

يرتبط مفهوم الخطة ارتباطاً وثيقاً بالهدف المراد تحقيقه ، كما أن الهدف يحدد إبتداء عندما يكون هنالك خطر قائم أو متوقع ، وفي ضوء ذلك يمكن تعريف الخطة بأنها :

٩ - ١ - مفهوم الخطة :

مجموعة التدابير والإجراءات والإحتياطات النظرية والعملية المتخذة بهدف درء الأخطار المختلفة ، أو التقليل من آثارها ، أو مجابهتها عند وقوعها لتقليل الخسائر البشرية والمادية إلى الحد الممكن ، ومن ثم إعادة الوضع إلى ما كان عليه .

ومن إستقراءنا للمراحل الخمس المتعلقة بتطور وضع ما إلى كارثة يمكن تمييز نوعين رئيسيين من الخطط فيما له علاقة بأعمال الأجهزة البلدية على النحو التالي :



٩ - ١ - ١ - الخطة الوقائية :

وتشمل سلسلة من النشاطات والإجراءات والأعمال البلدية يؤديها الجهاز وفق الأنظمة والوظائف المنوطة به بشكل اعتيادي ، ويكون من أهدافها ، منع وقوع الكارثة أو التخفيف من آثارها عند وقوعها إلى الحد الممكن وتغطي هذه الخطة أعمال التخطيط العمراني والمشاريع الخدمية ، وأعمال صحة البيئة ومشاريع البنية التحتية ، وكافة الإجراءات المتعلقة برخص البناء وتطبيق كود البناء السعودي ، و رخص منح المحلات أو إشتراطات التشغيل المتعلقة بالسلامة ، وعليه فإن الخطة الوقائية هي مسئولية جميع إدارات الجهاز البلدي .

٩ - ١ - ١ - ١ - رسم السيناريوهات ونماذج المحاكات وتحليل المخاطر :

أولاً مفهوم السيناريو :

السيناريو هو " مجموعة خطوات وإجراءات معينة تكون في مجموعها أسلوب مواجهة الكارثة وما قد يحدث بها من تطورات " ، مع ملاحظة ان :

- ١- السيناريو من الأمور المهمة والحيوية لنجاح خطة مواجهة الكارثة .
- ٢- السيناريو تشخيص وعلاج في نفس الوقت ، فهو تصور لما يمكن أن يحدث مع تحديد واضح للأدوار والموارد والإمكانات اللازمة لمواجهة الكارثة.
- ٣- السيناريو عرض لما يمكن أن يحدث من تطورات لكارثة عن طريق إطلاق الخيال واستخدام أسلوب العصف الذهني الذي يتيح إعطاء تصورات لمسارات مختلفة للكارثة وردود الأفعال الممكنة وتطورات الكارثة.
- ٤- يتضمن السيناريو الخاص بالكارثة أدوات التنفيذ ومكان التنفيذ وتوقيت المهام والعمليات وأسلوب متابعتها ، وحجم ونوع النتائج المتوصل إليها في كل مرحلة ، والمسؤولين عن تنفيذ كل جزء من أجزاء السيناريو.

ثانياً أهداف إعداد سيناريوهات مواجهة الكارثة :

- ١- تخفيف ضغط عنصر الوقت اللازم للتعامل مع الكارثة، ومما يزيد من ضغط عنصر الوقت حدوث حالة من الفوضى عند تلقي خبر وقوع الكارثة.
- ٢- الإسهام في رفع مهارات فريق إدارة الكوارث بتنفيذ المهام المطلوبة منهم عن طريق التدريب على السيناريوهات الموضوعة.
- ٣- اطلاع متخذي القرارات على كافة الأبعاد المحتملة للقرارات التي تتخذ في مواجهة الكارثة .
- ٤- تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانيات المادية والبشرية في مواجهة الكارثة .
- ٥- تسهيل عملية اتخاذ القرارات أثناء المواجهة بعد تحديد التغيرات التي اختلفت عن الافتراضات التي وضعت على أساسها السيناريوهات، ثم إجراء التعديلات اللازمة على السيناريوهات لتكون صالحة للاستخدام الفعلي .
- ٦- اكتشاف أوجه القصور والضعف في التخطيط والتنظيم والتنسيق ، وغير ذلك من مقومات مواجهة الكارثة .
- ٧- إتاحة الفرصة لدراسة القرارات الواجب اتخاذها مسبقاً في ظل عدم وجود ضغوط نفسية أو مادية .
- ٨- الوصول إلى ابتكار أفكار جديدة وطول غير نمطية .
- ٩- تفادي المواقف الحرجة التي قد تنشأ أثناء إدارة الكارثة .

