

تسيير المخاطر الكبرى: قراءة في التجربة الجزائرية

Running the Big Risks: A reading of the Algerian experience

د . سمير بشارة

جامعة أم البواقي. الجزائر

البريد الالكتروني: samirgtu@hotmail.fr

تاريخ الاستلام: 2020/08/26 تاريخ القبول: 2020/09/25 تاريخ النشر: 2020/12/27

الملخص

تناولت الورقة البحثية موضوع المخاطر الكبرى الذي يعتبر أحد أهم المواضيع التي تحظى باهتمام خاص من طرف الباحثين وصناع القرار لما له علاقة بأمن الانسان واستقراره. فعندما يتحول الخطر الى كارثة فانه يخلف أضرارا جسيمة مادية وبشرية تؤثر بصورة مباشرة على الاقتصاد. وأمام هذا الواقع جعل حكومات الدول تسارع لوضع خطط للوقاية والحماية منها. كما سلطت دراستنا الضوء على التجربة الجزائرية في هذا المجال، من خلال التطرق الى مختلف القوانين والتشريعات المتخذة وتقييمها، معتمدين في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي. لتتوصل في الاخير الى اقرار توصيات وجب أخذها بعين الاعتبار للوقاية من هذه المخاطر والتقليل من خطورتها.

الكلمات المفتاحية: الخطر الكبير-الكارثة - الوقاية -الحماية -تسيير الخطر -

الجزائر.

Abstract:

The research paper covered the topic of major risks which is one of the most important topics of special interest to researchers and decision makers because of its relationship to human security and stability, When the danger turns into a disaster, it causes massive material and human damage, which directly affects the economy. In front of this reality, Governments hasten to put Prevention and protection plans from it , our study also highlighted on the Algerian experience in this field , By addressing the Various laws and legislation taken and evaluated it , and we relied In it on the descriptive analytical approach , in order to Finally Propose recommendations It must be taken into consideration to prevention of these risks and minimize its danger.

key words: major risks - disaster - prevention - protection - risk management - Algeria.

مقدمة:

شهدت البشرية أشكالا وألوانا من الكوارث التي ذهب ضحيتها المئات، بل الآلاف من الاشخاص وخسائر مادية معتبرة. وقد زادت بشكل واضح في السنوات الاخيرة، هذه الكوارث تحدث اما بفعل ظواهر طبيعية كالظواهر المناخية، الجيولوجية (الزلازل، الفيضانات، الانزلاقات الارضية... الخ) أو بفعل الانسان كالانفجارات النووية والحرائق. وتعد سنة 2005 سنة كوارث لكثرة ما حدث منها وبمختلف أنواعها تسببت في مقتل أكثر من 100 ألف شخص وخسائر مادية وصلت الى مئات المليارات (خلف حسين الدليمي، 2009). لكن هذا لا يمنع من مواجهتها أو بالأحرى التكيف معها، وذلك من خلال وضع وسن قوانين تهدف في مجملها الى حماية المنشآت والمجتمعات والأنشطة المهددة. واذا كانت الكوارث في أغلبها تحدث لأسباب طبيعية فان الانسان كثيرا ما يكون له دور كبير في الزيادة من حدتها خاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة و هي المدن، هذه

الأخيرة تكون مبنية في مواضع الخطر، فهي اما مطلة على الأنهار أو في الأحواض، أو في مناطق معرضة للانزلاقات الأرضية و غيرها من المواضع، و هي عوامل محفزة لحدوث الكارثة في ظل التعمير العشوائي، الأنشطة البشرية المضرّة بالبيئة، تغير مجرى الأنهار... الخ.

الجزائر وعلى غرار باقي دول العالم ليست بمعزل عن هذه الكوارث، حيث أنّها عانت الامرين منها سواء ماديا أو بشريا في ظل تزايد معدلات التحضر والتطور الاقتصادي والاجتماعي للسكان. فبحسب القانون 04/20 المؤرخ في 2004/12/25 المتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث الكبرى في إطار التنمية المستدامة هي معرضة ل 10 أخطار كبرى حسب درجة وقوعها الجغرافي وطبيعة نشاطها الصناعي. هذا الامر جعل الدولة الجزائرية تضع ترسانة من القوانين والتشريعات في هذا المجال الذي يؤثر وبصورة مباشرة على الاقتصاد الوطني. وهنا تكمن اشكالية البحث والمتمثلة في:

✓ كيفية تسيير الخطر بكل مراحل

✓ تسليط الضوء على السياسة الجزائرية في تسيير المخاطر الكبرى، وتقييم مدى

فعاليتها.

