكونات التي وضعها وشكلها الإنسان مثل العمران.

البيئة هي كل مركب من مجموعة المكونات الطبيعية، الإجتماعية، التقنية والتكنولوجية ، فهي المجال الذي يعيش فيه الإنسان ويأخذ منه كافة متطلبات عيشه.

ثاميا – مفهوم الأزمات والكوارث:

1- تعريف الأزمة: يعرفها قاموس أكسفورد هي نقطة تحول في المرض، أوفي تطور الحياة، أو في تطور التاريخ...وتفسر نقطة التحول بأنها قد تتس بالصعوبة والخطورة والقلق على المستقبل ووجوب إتخاذ قرار محدد.

تعرف الأزمة بانها خلل غير مرغوب به، يخلق جو من التوتر وعدم الإستقرار، يخلف نتائج في الغالب تكون سلبية فهي تعتبر نقطة حرجة في المسار الطبيعي للمنظمة أو المجتمع أو الفرد ....تحتاج إلى متطلبات خاصة لإدارتها.

2- **تعريف الكوارث:** الكارثة تعني حدث مفاجئ أو غير مفاجئ، ولأسباب طبيعية لا دخل للإنسان فيها وأخرى بسبب الإنسان بإرادته أو دون إرادته، أو هي تلك الواقعة التي تؤدي إلى تدمير وخسائر

[1] حسين علي السعيدي، أساسيات علم البيئة والتلوث، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2006، ص 28.

في المنشآت والموارد البشرية والمادية أو كلاهما، تهدد القيم الفردية والمجتمعية، تضع صناع القرار في موقف حرج، سبب وقوعها في الغالب الطبيعة بالإضافة في بعض الأحيان إلى الأخطاء البشرية، تتميز بالتصاعد والشدة وتتابع الأحداث مخلفاتها التدميرية.

يرى عبد الوهاب كامل أنه يخلط البعض بين الكارثة والأزمة، فرغم إتفاقهما في كون كل منهما موقفا مفاجئا إلا أن الكارثة تختلف عن الزمة فيما ينتج عنها من خسائر فادحة قد تؤدي الى التأثير السلبي المباشر على مصالح الدولة، وقد تحدث الكارثة لسباب طبيعية أو نتيجة لتدخل الإنسان بصورة سيئة في الأنماط الطبيعية، والكارثة ليست في حد ذاتها أزمة وإنما قد تنجم الأزمة من حدوث كارثة طبيعية كالبراكين والزلازل وذلك حينما يكشف حدوث الكارثة عن وجود بعض الأزمات التي كانت قائمة بالفعل في المجتمع قبل وقوع الكارثة[1].

3-أشكال الأزمات والكوارث البيئية:

ممكن أن تشمل العديد من المخاطر والتي قد يكون الإنسان المسبب الرئيسي لها ولكنها تشكل خطورة على الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وتنقسم إلى أنواع" تلوث عناصر البيئة من تربة وماء وهواء، التصحر، الانحباس الحراري وما يترتب عليه من اختلافات مناخية قد تؤدي إلى كثير من الخسائر البشرية والمادية والبيئية، إزالة الغابات وما يترتب عليها من إنحرافات أرضية وفيضانات" [2].

تنقسم الأزمات والكوارث البيئية عموما إلى[3]:

أ- جيولوجية جيومورفولوجية ومناخية: الزلازل، البراكين، تحرك المواد على جوانب المنحدرات، الهبوط الأرضي، تأكل ونحر السواحل، الانهيارات الجليدية، السيول، الفيضانات، العواصف والزوابع والأعاصير الثلجية، موجات الحر والبرد، الصعيق، التصحر، الجفاف والمجاعات، حرائق الغابات.

ب- كونية: تساقط الشهب والنيازك، الإشعاع الكوني.

ت- بيولوجية، أوبئة، الآفات الزراعية، الحشرات البيئية، تدمير الغطاء النباتي، تعرية التربة.

ث- الكوارث البشرية: تلوث الهواء والتربة، التلوث الضوئي والبصري، التلوث الجمالي والأخلاقي، الحرائق، التلوث الإشعاعي، تمليح المياه الجوفية، التلوث البترولي.

---

[1] محمود جاد الله، إدارة الأزمات، الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2010، ص11.

[2] نائل محمد المومني، إدارة الكوارث والأزمات، ط1، عمان الأردن، مكتبة الجامعة، 2007، ص 26.

[3] جودة حسنين جود، الجغرافية الطبيعية والكوارث،ط1، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية،ص9.

ج-إدارة الأزمات والكوارث: يهدف علم إدارة الأزمات إلى قهر الأزمة وإملاء الإرادة على صانعيها وهو أمر يستلزم أولا وأخيرا قوة إرادة وجلد وصبر في إدارة الأزمات، فالتعامل مع الأزمات يكون إما بالتدخل السريع الحاسم وفور حدوث الأزمة أو العلم بها وبذلك يمكن حصر الأزمة والتغلب عليها والسيطرة على إفرازاتها والاستفادة منها أو ترك الأمور تسير على ما هي عليه، وترك الأزمة تحل نفسها بنفسها وفي هذه الحالة قد تتفاقم الأمور وتخرج عن السيطرة، وكذلك يهدف إلى تقليل تأثير الأزمات على حياة البشر فهو علم تنبع خصوصيته من جنس ما يعمل على معالجته ويهدف إلى التعرف على الأزمة، فلقد أصبح المنهج العلمي هو الأسلوب الأمثل للتعامل مع الأزمات وكل أزمة تضيف إلى هذا العالم مزيدا من المعرفة في طريقة التعامل مع الأزمات حتى أصبح علم إدارة الأزمات علما متجددا و متمحورا حيث يتم ترتيب وتشكيل نظرياته وطرقه بصورة مستمرة [1].