ثالثاً العوامل الحاكمة لرسم سيناريو مواجهة الكارثة :

يوضح الشكل التالي العوامل الحاكمة لرسم سيناريو مواجهة الكارثة :



رابعاً مكونات السيناريو :

يوضح الشكل التالي مكونات السيناريو:





خامساً الهيكل الرئيسي لرسم السيناريو :

- ١- شكل التدخل لمواجهة الكارثة.
- ٢- حدود السلطة والمسؤولية والقدرة على التصرف في الأمور دون الرجوع إلى آخرين .
- ٣- مكان المواجهة وحدوده والحيز المسموح التعامل فيه .
- ٤- معرفة تطور الأوضاع في الكارثة وبالتالي تغيير التعامل حسب المستجدات الجديدة .
- ٥- العوامل الوجدانية والعاطفية الواجب أخذها في الاعتبار عند مواجهة الكارثة.
- ٦- الاستفادة من العوامل الثابتة الجغرافية والمكانية (طرق وكباري ومطارات و ... إلخ) ، الإنسانية (العادات والتقاليد و... إلخ) وذلك لدعم تنفيذ السيناريو لإنجاحه والقضاء على الكارثة .

سادساً إعداد أسوأ وأفضل سيناريو :

- ١- أسوأ سيناريو يتضمن الفشل في مواجهة الكارثة كما هو مخطط لها، وبالتالي أدوات المعالجة تكون غير فعالة، وبالتالي تحديد ماذا ستكون عليه النتائج لو حدث هذا وما هي الخسائر المتوقعة ومداها.
- ٢- أفضل سيناريو يتضمن النجاح في مواجهة الكارثة كما هو مرسوم طبقاً للسيناريو.

سابعاً تنفيذ سيناريوهات مواجهة الكوارث من خلال المحاكاة الإلكترونية :

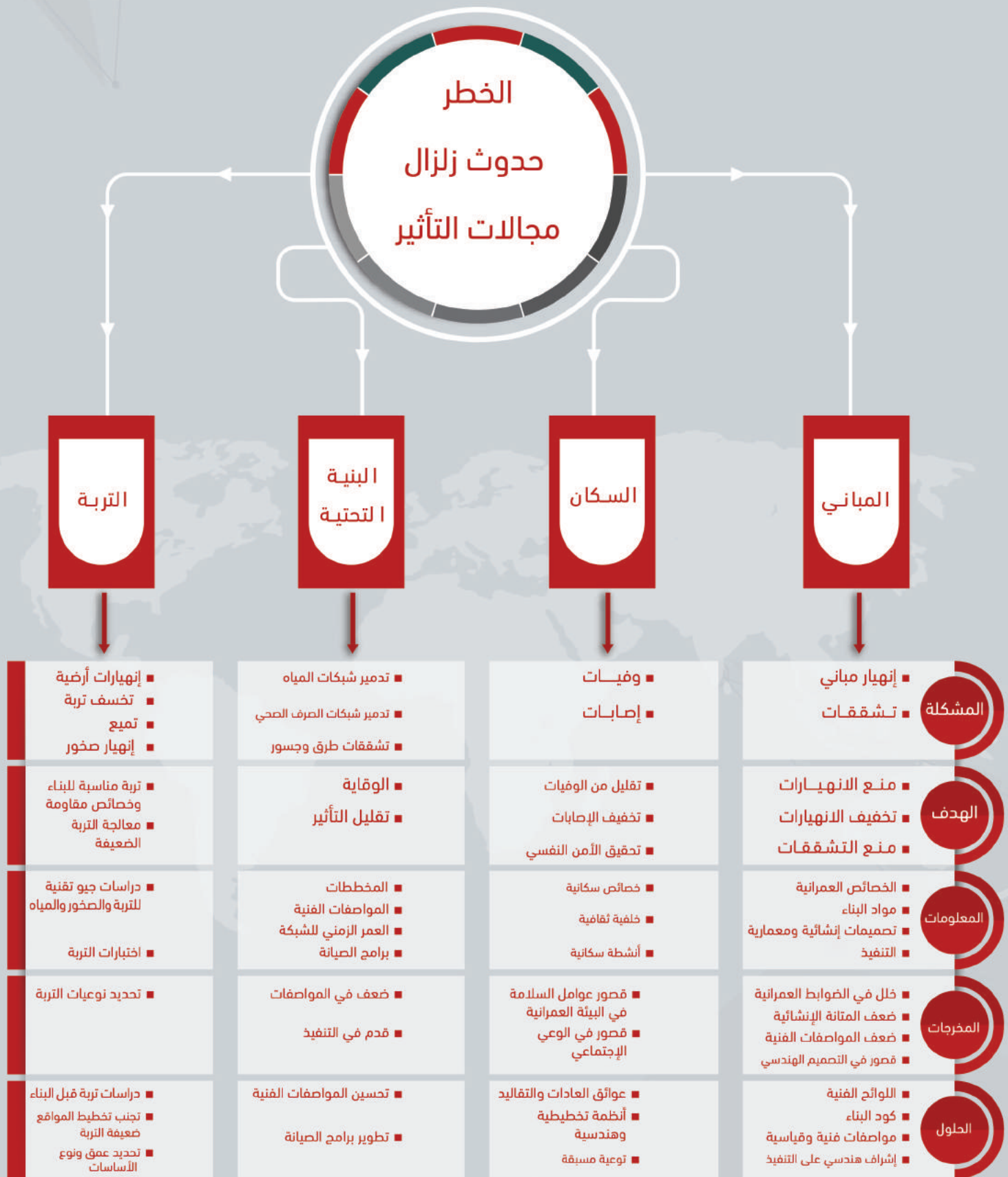
يعرف أسلوب المحاكاة بأنه " التقليد المحكم الذي يطابق ويمثل الواقع الأصلي تماماً، بحيث يتم التعايش مع ظروف وملابسات واحتمالات الواقع الفعلي للمواقف والأحداث، بصورة تزيد من القدرة على التعامل مع مثل هذه المواقف في الحياة العملية " .