أهمية الدراسة

➤ الوقاية من مخاطر الكوارث الكبرى تمثل احدى الركائز المهمة في تنمية وتطوير

الاقتصاد

➤ الأهمية التي توليها الجزائر في هذا المجال في الآونة الاخيرة

أهداف الدراسة:

- تسيير الخطر بكل مراحل وبشكل جيد، لتفادي وقوع الكوارث وآثارها السلبية.

- تقديم توصيات للتقليل من خطورة الكوارث.

- معرفة مدى فعالية السياسة الجزائرية في هذا المجال.

المنهج المتبع: اعتمدنا في البحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات المتعلقة بالبحث وتحليلها وتفسيرها واستخلاص النتائج.

01-الاطار المفاهيمي

01-01- مفهوم الكارثة

هي عبارة عن حادثة تنجم عن مخاطر طبيعية أو بشرية تؤثر على البناء الاجتماعي ببارك حياته، وتوقف المستلزمات الضرورية لاستمرارها (رشاد أحمد عبد اللطيف، بدون تاريخ)،

هي حادثة تنتج عن تعرض مجتمع أو جزء منه الى خسائر مادية وبشرية محدد زمانيا ومكانيا (محمد نصر مهنا، 2008).

وقد تحدث الكوارث دون سابق انذار كالزلازل والبراكين والانفجارات، والبعض الاخر يكون بسابق انذار كالفيضانات، ومن خصائصها:

- ✓ سرعة الحدوث والتتابع لا يتجاوز عدة ثواني، والبعض الآخر عدة دقائق أو ساعات، والبعض الآخر عدة أيام
- ✓ سرعة التأثير على مايقع على نطاقها
- ✓ عدم القدرة من الحد من شدتها أو منع وقوعها (خلف حسين الدليمي 2009، ص ص. 29-30).

01-02-الخطر الكبير

عرف المشرع الجزائري الخطر الكبير بأنه كل تهديد محتمل للإنسان والبيئة بفعل طبيعي استثنائي أو بفعل نشاطات بشرية (القانون 04-20 المتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى في اطار التنمية المستدامة) .

هو التهديد المباشر للانسان و محيطه و منشآته، له تأثير عندما يتحول الى

كارثة

(Xavier larrouy-Castera et Jean-Paul Ourliac,2004.p.13).

ويتميز الخطر الكبير باحتمال وقوعه الى كارثة ومدى التأثير بالنتائج المحتملة، كما يعتبر

منطلق للكوارث (Yavette Veyret,2007)

01-03-احتمال وقوع الخطر

هو مجموعة الأحداث الممكنة (المتوقعة) في مكان معين والمرتبط باحتمالات متوقعة

لكل من هذه الأحداث، والذي يمكن حدوثه في بعض الظروف، وهو مصدر الخطر على

الإنسان ونشاطاته (les enjeux) التي هي جد متنوعة (اجتماعية، اقتصادية...)

(Xavier larrouy-Castera et Jean-Paul Ourliac,2004.p p .15-

16). كما أنه يعد ظاهرة تدخل في مجال التوقعات؛ إذن هو تنبؤات (prévisions)

01-04- قابلية التعرض للخطر (Vulnérabilité)

اقترح المفهوم لأول مرة سنة 1993، ويعني درجة الخسائر الممكنة سواء كانت

اقتصادية أو اجتماعية، ويمكن القول أنه هناك:

➤ قابلية التضرر الاقتصادية (Vulnérabilité-économique)

وتشمل الخسائر المادية، المنشآت القاعدية، الطرق،...

➤ قابلية التضرر بشرية (Vulnérabilité-humaine) (رامول سهام

2005. ص . 147).

كما يذهب معنى هذا المصطلح إلى سلسلة الظروف الناجمة عن عوامل طبيعية

واجتماعية واقتصادية، والتي يمكن أن تساهم في رفع وتيرة تعرض المجتمع لتأثيرات الكارثة.