تعرف إدارة الأزمات كذلك على أنها منهجية التعامل مع الأزمات في ضوء الاستعدادات والمعرفة والوعي والإدراك والإمكانيات المتوفرة والمهارات وأنماط الإدارة السائدة [2].

ثالثا- المصطلحات المتقاطعة مع الازمة والكوارث البيئة :

التهديد البيئي: وتتمثل في الزلازل، البراكين، الفيضانات...وهذه التهديدات المختلفة تهدد النظام وتتطلب إتخاذ القرار العاجل طبقا لنوعها وظروفها في سلطة إتخاذ القرار[3].

المشكلة البيئية: تعبر المشكلة عن الباعث الرئيسي الذيي سبب حالة ما من الحالات غير المرغوب فيها، ومن ثم فالمشكلة قد تكون هي سبب الأزمة التي تمت، ولكنها بالطبع لنتكون هي الأزمة في حدذاتها، فالأزمة عادة ما تكون إحدى الظواهر المتفجرة عن المشكلة والتي تأخذ موقف حادا شديد الصعوبة والتعقيد غير معروف أو محسوب النتائج ويحتاج التعامل معه إلى قمة السرعة والدقة، في حين أن المشكلة عادة ما تحتاج إلى جهد منظم للوصول إليها والى حقيقة أسبابها والتعامل معها [4].

---

[1] حامد عبد حمد الدليمي، إدارة الأزمات في بيئة العولمة حالة دراسية لإعادة إعمار مدينة الفلوجة في جمهورية العراق، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في إدارة المشاريع في الأزمات، جامعة كليمنس، 2007—2008، ص ص 70. 71.

[2] زيد منير، إدارة الأزمات، ط1، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، 2006، ص 20.

[3] ماجد عبد المهدي المساعدة، إدارة الأزمات" المداخل- المفاهيم، العمليات"،ط1، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2012، ص27.

[4] ماجد سلام الهدمي، مبادئ إدارة الأزمات " الإستراتيجية والحلول"، الأردن، دار زهران للنشر، 2007، ص29.

وتعرف المشكلة البيئية من منظور بيئي بأنها حدوث خلل أو تدهور في علاقة مصفوفة عناصر النظام البيئي، وما ينجم عن الخلل من أخطار أو أضرار بطريقة مباشرة أوغير مباشرة أنيا أو مستقبليا، المنظور منها وغير المنظور، وكذلك هي كل تغير كمي ونوعي يقع على أحد أو كل عناصر البيئية أو الاجتماعية أو الحيوية أو الثقافية فيقصه أو يغير من خصائصه أو يغير من خصائصه أو يخل بإتزانه بدرجة تؤثر على الأحياء التي تعيش في هذه البيئة وفي مقدمتها الإنسان تأثير غير مرغوب فيه [1].

تصنف المشكلات البيئية النوعية والكمية، فالمشاكل البيئية الكمية التي تتصرف على تلك الأثار السلبية في أنشطة الإنسان مثال ذلك نضوب المعادن، قطع الأشجار، التصحر، انجراف التربة، ندرة المياه، أما فيما يخص المشاكل البيئية النوعية فهي التي تؤثر على نوعية القدرات الطبيعية الأنظة البيئية مسببة بذلك أضرارا مباشرة أو غير مباشرة للإنسان وللأنشطة الإنتاجية ومثال ذلك تلف عناصر البيئية الطبيعية وارتفاع درجة الحرارة للغلاف الجوي وتأكل طبقة الأوزون[2].

حماية البيئة: هي مجموعة السياسات والتدابير التي تهدف إلى حماية الموارد الطبيعية والنظم البيئية والإجراءات التي تكفل منع التلوث أو التخفيف من حدته أو مكافحته، والمحافظة على البيئة ومواردها الطبيعية والتنوع الحيوي وإعادة تأهيل المناطق التي تدهورت بسبب الممارسات الضارة، وإقامة الجمعيات البرية والبحرية وتحديد مناطق عازلة حول مصادر التلوث الثابتة ومنع التصرفات الضارة أو المدمرة للبيئة وتشجيع أنماط السلوك الإيجابي [3] .

جرائم البيئة: مشكلات ذات سلاسل عالية متصلة معا، وجب مكافحتها من خلال الأنظمة البيئية العالية والإقليمية ، كون تلك الجرائم عبارة عن ملوثات بيئية تضاف إلى التربة والماء والهواء، كما أنها تدفع بالكائنات الحية والنباتات والحياة الفطرية عموما وتهدف استقامة الأنشطة الحيوية على سطح الأرض، وعبر العالم فإن تلك الملوثات (أداة الجرائم البيئية) تتخذ العديد من الأشكال والصور والتي تتضمن وجودها في الحياة البحرية وطبقة الأوزون والمركبات المستنزفة بالإضافة إلى النفايات الخطرة المدفونة في الماء والتربة[4]).

---

[1] وائل منصور أحمد برهوم، مرجع سابق، ص 24.

[2] نفس المرجع السابق، ص 24.

[3] انون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 والمعدل بعض أحكامه بالقانون رقم 99 لسنة 2015، الهيئة العامة للبيئة، دولة الكويت

[4] عبد الوهاب بن رجب هاشم بن صادق، جرائم البيئة وسبل المواجهة ، ط1، الرياض، 2006، ص 27.

الخطر: يوصف بالخطر الكبير في قانون رقم 04- 20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004 الذي يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة في الجزائر، أنه كل تهديد محتمل على الإنسان وبيئته، يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية استثنائية أو بفعل نشاطات بشرية، ويندرج ضمن الوقاية من الأخطار الكبرى، تحديد الإجراءات والقواعد الرامية إلى الحد من قابلية الإنسان والممتلكات للإصابة بالمخاطر الطبيعية والتكنولوجية وتنفيذ ذلك، وذلك حسب ما نصت عليه المادتان الثانية والثالثة من هذا القانون.