ويساعد أسلوب المحاكاة الإلكترونية لسيناريوهات مواجهة الكوارث المتدرب على :

- ١- التعلم عن طريق أداء العمل (Learning by doing).
- ٢- اكتساب المهارات وتراكم الخبرات من خلال التجارب العملية على أجهزة المحاكاة.
- ٣- أخذ الفرصة والوقت الكافي للتفكير في كيفية مواجهة الكارثة، عن طريق إيقاف عملية المحاكاة لفترة زمنية معينة، ثم الاستمرار بعد ذلك.
- ٤- في حالة كون المتدرب قائد لفريق عمل مواجهة الكارثة تسمح له المحاكاة بمراقبة أداء فريقه وبالتالي معرفة قدراتهم ومستوى أدائهم .
- ٥- تسمح عملية المحاكاة بإدخال تجارب الخبراء في السيناريو محل التنفيذ وتسجيلها، وبالتالي لا يلزم وجودهم أثناء التنفيذ .

ثامناً تحليل المخاطر :

يمكن تطبيق الأسلوب التحليلي التالي عن خطر الزلازل مع الكوارث المختلفة المتوقعة مثل الفيضانات أو الحرائق مع اعتبار الاختلاف في آثارها ، وبالتالي الحلول المقترحة لها لمعرفة آثاره وبالتالي معرفة وسائل الحل ، كأحد الإجراءات المتبعة ضمن تدابير الخطة الوقائية .



تحليل الخطر لمعرفة آثاره ووسائل التغلب عليه ضمن تدابير الخطة الوقائية

ويبين الشكل التحليلي التالي منهجية عامة لتحديد تأثير الكوارث المختلفة على النشاطات الحياتية المختلفة يمكن الإسترشاد به وتحويله ليتناسب وخصائص كل منطقة إدارية على حدة



ومن الشكل يمكن التعرف على ضرورة إعداد خطة خاصة بكل نوع من أنواع الكوارث تبني على العناصر الرئيسية التالية :

رسم الخطة في ضوء وظائف الجهاز والمهام المنوطة به

تحليل المخاطر التي يمكن أن تنجم عنها

جمع المعلومات الكافية عنها

تحديد نوع الكارثة

■ والمرحلة الآمنة ذات أهمية خاصة في الحد من آثار وقوع بعض أنواع من الكوارث أو تحديد أخطارها وهذا جزء من الخطة الوقائية ، والإستراتيجيات التي يمكن إتخاذها كإجراءات إحترازية مما يُعد من صميم عمل الأجهزة البلدية ، ومن ذلك :