01-05-تعريف الرهان:

هو مجموعة الأشخاص والثروات، التجهيزات والمحيط المعرضة والمهددة باحتمال وقوع الخطر، والمعرضة لوقوع أضرار محتملة (www.uved.fr)، وكلما زاد الرهان زادت احتمال وقوع الخطر. وعليه فمن خلال كل هذه المفاهيم فانه يمكننا أن نستنتج مايلي:

احتمال وقوع الخطر (Aléa) × الرهانات والأنشطة البشرية (Les enjeux) =

الخطر (Risque)

الخطر (Risque) × قابلية التعرض للخطر (Vulnérabilité) =

الكارثة (Catastrophe)

احتمال وقوع الخطر (Aléa) × قابلية التعرض للخطر (Vulnérabilité) =

الخطر الكبير (le risque majeur)

02-تصنيف المخاطر الكبرى

عادة تصنف المخاطر الكبرى إلى صنفين هما:

الصنف الأول: المخاطر الطبيعية (Les risques naturels): مثل الزلازل، الفيضانات، الانهيارات والانزلاقات.

الصنف الثاني: المخاطر التكنولوجية (Les risques technologiques): تضم المخاطر الصناعية، الكيميائية، النووية، البيولوجية، و مخاطر النقل (Xavier larrouy-Castera et Jean-Paul Ourliac, 2004. p. 13)

هناك تصنيف آخر للمخاطر الكبرى، حيث تم التصنيف على أساس خمس مخاطر:

أ-مخاطر طبيعية: متعلقة بظواهر جيولوجية، جوية تحدث خسائر متعلقة بالمحيط والإنسان، وهي: الفيضانات، الزلازل، البراكين، الانهيارات، حرائق الغابات، الانزلاقات، العواصف، الأعاصير.

ب-مخاطر تكنولوجية: مخاطر تحدث بفعل الإنسان (**Anthropique**)، وهي المخاطر الصناعية، انفجارات المصانع، الإشعاعات النووية، البيولوجية، انهيار السدود، المخاطر الصحية.

ج-مخاطر النقل الجماعي: كالتائرات، القطارات...

د-مخاطر الحياة اليومية: مختلف المخاطر الموجودة في المنزل والمحيط المعيشي للإنسان، كالاختناقات، حوادث المرور...

هـ-المخاطر المتعلقة بالحروب والصراعات(www.risquesmajeurs.fr).

03-تسيير الخطر

يعني تسيير الخطر مجموعة مراحل التنظيم والقياسات المرتبطة فيما بينها ويضعها المجتمع لمواجهة الخطر. هذا المصطلح يسمح بجمع كل نتائج العلوم الإنسانية والتكنولوجية التي تجتمع لمواجهة الخطر الكبير (**Yavette Veyret, 2007. p p. 167-168**) مع الأخذ بعين الاعتبار البعد الزمني والمكاني.

تسيير الخطر مؤلف من تقدير طريقة وشكل المخاطر واحتمالات وقوع الحادثة وتسلسل المخاطر المتوافقة، ووضع خطط الحماية والوقاية (**Protection**) والاحتياطات (**Préventions**) في المكان (<http://upcommons.upc.edu>). والهدف من تسيير الخطر هو تجنب وقوع الكارثة والتقليل من تأثيراتها المحتملة.

03-01-الوقاية (Protection): هي جزء من التسيير العام للخطر، وذلك بتجميع كل المقاييس المتخذة لمنع أو تقليص النتائج الفورية لحدث ذو نتائج سلبية على المجتمعات الإنسانية (**Yavette Veyret, 2007. p p. 291-292**)

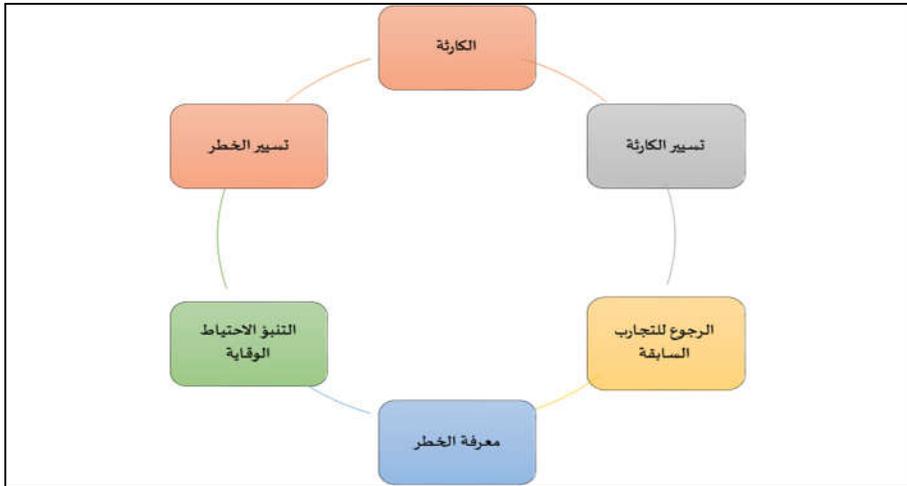
الوقاية هي السعي الجماعي أو الفردي لتقليل احتمالات وقوع خطر معين أو تقليل من الخسائر المادية والبشرية عند وقوعه، بترتيبات تنظيمية أو إجراءات احترازية أو قوانين استباقية لتقليل احتمالات حدوث وتحقيق الخطر والاحتياط منه.