الإدارة البيئية: عرف العالم **grolosca** الإدارة البيئية على أنها الإدارة التي يضعها الإنسان والتي تتمركز حول نشاطات الإنسان، وعلاقته مع البيئة الفيزيائية والأنظمة البيولوجية المتأثرة، ويكمن جوهر البيئة البيئية في التحليل الموضوعي والفهم والسيطرة الذي تسمح به هذه الإدارة للإنسان أن يستمر في تطوير التكنولوجيا بدون التغيير في النظام الطبيعي، فقد عرفتها منظمة الأمم المتحدة بأنها وضع الخطط والسياسات البيئية من أجل رصد وتقيي الآثار البيئية للمشروع الصناعي، على أن تتضمن جميع المراحل الإنتاجية بدءا من الحصول على الموارد الأولية وصولا إلى المنتج النهائي والجوانب البيئية المتعلقة وتقوم أيضا على تنفيذ كفء للإجراءات الرقابية، مع الأخذ بعين الاعتبار جانب التكاليف والأثر الضريبي لهذه الإجراءات أيضا إضافة إلى كيفية استخدام الموارد ولابد من توضيح للأدوات والطرائق المتبعة لمنع التلوث والاستخدام الرشيد للموارد [1].

كما تعرف الادارة البيئية بانها إدارة أنشطة المؤسسات أوالمنظمات سواء الإنتاجية أوالخدمية والتي يمكن أن يكون لها تأثير على البيئة، ومن ثمة فهي لا تهدف إلى إدارة البيئة بطريقة مباشرة ولكنها تركز على التفاعل بين المؤسسة والبيئة [2].

هناك خمسة أسباب برزت بموجبها الحاجة إلى إدارة البيئة على نحو أكثر ملائمة ويمكن حصرها بالتالي [3]:

- التحقق بأن الفرص المتاحة من قبل البيئة والتي تساعد على تحقيق الأهداف الإقتصاديةوالإجتماعية لم تستغل بالكامل.
- تنامى الوعي بأن الكوارث البيئية الحديثة هي من نتائج النشاط البشري.

[1] موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وأليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد الرابع، ديسمبر، 2008، ص 68.

[2] ن أحمد عبد المنعم، الوسائل القانونية الإدارية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة بن يوسف بن خدة، بن عكنون، الجزائر، 2008- 2009، ص24.

[3] عبد الرحمان علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية الإدارية، 2005، ص4.

- تزايد درجة عدم التيقن حول الإرتباطات بين الأثار ومسبباتها المحتملة.
- معرفة أن الأثار الصغيرة المتراكمة قد تتفاقم وعلى مدى فترات زمنية بعيدة إلى أثار كبيرةقبل أن تكتشف.
- تراكم الدلائل على إنتقال المشاكل البيئية مما يشيرالى أن التدهور البيئي لا يلتزم بالحدود السياسية وأن الحاجة لحل هذه المشاكل يتطلب حلولا وجهودا عالية.

التعليم البيئي: هو أحد الأنظة التعليمية التي تهدف إلى تطوير القدرات والمهارات البيئية الأفراد المهتمين بالبيئة وقضاياها من خلالها يحصلون على المعرفة العلمية البيئة والتوجيهات الصحيحة وإكتساب المهارات اللازمة للعمل بشكل فردي أو جماعي في حل المشكلات البيئية القائمة والعمل قدر الإمكان للحيلولة دون حدوث مشكلات بيئية جديدة وتتلخص هذه القضايا البيئية حسب البيان الختامي لمؤتمر تبليسي في دولة جورجيا 1977 فيما يلي[1]:

*__التوعية__: مساعدة الأفراد والجماعات في إكتساب الوعي والحس البيئي في التعامل مع الأور والقضايا البيئية.

*__المعرفة__: مساعدة الأفراد والجماعات في إكتساب الخبرات البيئية المتنوعة والحصول على المعلومة الأساسية حول البيئة، ومفاهيمها ومشكلاتها.

*__التوجيهات__: مساعدة الأفراد والجماعات في إكتساب الخبرات البيئة التنوعة والحصول على المعلومات مع الأور والقضايا البيئية.

*__المهارات__: مساعدة الأفراد والجماعات في إكتساب مجموعة من القيم والمبادئ ذات العلاقة بالبيئة، والتحفيز على المشاركة الفعالة في تحسين وتطوير حماية البيئية.

*__المشاركة__: المساعدة في تطوير قدرات الأفراد والجماعات على المشاركة الفعالة وعلى كافة المستويات في حل المشكلات البيئية والقضايا البيئية المختلفة.

[1] وائل منصور أحمد برهوم، مرجع سابق، ص 28.

المحور الثاني : الإنسان والأزمات البيئية:

بدأ الإنسان حياته على الأرض وهو يحاول أن يحمي نفسه من الطبيعة،وهو الأن يحاول أن يحمي الطبيعة من نفسه، نتيجة سواء إستغلاله لها والضغط عليها، مما نجم عنه إختلال في التوازن البيئي، وبتالي مشكلات بيئية معاصرة نجمت عن تغيير الظروف الطبيعية، والتدخل المباشر للإنسان، وبالتالي ظهور مشكلات استنزاف الموارد الطبيعية وزحف الصحراء، وانقراض العديد من الأنواع الحيوانية والنباتية، وتلوث البيئة وتسارع علية التحول والتوسع اتلحضري،والإستخدام غير السليم لوسائل التكنولوجيا...[1].

قد تتراكب جميع الأخبار السابقة وتنتج غيرها من المخاطر التالية[2]:

- أخطار طبيعية تنشأ من أخبار طبيعية، فمن الممكن أن ينهار سد بسبب كارثة زلزال.
- أخطار تكنولوجية تنتج عن أخطار طبيعية، فمن الممكن أن ينهار سد بسبب حصول فيضان.
- أخطار طبيعية وبيئية تنتج عن أخطار تقنية، فمن الممكن أن يحصل دمار بيئي بسبب حادث نووي.
- أخطار طبيعية وبيئية تتسبب في أخطار بيولوجية وطبيعية، فمن الممكن إنتشار الأمراض بسبب حصول فيضان.
- أخطار بسبب الإنسان تتسبب في أخطار تكنولوجية وبيولوجية فمن الممكن إنتشار الأمراض بسبب حادث تخريبي.