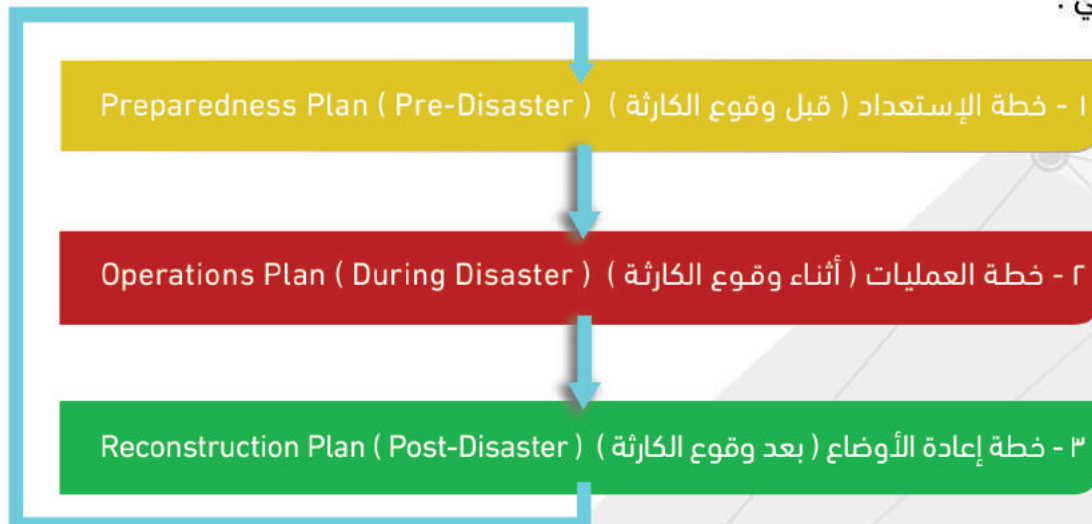
- ١ - مراعاة عامل الوقاية والسلامة من الكوارث المختلفة في أعمال التخطيط العمراني .
- ٢ - تفعيل لوائح السلامة من الحريق في المباني
- ٣ - تطبيق كود البناء (كود الزلازل) في تصاميم المنشآت الواقعة في مناطق زلزالية .
- ٤ - تطبيق اللوائح والإشتراطات الفنية والتنفيذية للمشاريع والخدمات المختلفة والتأكيد على الإلتزام بالموصفات الفنية والصحية والبيئية والقياسية المعتمدة لها .
- ٥ - تصميم شبكات المياه والصرف الصحي لتحمل ظروف الكوارث والعمل على تحسين وتطوير المواصفات الفنية والقياسية الخاصة بها .
- ٦ - تطبيق التعليمات الخاصة بالإشراف الهندسي على تنفيذ المباني .
- ٧ - تطبيق التعليمات الخاصة بالصيانة الدورية للمنشآت .
- ٨ - المشاركة في تصميم وتفعيل برامج التوعية العامة مما له علاقة بالوقاية من الكوارث .

٩ - ١ - ٢ - الخطة التنفيذية :

وتُعنى بالإجراءات والتدابير والنشاطات التي يتم إعدادها لمواجهة كارثة محتملة ، قبل وقوعها ، ومن ثم التعامل معها عند وقوعها بما يحقق التخفيف من آثارها ، ثم العمل على إعادة الأوضاع المترتبة عليها إلى ما كانت عليه .

فهي لهذا ذات هدف إغاثي بالدرجة الأولى . وتُعد الخطة التنفيذية مسئولية إدارات بعينها داخل الجهاز مثل إدارة التشغيل والصيانة ، وفرق عمل الطوارئ المرتبطة بها كما سيوضح لاحقا .

ويمكن تقسيم الخطة التنفيذية إلى ثلاثة أنواع من الخطط تتناول موضوع الكوارث في مراحلها المختلفة وذلك على النحو التالي :



ويجب أن يؤخذ بالإعتبار أن عملية إعداد الخطط السابقة هي عملية حيوية ومستمرة تقتضي المراجعة والتحديث والتطوير بشكل دائم ، ويرتبط بعضها ببعض ويخلص الشكل التالي ، طبيعة العلاقة فيما بينها .

أنواع الخطة التنفيذية