03-02-التنبؤ (La prévision): التنبؤ بالخطر يتدخل ضمن مقياسين

خاصين بالوقت هما: الخطر والكارثة المتوقعة من ذلك الخطر (<http://upcommons.upc.edu>)

03-03-الاحتياطات (Préventions): هي عملية تحد من المخاطر، فهي

عامل فعال بين احتمال وقوع الخطر والرهانات (التجهيزات، الحياة البشرية ...). عملية الاحتياط تستند إلى معرفة الخطر وكل ما يتعلق به، والمعطيات التقنية والأعمال العلمية الموضحة لطبيعة المنطقة وخصائصها (<http://upcommons.upc.edu>).

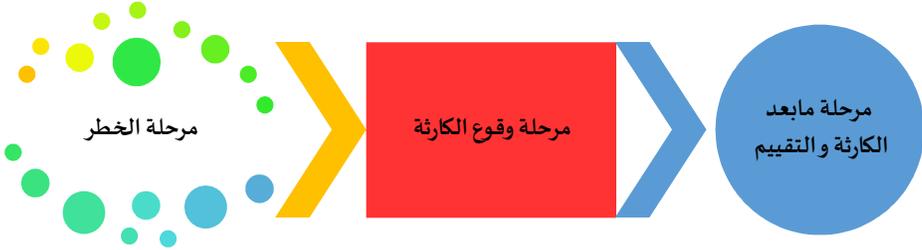


الشكل 01: العلاقة بين الخطر والكارثة

(بتصرف الباحث)

04-تسيير الكوارث:

رغم تطور التنبؤات وجهود الوقاية تحدث الكوارث. إنّ المرور من مرحلة الخطر إلى مرحلة الكارثة يفرض وجود تسيير محكم ومنظم ويكون ذلك عبر ثلاث فترات زمنية هي: قبل الكارثة وهي مرحلة الخطر، أثناء الكارثة، بعد الكارثة.



الشكل 02: التسلسل الزمني لتسيير الكارثة
(بتصرف الباحث)

04-01- قبل الكارثة (مرحلة الخطر)

إنّ الاستعداد لمواجهة الكوارث يكون بوضع المخططات والخرائط:
أ- المخططات:

تتلخص هذه المخططات في تفسير وترجمة المعلومات العلمية والتقنية التي تشملها خرائط الأخطار الطبيعية بعد تقنينها سياسيا، وهي موجهة للمنفعة العامة ودمجها مع مشاريع التعمير، وأهم هذه المخططات: **مخطط التعرض للخطر وخطط الوقاية من الأخطار الطبيعية.**

ب- الخرائط: لكل نوع من المخاطر معلومات تقنية أو علمية متعلقة بالمتغيرات الفيزيائية الأساسية تسمح بوصف وأخذ القياسات اللازمة لظواهر طبيعية معينة (امتداد الانزلاق، حجم الانهيارات ...) وقد تدخل أحيانا المتغيرات البشرية (بوقطة ياسين، بوحفص سهيلة 2010، ص 39-40).

04-02- أثناء الكارثة

أ- التقليل من حجم الكارثة:
من خلال:

-التدخل على مسببات الكارثة: في حالات كثيرة يمكن التدخل على مستوى مسببات الكارثة للتقليل من شدتها، فمثلا لتفادي الوباء بعد زلزال أو فيضان يلجأ السلطات المحلية إلى عمليات تلقيح واسعة لتفادي كارثة اجتماعية أو إنسانية.
-التدخل على المواقع المشهورة التي يخلفها الوضع الكارثي: ويكون ذلك بـ:

- ❖ **حماية الأفراد وممتلكاتهم:** من الممكن حماية الأشخاص في مواجهة الكارثة، فمثلا دقائق قبل حصول إعصار تكفي للتقليل من الأضرار على الأشخاص وممتلكاتهم بغلق وسد المنافذ التي يمكن أن تدخل منها رياح العواصف والأمطار القوية.
- ❖ **إجلاء الأفراد:** لتفادي خسائر أكبر في الأرواح.
- ❖ **التحكم في الوقت:** خلال الكوارث، التحكم في الوقت يعتبر من أكبر العوائق. متى يجب التدخل؟ هل العملية مناسبة لزمن الكارثة؟

إذا كانت الفيضانات والأوبئة تعطينا متسع من الوقت للتدخل، فإنّ بعض الكوارث كالحرائق والزلازل تتطلب تدخل سريع جدا.
إنّ التكنولوجيا الحديثة لوسائل الإعلام بإمكانها تصوير ووضع شبكة للمعلومات من شأنها تسهيل إعلام المواطنين بأي طارئ.

❖ وسائل تسيير الأزمة: وذلك من خلال:

- **خطط الاستعدادات والإغاثة:** إنّ خطط الإغاثة وسائل للتنظيم وللتعامل مع الكارثة، هذه الخطط تحتوي على بعض المخاطر الخاصة.
- **التعامل الإعلامي مع الكارثة:** لا بدّ على السلطات أن تتواصل مع الأجهزة الإعلامية عند حدوث كارثة ما، ولهذا يجب وضع خلية اتصال فور وقوع الكارثة حتى تتمكن من إبلاغ الصحافة والمواطنين بالحقائق.
- **جغرافيا تسيير الأزمة:** يملك تسيير الأزمة جغرافيا متعددة، إنّ الدول المتطورة تملك خطط إغاثة متطورة نسبيا لتفادي الكارثة، فمثلا في سويسرا يتواجد عدد هائل من المخايئ منها ما هو نافع حتى في حالات الحروب النووية (بوقطة ياسين، بوحفص سهيلة 2010).

04-03-بعد الكارثة

بعد الكارثة لا بد من تقييم الخسائر، تعويض المنكوبين وإعادة البناء المهتم خلال الكارثة

أ- التقييم: عادة ما تقوم به السلطات ويكون صعب لأنه في غالب الأحيان تلجأ الدول إلى تضخيم حجم الأضرار من أجل الحصول على إعانات دولية، وفي بعض الأحيان تقزم من حجم الخسائر من أجل الحفاظ على سمعة الدولة، كما يختلف التقييم من كارثة الى كارثة أخرى.

ب- تعويض المنكوبين: للحماية تلجأ الجماعات المحلية إلى الضمان الاجتماعي الذي يقوم بتعويض الخسائر الملحقه بزبائنه،

ج- إعادة البناء: إعادة البناء بعد الكارثة تأخذ أشكالاً مختلفة، من جهة نجد من لا يعيد بناء المنشآت التي تهدمت من جراء الكارثة، ومن جهة أخرى من يعيد البناء على نفس النمط الأول.

05-المخاطر التي تهدد الجزائر:

تعتبر الجزائر أكبر دولة إفريقية من حيث المساحة (2381741 كلم²) تتميز بتنوع الموارد والتضاريس يجعلها ذات هشاشة وحساسية كبيرة موازاة مع التطور الصناعي والعمري الذي تشهده. الأمر الذي جعلها معنية ومهددة بشكل كبير للتعرض الى الكوارث سواء طبيعية أو بشرية. القانون 20/04 المؤرخ في 2004/12/25 والمتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة صنف عشر (10) أخطار تواجهها الجزائر حسب درجة وقوعها في مكان ما، فكل منطقة معرضة للخطر سبب وقوعها الجغرافي وطبيعة نشاطها الصناعي هي:

➤ الزلازل والأخطار الجيولوجية.

➤ الفيضانات؛

➤ الأخطار المناخية؛

- خطر صناعي وطاقوي؛
- الخطر النووي والإشعاعي؛
- خطر على صحة الإنسان؛
- خطر على صحة النبات والحيوان؛
- التلوث الجوي، البري والبحري؛
- كارثة ناجمة عن تجمعات بشرية؛
- الحرائق