أولا : أسباب الأزمات والكوارث البيئية:

أدى التعامل اللاواعي للإنسان مع البيئة إلى إلحاق أضرار كبيرة وجسيمة بها، وتسبب لها في العديد من المشكلات وبالإضافة إلى ذلك المشاكل التي تحدث بفعل الطبيعة ومن أسباب المشكلات البيئية الحالية ما يلي:

1. **الانفجار السكاني**: وما يترتب عليه من اتساع نمو المدن وما يترتب عليه من مشكلات الخدمات وتوفير الضروريات للسكان كالأكل والمشرب ما يسيء للتربة والمياه وبذلك تهديد البيئة وإخلال توازنها.

[1] حسين علي السعدي، مرجع سابق، 151.
[2] نائل محمد المومني، مرجع سابق، ص27.

2. **الاستغلال غير الرشيد للتكنولوجيا في البيئة:** ففي الكثير من الأوقات والحالات ينجم عن العامل غير الرشيد غير العقلاني مع التكنولوجيات الحديثة إلى حدوث أزمات بيئية عديدة ومتنوعة وتصل أحيانا إلى حد الكوارث.
3. **اختلال التوازن الحضاري والعمراني:** وعادة ما ينجم عنه تبعات نقص في الخدمات البيئية وصونها.
4. **غياب التخطيط الاقتصادي المتكامل:** الذي يوازي بين متطلبات البيئة من جهة ومستوى الإستغلال الرشيد للموارد الطبيعية في دفع عجلة التنمية من جهة أخرى.
5. **غياب برامج وسياسات جدية** : حول التحسيس من الأخطار البيئية والقيام بالعمليات التربية البيئية.
6. **الأزمات والكوارث الطبيعية:** كالفياضات والسيول، الزلازل والبراكين...
7. **الإدارة العشوائية:** حيث لا تكون هناك قواعد علمية للتعامل مع البيئة وبتالي تكون نتائج سلبية على البيئة.
8. **إهمال الإنذارات المبكرة:** بتواجد المشكلات البيئية وإغفالها، تتفاقم وتصبح أزمة فهي تعتبر بمثابة إنذارات مبكرة تنبئ بحدوث أزمة أو كارثة بيئية، مثلا تعاني منطقة ما من نقص الأشجار أو موتها ومع ذلك نهمل هذه المشكلة بالتالي ماذا سيحدث ؟؟؟ ستنتج عنها بالضرورة العديد من المخاطر من بينها أزمة التنوع البيولوجي،أزمة التصحر....
9. **التعامل اللاعقلاني مع البيئة:** حيث أنه في كثير من الأحيان وبسبب جهله أو متعمدا بدافع الربح أو تحقيق مصلحة، يتجاوز ويتعدى على البيئة مثل الرعي غير المنظم، حرق الغابات، سرقة الرمال من الشواطئ، الصيد غير الشرعي...
10. **ارتفاع عدد السكان:** يعد ارتفاع السكان سببا هاما وراء حدوث أزمات وكوارث بيئية وذلك نتيجة لتزايد المستمر لمتطلباتهم، مثل التعدي على الأراضي الصالحة للزراعة واستعمالها لإسكانهم...
11. **التطور التكنولوجي:** الذي يكاد يكون السبب الرئيسي لحدوث الأزمات والكوارث البيئة، حيث وبتطور الحياة وبالموازاة مع الثورة التقنية التي يعيشها العالم عرف العالم تطور وتغير في كافة أوجه نشاط الإنسان من نقل، ملبس، أكل...ومن أجل تحقيق هذا التطور تطور الإنسان على حساب بيئته واستنزف مواردها، ولوث الجو والبحر...

ثانيا :نماذج عن الأزمات والكوارث البيئية:

تعرف البيئة العديدن الأزمات والكوارث التي باتت تشكل تهديد حقيقيا للحياة الطبيعية نذكر منها:

1- **النمو الإنفجاري للسكان:** قوة السكانهي أكبر كثيرا جدا من قدرة الأرض على توفير موارد الرزق للإنسان، حيث يرى **thomas Malthus** أن تجاوز إزدياد السكان درجة ععينة تكون النتيجة منها واحدا أوأكثر من تلافي الخطر، الجوع والمرض والموت، فالإخلال بتوازن البيئة الطبيعي بإطارها الشامل نظام كبير الحجم كثير التعقيد ترتبط مكوناته بتأثيرات عسكرية تأخذصورة لولب عن التفاعلات الإرتدادية تشكل في مجموعها وحدة متكاملة تتميز بالإستمرار والإتزان والتوازن الطبيعي الأنظمة في البيئة هوفي الواقع توازن ديناميكي يتصف بالمرونة التي تحفظ النظام وحدة وتكاملا فيصورة ما،إن موازين البيئة الطبيعية وقوانينها حيث يعد الإخلال في التوازن الطبيعي لأنظمة البيئية ليست مشكلة مستقلة عنالمشكلات البيئية الرئيسية(زيادة السكان، التلوث ، وإستنزاف الموارد) بل إنها في الواقع نتيجة لهذه المشكلات فالزيادة السكانية مثلا تتسبب في زيادة الفضلات التي تلقى في النظا البيئي،كما أنها تؤدي إلى إستهلاك كميات كبيرة منموارده، ومن ذلك يظهر أن الإخلال في التوازن الطبيعي قد ينتج من الزيادة في السكان والزيادة في الفضلات المطروحة والزيادة في إستهلاك الموارد[1].