06- كوارث كبرى مست الجزائر

- 1980: زلزال الأضنام بقوة 7,3، خلف 2633 قتيل، تدمير شبه كلي للمدينة؛
- 1985: زلزال قسنطينة بقوة 5.9 خلف 10 وفيات وخسائر مادية معتبرة
- 2001: فيضانات باب الوادي (الجزائر العاصمة)، 211 ملغم/24 ساعة، خلف 710 قتيل و115 جريح؛
- 2003: زلزال بومرداس بقوة 6,8، خلف 2278 قتيل؛
- 2004: انفجار المنطقة البتروكيمياوية بسكيكدة، خلفت 27 قتيل؛
- 2004: غزو الجراد لعدة ولايات
- 2008: فيضانات غرداية خلف 43 قتيل وتضرر أكثر من 3000 مسكن

صورة 01: زلزال بومرداس 2003 صورة 02: فيضانات باب الوادي 2001 صورة 03: فيضانات غرداية 2008



صور تبين آثار كوارث كبرى مست الجزائر

07-تسيير المخاطر الكبرى في الجزائر

07-01-القوانين والتنظيمات

عرفت الجزائر خلال الثمانينيات تسلسل وقوع عدة كوارث كبرى، ومما لا شك فيه أنّ زلزال 10 أكتوبر 1980 الذي دمر مدينة الشلف (الأصنام سابقا)، والتي ما زالت مخلفاته راسخة في الأذهان إلى يومنا هذا، كان نقطة تحول وانطلاق مجموعة من الإجراءات والتدابير الهادفة إلى تعزيز الجزائر بميكانيزمات ووسائل بشرية، مالية، وتنظيمية تجعلها تتكفل بدراسة مختلف الأخطار والتقليل من آثارها:

➤ في 1984 تم تشكيل لجنة وطنية تضم كل القطاعات المعنية بالأخطار؛
➤ 1985 تبني الحكومة الجزائرية مخطط وطني للوقاية من الكوارث وتنظيم التدخلات والإسعافات؛

➤ المرسوم التنفيذي 85 / 231 المؤرخ في 25 ماي 1985 والمتعلق بشروط تنظيم التدخلات والإسعافات عند وقوع الحوادث؛

➤ المرسوم التنفيذي 85/232 المؤرخ في 25 ماي 1985 والمتعلق بالوقاية من الكوارث الكبرى على المدى القصير والمتوسط أو المدى الطويل.

بالإضافة إلى:

➤ قانون 29/90 المؤرخ في 01/12/1990 على مقياس المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) حيث عرفت حدود الحماية على مستوى البلديات وشروط التهيئة

والبنايات للوقاية من الأخطار الطبيعية على مقياس مخطط شغل الاراضي (POS)

➤ القانون 01/20 المؤرخ في 12/12/2001 والمتعلق بالتهيئة والتنمية المستدامة، المادة

04: "الحماية للإقليم والسكان من الأخطار والأخطار الطبيعية حتى تكون تنمية مستدامة."

➤ القانون 04/05 المؤرخ في 14/08/2004 والمتعلق بإدماج الكثير من الأخطار في مخططات العمران والتهيئة الإقليمية.

- الأمر المؤرخ في 2004/01/11 والمتعلق بقواعد ضد الزلازل الجزائرية (1990 RDA) والمعدل في 2003؛
- توصية 12/03 المؤرخ في 2003/08/26 والمتعلق بإجبارية التأمين ضد الكوارث الطبيعية وتعويض الضحايا؛
- القانون 20/04 المؤرخ في 2004/12/25 والمتعلق بالوقاية ضد الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

07-02-الجانِبِ الوَقائِي

وضعت الجزائر إجراءات وتدابير عامة وتنظيمية على جميع المخاطر الكبرى والمجسدة بالمخطط العام للوقاية لكل خطر من الأخطار العشر المعرفة في القانون 20/04 المؤرخ في 2004/12/25 والمتعلق بالوقاية ضد الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة، حيث يحتوي هذا المخطط على أجهزة وطنية للإنذار وكذا برامج المناورات، وأيضا تدابير وإجراءات خاصة لكل خطر. كما توجد أجهزة أمنية خاصة بالقطاعات الإستراتيجية.

07-03-جانِبِ تَسييرِ الكوارث

أ - مخططات تنظيم النجدة : هي عبارة عن وثائق و مخططات توضح التدخل السريع بالتنسيق مع الأجهزة الأمنية والمحلية (البلدية ، الولاية) و العسكرية ، و بالتالي تسهيل عمليات تسخير وتجنيد كل الوسائل لمواجهة الآثار الناجمة عن الكارثة عند وقوعها . ينقسم الى قسمين هما مركز التحكم الثابت و هو الجهاز الاداري و مركز التحكم العملي و هو جهاز التدخل مكان وقوع الكارثة

* تشكل مخططات تنظيم النجدة بعد :

-الجرد المسبق للوسائل المادية والبشرية الواجب استخدامها.