2- **إرتفاع حرارة الأرض:** يتوقع بعض العلماء إرتفاع درجة الحرارة العال بحلول منتصف القرن الواحدوالعشرين على سطح الكرة الأرضية بمقدار 1،5 إلى 4،5 درجة مؤوية مما سيؤدي إلى إرتفاع مستوى سطح البحار والمحيطات بمقدار 0،5 إلى 2 متر أو أكثر خلال تمدد المياه في المحيطات نتيجة إرتفاع درجة الحرارة فضلا عنذوبان كميات أكبر من الجبال الثلجية، مما ينتج عنه تدمير المدن الساحلية والهجرة العشوائية للسكان والإخلال البيئي في العديد من النظم البيئية المائية منها اليابسة كل ذلك يؤدي إلى إنخفاض الإنتاج الزراعي والحيواني وتشريد أعداد هائلة من السكان وخلق عشرات الملايين من اللاجئين البيئين الجدد[2] .

---

[1] رشيد الحمد، محمد سعيد صابرين، مرجع سابق، ص 142.

[2] سامي زعباط وعبد الحميد مرغيت، أليات حماية البيئة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مداخلة مقدمة في إطار فعاليات الملتقى الدولي الأول حول علاقة البيئة بالتنمية: الواقع والتحديات، المنعقد بكلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحى، يومي 28/ 29 أفريل 2015، ص 9.

3- **التلوث**: تغير فيزيائي أو كيميائي أوبيولوجي مميز، يؤدي إلى تأثير ضار في الهواء أوالماء أو الأرض، أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك يؤدي إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية كنتيجة للتأثير في حالة الموارد المتجددة [1].

إن أهم عوامل إختلال الإتزان البيئي في الأنظمة البيئية وجود الملوثات وتتلخص ظاهرة التلوث في ظهور عدد من الموارد الجديدة في وسط من أوساط البيئة" الهواء، الماء، التربة" لمتكن موجودة فيه من قبل أوأنها كانت موجودة ولكن زاد تركيزها،وفي معظم الأحيان يطلق لفظ التلوث عند ما تسبب الموارد الجديدة أوزيادة نسبة الموارد المعتادة في البيئة وتخل بإتزان النظام البيئي،وقد لا يكون التلوث نتيجة للتغير في المواد المكونة للنظام البيئي ولكنه ينتج عن تغير في طاقة النظام فإذا ألقينا المواد المشعة في مياه البحر أوالمحيط فإن المادة المضافة لن تكون ذات أثر في تركيبةالكيماوي ولكن إشعاعاتها قد تغير كلية في خواص الماء الفيزيائية وبالذات كمية الطاقة فيه، وهناك العديد من أنواع التلوث" التلوث الإشعاعي، التلوث الحيوي، التلوث بالكيماويات، تلوث المياه، ..."[2].

4- **تدمير الغطاء النباتي**:تتعرض النباتات للتدمير بإحدى طريقتين:إما إجتثاثها كلية أوتغيير بيئاتها الحيوية، والتهديد الأكبر يتمثل عموما في تدمير البيئية والإنقضاض المتعاظم لآلات والحيوانات،وكذلك التكاثر الهائل لسكان العالم، وما يتطلبونه من حاجات مادية، مما أدى إلى تبديل وتغيرات في أكثر بيئات العالم حساسية، وهيالغابات والحشائش الطبيعية، والجزر والمستنقعات في الأقاليم المعتدلة، والمياه العذبة والسواح والمصبات الخليجية والصحاري، كم أن تعرض هذه البيئات للتلوث الكيماوي،أولوقع ملايين أقدام السياح المتجولة على الشواطء والكثبان الرملية وقمم الجروف [3].

5- **التصحر**: ليس هو اتساع الصحراء على حساب الأراضي الزراعية المجاورة وإنكماش الرقعة الخضراء الخصبة، وإنما يقصد به إنخفاظ قدرة التربة على الإنتاج، بسبب تدهور في التربة والنبات الطبيعي وموارد المياه بما يؤثر سلبا على صحة الحيوان والإنسان ويحرمها من فرص الحياة، وقد تبنت الأمم المتحدة عبربرامجها الإنمائية والبئية تعريفا للتصحر مفاده حدوث تدني في المقدرة البيولوجية للأرض، يؤدي إلى سيادة ظروف شبيهة بالظروف الصحراوية فيظل مزدوج من تغير وتذبذب في الظروف المناخية مع

---

[1] رجاء وحيد دوديري، البيئة مفهومها العلمي المعاصر وعقمها الفكري التراثي، دمشق، دار الفكر، 2004، ص 195.

[2] تلوث البيئة مصادره وأنواع(التلوث بالإشعاع، التلوث بالرصاص، الإتصال الهاتفي)، مجلة العلوم والتنمية، مدينة الملك عبد العزيز للعلو والتقنية، العدد الرابع، شوال 1988، ص7.

[3] رجاء وحيد دوديري، مرجع سابق، ص 161.

حدوث نشاط بشري كثيف يؤثر سلبا على التربة،وتكون النتيجة إصابة الأنظمة البئية بالتدهور كما ونوعا[1].

المحور الثالث: إدارة الأزمات والكوارث البيئية:

أسلوب حماية البيئة أسلوب يأخذ بالحسبان إتزانها ومحدودة مواردها كي تبقى مأوى مريحا لها...وقبل الثورة الصناعية بدء عصر الحضارة الحديثة كانت النشاطات البشرية في حدود إمكانات البيئة ولم تنشأ مشكلات من النوع الذي يؤثر على طبيعة الحياة، فعندما كان الإنسان صيادا جامحا للطعام كان تأثيره في بيئته هينا، وعندما اختارت بعض المجتمعات أسلوب حياة أكثر استقرارا وإتجهت إلى الزراعة والحياة الحضرية أصبح تأثر الإنسان أكثر وضوحا، فالتوصل إلى تكنولوجيا زراعية بسيطة عن طريق الزراعة التبادلية لأصناف من المحاصيل، وتطوير الري والصرف وإزالة الغطاء الغابي هي بعض الطرق التيكان يغير بها الإنسان بيئته منذ عدة ألاف السنين[2].