-منهج العمل الواجب إتباعه.

* تشترك في إعداد مصلح الحماية المدنية مع المجالس الشعبية البلدية.

* يعتمد في تنظيمه على:

* مقاييس التدخل

* جهاز قيادة: يكون هناك مركز قيادة ثابت ومركز قيادة عملي

* قاعدة إمداد

ب- يجب أن تضع كل منشأة (مصنع) قبل بداية الاستغلال إلى دراسة خطر من خلال تحليل جميع الأخطار المحتملة من حالة ظهور خلل أثناء الاستغلال و التي تأتي كتكملة لدراسة الآثار التي تنجز عند استغلال المنشأة في الظروف العادية مع مراعاة التأثير على البيئة والجوار المباشر لها

أظهرت محدوديتها في أرض الواقع، وهذا راجع لعدة أسباب أهمها: عدم التنسيق بين مختلف السلطات المحلية، انعدام ثقافة تسيير المخاطر من طرف السكان، التأخر في تهيئة واعادة النظر في القوانين (عادة ما يكون بعد وقوع الكارثة وليس قبلها). جعلها تعيد النظر في القوانين والتشريعات بعد وقوع أي كارثة.

الخاتمة:

ترتبط المخاطر الكبرى ارتباطا وثيقا بالخصائص الطبيعية والبشرية، اذ تعد مصدر الكوارث في المناطق ذات أنشطة اقتصادية وبشرية كبرى (الرهانات)، لكن من المهم الإشارة الى امكانية احتمال وقوع الخطر، فكلما زاد الرهان زادت احتمالية تحول الخطر الى كارثة. الأمر الذي يجعله تحديا للإنسان ومنشآته ومحيطه.

نرى اليوم أن طرق تسيير ومواجهة المخاطر الكبرى قد تطورت بشكل ملحوظ بالنظر لما كانت عليه سابقا، والتي كانت تقتصر على الحماية فقط، حيث يمكننا التنبؤ بتحولها الى كوارث من خلال أجهزة تكنولوجية متطورة كالأقمار الصناعية ووضع منشآت الحماية والوقاية بطرق وأساليب بمنتهى الدقة، مدعمة طبعا بقوانين وتشريعات.

لقد توصلت الدراسة الى أن المخاطر الكبرى هي حتمية مهما تعددت المسببات وجب التأقلم والتكيف معها بوضع استراتيجية مشتركة بين مختلف الفاعلين (صناع القرار، التقنيين والمختصين، السكان). وأنه لا بد من الرجوع الى التجارب السابقة لمعرفة الخطر جيدا والمناطق الحساسة، وهذا لوضع خطط فعالة وواضحة للوقاية والحماية والتقليل من خطورته عند تحوله الى كارثة، كما أنه عند وقوع الكارثة لا بد من التسيير المحكم لها، وتقييم تبعاتها المحتملة،

لقد تبين لنا من خلال دراستنا الجزائر وبحكم كبر مساحتها فهي معرضة ل 10 مخاطر كبرى حسب درجة وقوعها، وقد عرفت كوارث عديدة خلفت خسائر مادية وبشرية معتبرة أبرزها فيضانات باب الوادي في 2001 وزلزال بومرداس 2003. وأمام هذا الوضع جعل من السلطات الجزائرية تضع قوانين وتشريعات تهدف الى التسيير الأمثل لهذه المخاطر على مستوى الجانب التنظيمي (التشريعي)، الوقائي، والجانب التسييري.

بتقييمنا للتجربة الجزائرية في هذا المجال اتضح لنا محدوديتها في أرض الواقع، وهذا راجع لعدة أسباب أهمها: عدم التنسيق بين مختلف السلطات المحلية، انعدام ثقافة تسيير المخاطر من طرف السكان، التأخر في تحيين واعادة النظر في القوانين (عادة ما يكون بعد وقوع الكارثة وليس قبلها). جعلها تعيد النظر في القوانين والتشريعات بعد وقوع أي كارثة. مما يجعلها أمام حتمية اعادة النظر فيها وتحيين قوانينها، نظرا لتغير الظروف الاقتصادية، التطور السكاني، وارتفاعات معدلات التحضر ويكون باسراك مختلف الفاعلين، لأن مواجهة الخطر وتسييره مسؤولية الجميع، خاصة مع ظهور المفاهيم الجديدة المعاصرة في صورة التنمية المستدامة والحكم الراشد التي لها أهمية بالغة في مجال تسيير المخاطر الكبرى. وعليه فإننا نقدم مجموعة من التوصيات من يمكن أخذها بعين الاعتبار مستقبلا في مواجهة الخطر نلخصها في مايلي:

➤ ضرورة ادماج مخططات التعمير بمخططات المخاطر الكبرى قصد التقليل من

خطورتها وفق مبادئ التنمية المستدامة

➤ حماية المناطق الحساسة وضع مخططات خاصة بها
➤ انشاء أجهزة للمراقبة والانذار المبكر في المناطق المعرضة للخطر
➤ وضع خطط فعالة في إطار الحوكمة وتستند باجراءات قانونية وتشريعية من
خلال ثلاث مراحل هي:

ما قبل الكارثة: الاستعداد

أثناء الكارثة: وسائل وطرق المواجهة

ما بعد الكارثة: التقييم واستخلاص النتائج
➤ ضرورة التنسيق بين مختلف المديرات في مواجهة الخطر وكذا الاستفادة من الخبرة
الجامعية بإنشاء محابر بحث وفتح تخصصات في مجال تسيير المخاطر الكبرى
➤ القيام بعمليات تحسيسية توعوية للسكان قصد التكيف والتعايش مع هذه
المخاطر
➤ الاستفادة من تجارب الدول الرائدة في هذا المجال كاليابان في مواجهة الزلازل
وألمانيا في مواجهة خطر الفيضانات.

قائمة المراجع والمصادر

01- باللغة العربية

- 1- بشارة سمير (2013): الفيضانات في مدينة باتنة بين حتمية الموضوع وفعالية التسيير، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص مدن ومحيط. جامعة أم البواقي.
- 2- بوقطة ياسين، بوحفص سهيلة(2010): تسيير الأخطار الحضرية أداة لتهيئة مستدامة حي البارود قسنطينة. مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدن. معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة أم البواقي.
- 3- جمال صالح (2000): السلامة من الكوارث الطبيعية والمخاطر البشرية، مصر، دار الشروق. الطبعة الأولى.
- 4- حمد نصر مهنا (2008): ادارة الازمات والكوارث. الإسكندرية، مصر، الدار الجامعية الجديدة.
- 5- سهام رامول (2005): حساسية الأخطار الطبيعية بولاية قالة حالة حوض وادي سيوس الأوسط. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في تهيئة الأوساط الفيزيائية، جامعة قسنطينة
- 6- خلف حسين الدليمي(2009): الكوارث الطبيعية والحد من آثارها، عمان، الاردن. دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- 7- رشاد أحمد عبد اللطيف (بدون تاريخ): البيئة والانسان منظور اجتماعي. الاسكندرية. مصر. دار الوفاء للطباعة والنشر.
- 8- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، وزارة السكن والعمران، القانون 29/90 المؤرخ في 1990/12/01 والمحدد لشروط التهيئة والبنائات للوقاية من الأخطار الطبيعية.

9- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، وزارة السكن والعمران، القانون 20/01 المؤرخ في 2001/12/12 المتعلق بالتهيئة والتنمية المستدامة.

10- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، وزارة السكن والعمران، القانون 05/04 المؤرخ في 2004/08/14 المتعلق بإدماج تسيير الأخطار في مخططات العمران والتهيئة الإقليمية.

11- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، وزارة السكن والعمران، الأمر المؤرخ في 2004/02/11 المتعلق بقواعد ضد الزلازل.

12- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، وزارة السكن والعمران، توصية رقم 12/03 المؤرخ في 2003/08/26 المتعلقة بإجبارية التأمين ضد الكوارث الطبيعية.

13- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، وزارة السكن والعمران، القانون 20/04 المؤرخ في 2004/12/25 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى في إطار التنمية المستدامة.

02- باللغة الأجنبية

1- Xavier Iarrouy-Castera et Jean-Paul Ourliac (2004) : **Risque et Urbanisme**. Paris. Le moniteur.

2- Yavette Veyret (2007) : **Dictionnaire de l'environnement**, Paris. Armand Colin

03- مواقع الانترنت

- 1- www.uved.fr
- 2- <http://upcommons.upc.edu>
- 3- www.risquesmajeurs.fr