لذلك فقد اوجد علم إدارة الأزمات والكوارث لمعالجة تلك المشاكل والأزمات التي تمس البيئة، لمحاولة الحفاظ على الوجود الطبيعي للكائنات الحية، حيث تتطلب عملية إدارةالأزمات والكوارث العديم المتطلبات الإدارية،البشرية والتقنية والمادية،وتمر بالعديد.

- ✓ تمر إدارة الأزمات والكوارث البيئية بالعديد من المراحل وهي نفسها المراحل التي تر بها إدارة أي أزمة ذلك وفق العديد من التقسيمات نذكر منها التقسيم التالي[3]:

1- مرحلة تخفيف الأزمة: ويتم فيها إدارة مختلف الأنشطة بالشكل الذي يقلل من احتمالات حدوثها وذلك من خلال تحديد نوعية المخاطر وظروف المنظمة الداخلية والخارجية والتنبؤ بالأخطار.

2- مرحلة الاستعداد: ويتم فيها التحضير والاستعداد لكل الاحتمالات التي أسفرت عنها المرحلة الأولى ويكون الاستعداد بوضع خطة متكاملة لمجابهة الأزمة وتحديد المتطلبات المادية والبشرية.

3- المجابهة: وهي المرحلة الحاسمة والرئيسية في إدارة الأزمات حيث يتوقف عليها حجم الخسائر التي ستلحق بالمؤسسة من جراء الأزمة.

---

[1] خلف حسين علي الدليمي، الكوارث الطبيعية والحد من أثارها، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009، ص 427.

[2] رشيد الحمد، محمد سعيد صابرين، مرجع سابق، ص 156.

[3] حامد الحد راوي، أسباب نشوء الأزمات وإدارتها دراسة استطلاعية لأراء عينة من أعضاء مجلس النواب العراقي، مجلة الكوفة، العدد 5 ، ص ص 201- 202.

4- إعادة التوازن: وتهدف إلى إعادة الوضع الطبيعي للمؤسسة والذي كانت عليه قبل الأزمة وهذا يستغرق وقتا ليس بالقصير لذلك يجب وضع خطة طويلة الأجل نسبيا حسب إدارة الأزمة.

5- التعلم: وهي المرحلة الأخيرة وتتضمن دراسات هامة تتعلمها المنظمة.

ومنه فإدارة الأزمات والكوارث البيئية تمر بالمراحل التالية:

1- **مرحلة الإنذار المبكر والتنبؤ بالكوارث:** هو نظام لإعطاء معلومات مسبقة حول إحتمال حدوث كارثة متوقعة، وهوعنصر لا غنى عنه فيأي إستراتيجية للتخفيف من شدة الكوارث وإدارتها، وهذا النظام مهم فيتذكير أصحاب القرار وإثارة الوعي العا والتأهب لمواجهة الكوارث وتخفيف أثارها، وإذا توفر وقت طويل قبل حدوث بعض الأخطار مثل الجفاف فإن هذا الوقت يكون قصيرا نسبيا بالنسبة لأنواع أخرى من الكوارث، وإن كان قد تحسن ملموس في التنبؤ بالخطار نتيجة تطور التقنيات الحديثة في هذا المجال[1].

2- **الإستجابة للخطر:** من المتوقع أن يتعرض الناس للفزع خلال حدوث الكارثة مما يمنعهم من الإستجابة لها بالطريقة الفعالة والتي تزيد من إحتمالية حدوث الخسائر المادية والبشرية، تتأخذ الإستجابة الفعالة للتعامل مع حدوث المخاطر لتأخر إدراك المتأثرين بأن هناك حدثا قد يؤدي إلى خسائر لا سيما إذا كان هناك نقص في المعلومات عند حصول الخطر فان بعض الوقثت يضيع في محاولتهم تأكيد حصول الخطر من خلال حصولهم على معلومات من مصادر مختلفة ويزيد منه التأخر في الإستجابة إذا كان هناك تضارب في هذه المعلومات[2].

✓ بالرغم من أنه من الطبيعي أن تؤدي المؤسسات أقصى ما لديها من إهتمام وجهد، إلا أن إحتمال الحوادث بعض حالات الطوارئ تظل موجودة ع التجهيزات والإستجابات يمكن تقليل الإصابات ومنعها أوتقليل المؤثرات البيئية السلبية أوحماية العمال والمناطق المجاورة وبرامج الإستعداد لحالات الطوارئ يتضن ما يلي[3]:

- الاستعداد ضد مخاطر الحوادث والطوارئ.
- منع الحوادث والتأثيرات البيئية السلبية.

---

[1] خلف حسين علي الدليمي، مرجع سابق، ص314.

[2] نائل محمد المومني، مرجع سابق، ص 115.

[3] محمد أبو القاسم محمد، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، العدد التاسع والعشرين، يوليو 2005، ص37.

- الخطط والإجراءات للإستجابة السريعة للمخاطر.
- الإختبارات الدورية لخطط الطوارئ والإجراءات ومراجعة أداء الإستجابات للطوارئ.
- تقليل المؤثرات المرتبطة بالحوادث.
- الإتصال بالمسؤولين المحلين والمعنين بالطوارئ مثل وحدات المطافئوالمستشفيات وغيرها.

3- **المرحلة الثالثة: المعالجة واستعادة النشاط الطبيعي** وتتم فيها مرحلة علاج ما تبقى من أثار الأزمة ومحالة إعادة الأوضاع إلى ما كانت عليه قبل وقوع الأزمة ولما أحسن مما كانت عليه إن كان بإمكان الجهات المختصة ذلك، وتعرف هذه المرحلة بمرحلة التعلم والاستفادة من الدروس المستقاة من ما حدث، لمحاولة تفادي مثل هذه الأزمات.

المحور الرابع إدارة الأزمات والكوارث البيئية في الجزائر:

لم يظهر الوعي البيئي في الجزائر إلا في بداية السبيعينات وذلك منذ إنشاء أول هيئة لحماية البيئة وهي ما عرف بالمجلس الوطني للبيئة عام 1974، وقبل ذلك التاريخ لم تكن قضايا البيئة مطروحة بسبب الظروف السياسية السائدة أنذاك إبان الإستقلال إذ كانت سياسة الدولة متجهة إلى التشيد والتصنيع مهملة بذلك إلى حد ما قضايا البيئة، بصدور قانون البيئة 03/83 ، وبعد إنعقاد مؤتر الأم المتحدة حول البيئة والتنمية في "ريوديجانيرو" في البرازيل والمعروف بقمة الأرض 1992نوالمؤتر الذي تلاه في "كيوتو"اليابانية 1997 عملت الجزائر على تعزيز الإطار القانوني والمؤسساتي في هذا المجال وذلكبسن القوانين التي تنظم مختلف المجالات الإقتصادية والإجتماعية بطريقةتتوافق والقواعد العلمية لحماية البيئة[1].

تعتبر الجزائر كغيرها من دول العالم عرفت ومازالت تعرف العديد من المخاطر والأزمات البيئية التي تعرف تصاعدا وتنوعا كبيرا في الآونة الأخيرة، ولقد عملت الدولة الجزائرية منذ الإستقلال على وضع الأطر القانونية التنظيمية لإدارة المخاطر والأزمات بمختلف أنواعها بما في ذلك إدارة المخاطر والأزمات البيئية التي سنتطرق لها فيما يلي:

الأمر رقم 67- 250 المؤرخ في 17 نوفمبر 1967 يتعلق بتنظيم الحماية المدنية وقت الحرب حيث تناول هذا الأمر مجموعة من القواعد التنظيمية التي تسير وتنظم عمل الحماية المدنية وقت الحرب وكل ما يتعلق من ذلك من تنظيم هيكل إداري، المخططات والبرامج الخاصة بعمل الحماية،

[1] سامي زعباط وعبد الحميد مرغيت، مرجع سابق، ص9.

المخططات الخاصة بالتنظيم، فقد تضمن هذا الأمر مجموعة من القواعد للتعامل مع المخاطر البيئية من حرائق، أوبئة...وغيرها من المخاطر البيئية.

المرسوم رقم 67- 257 المؤرخ في 16 نوفمبر 1967 ويتعلق بتنظيم اللجنة العليا للدفاع المدني الذي يحدد الجهات والمؤسسات المعنية بإدارة الأزمات والمخاطر من جماعات محلية ومؤسسات عمومية.

القرار المؤرخ فير 29 نوفمبر 1967 المتعلق بتنظيم الدفاع المدني في إطار البلديات وفي هذا القرار تم التوجه في إدارة المخاطر والأزمات إلى الجانب والتنظيم المحلي ما يعرف في الجزائر بالجماعات المحلية" البلدية والولاية" باعتبارهما الهيئتان اللامركزيتان الأقرب للمواطن، وفي هذا القرار تم إقرار الاختصاصات الممنوحة لرئيس المجلس الشعبي البلدي في نطاق تدابير الدفاع المدني وذلك كما يلي"

1- إعداد بعض التدابير الخاصة والمتعلقة بالأمن المحلي.
2- انجاز بعض التدابير اللازمة التي لا يمكن تأخير تنفيذها بدون خطر ومن هذه التدابير المساهمة في إعداد مخطط الدفاع المدني المختص بالبلديات وهو ما يعرف حاليا بالمخطط البلدي للإسعافات والتدخل plan orsec يتضمن هذا المخطط مجموعة الخطوات والإجراءات ويحدد المؤسسات والتجهيزات اللازمة لإدارة أزمة أو كارثة على مستوى محلي.
3- **القانون رقم 83-03 المؤرخ 5 فيفري 1983** المتعلق بحماية البيئية حيث تناول هذا القانون أهم الإجراءات الكفيلة بحماية البيئة والهياكل المعنية بذلك.
4- **المرسوم رقم 85-232 المؤرخ في 25 أوت 1985** والذي يحدد شروط تنظيم التدخلات والإسعافات وتنفيذها عند وقوع الكوارث، كما يحدد كيفيات ذلك حيث يحدد هذا المرسوم شروط التدخلات والإسعافات التي تقوم بها وتنفذها، لدى وقوع الكوارث، وتحدد مختلف الجهات المسؤولة عن إعداد وتنفيذ هذه المخططات.

قانون رقم 03- 10 مؤرخ في 19 يوليو 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي يقوم على جملة من المبادئ منها" **المحافظة على التنوع البيولوجي، مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية، مبدأ الاستبدال، مبدأ الإدماج، مبدأ النشاط الوقائي، مبدأ الحيطة، مبدأ الملوث الدافع، مبدأ الإعلام والمشاركة...**" هذه مجموعة من المبادئ الذي من شأنها حماية البيئة من مختلف الأخطار البيئية والتعامل معها حال وقوعها .

5- قانون رقم 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر2004 يتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، تضمن هذا القانون تحديد الأخطار الكبرى وتقديم أوصاف لها، بالإضافة إلى تحديد ما يجب القيام به للتعامل مع هذه الأخطار المحددة بعشرة أخطار فقد تم تقليصها وضمن بعض الأخطار في بطاقة تقنية واحدة وهذه الأخطار هي:

- الزلازل والأخطار الجيولوجية.
- الفيضانات.
- الأخطار المناخية.
- حرائق الغابات.
- الأخطار الصناعية والطاقوية.
- الأخطار الإشعاعية والنووية.
- الأخطار المتصلة بصحة الإنسان.
- الأخطار المتصلة بصحة الحيوان والنبات.
- أشكال التلوث الجوي أو الأرضي أو البحري أو المائي.
- الكوارث المترتبة على التجمعات البشرية الكبرى.

قانون رقم 11-10 المؤرخ في يونيو 2011 المتعلق بالبلدية: حيث نص هذا القانون على مجموعة من قواعد إدارة الأزمات والكوارث وكيفه تسييرها على المستوى المحلي، من تخصيص موارد مالية وذلك بتخصيص جزء خاص من ميزانية البلدية للحالات الطارئة والاستثنائية، وكذا تدابير الحماية والوقاية التي تدخل ضمن اختصاصات رئيس المجلس الشعبي البلدي وذلك وفق ما نصت عليه المادة 89-90-91 من نفس القانون.

قانون رقم 12-07 المؤرخ في 21 فيفري 2012 المتعلق بالولاية وتضمن هذا القانون مجموعة من القواعد التنظيمية التي تخص إدارة الأزمات والكوارث على المستوى المحلي حيث يلعب الوالي دورا بارزا في إدارة الأزمات والكوارث وذلك حسب ما نصت به المواد 116-117_118_119 من نفس القانون.

خاتمة:

يعد علم إدارة الأزمات والكوارث من أهم العلوم التي عنيت بإهتمام كبير وواسع من طرف كافة الشرائح، وذلك لما له من أهمية كبيرة لمواجهة مختلف الأزمات والكوارث وأهما الأزمات التي تصيب البيئة، بإعتبار البيئة هي الحيز والمجال الذي يعيش في الإنسان ويكسب منه قوت عيشه وكافة متطلبات الحياة، ونتيجة للتزايد المستمر للأزمات البيئية التي باتت تشكر خطر على حياة الإنسان وكافة الكائنات الحية الأخرى، وهو الأمر الذي ساهم في حدوثه الإنسان بسبب التعال اللاعقلاني وغير الرشيد مع البيئة، لذلك كان لزاما على كافة الدول الإهتمام بعلم إدارة الأزمات والكوارث وتوفير المتطلبات الضرورية لتحقيق ذلك.

قائمة المراجع:

أ- الكتب

1. أحمد برهوم وائل منصور ، **المشكلات البيئية المتضمنة في محتوى كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي ومستوى إكتساب الطالب لها**، الجامعة الإسلامية، غزة فلسطين، 2012.
2. بن رجب هاشم بن صادق عبد الوهاب، **جرائم البيئة وسبل المواجهة** ، ط1، الرياض، 2006.
3. جاد الله محمود ، **إدارة الأزمات**، الأردن، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2010.
4. حسنين جود جودة، **الجغرافية الطبيعية والكوارث**،ط1، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
5. الحمد رشيد ، محمد سعيد صابرين، **البيئة ومشكلاتها**، الكويت، عالم المعرفة، 1979..
6. حوامده مالك حسين **التحديات البيئية في القرن الحادي والعشرين**، ط1، دار دجلة، المملكة الأردنية الهاشمية، 2011.
7. خلف حسين علي الدليمي، **الكوارث الطبيعية والحد من أثارها**، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2009.
8. عبد المهدي المساعدة ماجد ، **إدارةالأزمات" المداخل- المفاهيم، العمليات"**،ط1، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2012.

9. عبد حمد الدليمي حامد ، **إدارة الأزمات في بيئة العولمة حالة دراسية لإعادة إعمار مدينة الفلوجة في جمهورية العراق**، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في إدارة المشاريع في الأزمات، جامعة كليمنس، 2007—2008.

10. علام عبد الرحمان ، **مقدمة في نظم الإدارة البيئية**، المنظمة العربية الإدارية، 2005

11. علي السعيدي حسين ، **أساسيات علم البيئة والتلوث**، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2006.

12. ماجد سلام الهدمي، **مبادئ إدارة الأزمات " الإستراتيجية والحلول"، الأردن**، دار زهران للنشر، 2007.

13. محمد المومني نائل ، **إدارة الكوارث والأزمات، ط1**، عمان الأردن، مكتبة الجامعة، 2007.

14. منير زيد ، **إدارة الأزمات**، ط1، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، 2006.

15. وحيد دوديريرجاء ، **البيئة مفهومها العلمي المعاصر وعقمها الفكري التراثي**، دمشق، دار الفكر، 2004.

ب- النصوص القانونية:

قانون حماية البيئة رقم 42 لسنة 2014 والمعدل بعض أحكامه بالقانون رقم 99 لسنة 2015، الهيئة العامة للبيئة، دولة الكويت.

ج- المقالات:

1- **تلوث البيئة مصادره وأنواع(التلوث بالإشعاع، التلوث بالرصاص، الإتصال الهاتفي)**، مجلة العلوم والتنمية، مدينة الملك عبد العزيز للعلو والتقنية، العدد الرابع، شوال 1988.

2- الحد راوي حامد ، **أسباب نشوء الأزمات وإدارتها دراسة استطلاعية لأراء عينة من أعضاء مجلس النواب العراقي**، مجلة الكوفة، العدد 5 .

3- زعباط سامي ، وعبد الحميد مرغيت، **أليات حماية البيئة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر**، مداخلة مقدمة في إطار فعاليات الملتقى الدولي الأول حول علاقة البيئة

بالتنمية: الواقع والتحديات، المنعقد بكلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحى، يومي 28/ 29 أفريل 2015.

4- عبد الناصر موسى ، رحمان أمال، **الإدارة البيئية وأليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية**،مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية، العدد الرابع، ديسمبر، 2008.

ح – المذكرات:

1. بن أحمد عبد المنعم، **الوسائل القانونية الإدارية لحماية البيئة في الجزائر**، رسالةلنيل شهادة الدكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة بن يوسف بن خدة، بن عكنون، الجزائر، 2008-2009.