EWC III

المؤتمر الدولي الثالث
للإنذار المبكر

من المفاهيم إلي الفعاليات

27-29 مارس 2006،
بون، ألمانيا

تطوير نظم الإنذار المبكر:
قائمة تدقيق

International Strategy for Disaster Reduction

Federal Foreign Office

مقدمة

يعتبر الإنذار المبكر عنصرا رئيسيا للحد من كوارث الكوارث. وهو يمنع وقوع الخسائر البشرية ويقلل من التأثير المادي والإقتصادى للكوارث. و لضمان فعالية أنظمة الإنذار المبكر، يجب أن تقوم بإشراك المجتمعات المعرضة للخطر، وتسهيل التعليم العام والتعرف على الكوارث، والقيام بشكل فعال أيضا بنشر الرسائل والتحذيرات والتاكد من وجود حالة استعداد مستدامة.

وفي يناير 2005، اعتمد المؤتمر العالمي للحد من كوارث الكوارث "إطار هيوجو للعمل 2005-2015: تجهيز الأمم والمجتمعات لمواجهة الكوارث". وشمل ذلك إشارة واضحة إلي أهمية الإنذار المبكر، وشجع تطوير"أنظمة الإنذار المبكر التى ترتكز على الأفراد، وبصفة خاصة تلك الأنظمة التى تؤدي إلي إنذار اولئك المعرضين للخطر بأسلوب مفهوم وفي الوقت المناسب (...) وهو مايشمل التوجيه على كيفية التصرف حيال الإنذار (...)* (الفقرة 17.ii.d.9)

وقد قام المؤتمر الدولي الثالث للإنذار المبكر(EWC III) والذى انعقد في بون، المانيا، من 27 إلي 29 مارس 2006 بإتاحة الفرصة لعرض مشروعات جديدة متقدمة ومبتكرة للإنذار المبكر ومناقشة الكوارث والكوارث الطبيعية حول العالم وكيفية خفض تأثيرها إلي الحد الأدنى من خلال تنفيذ مشروعات الأنذار المبكر التى ترتكز على الأفراد. وقد كانت الوثيقة الحالية "تطوير أنظمة الإنذار المبكر: قائمة تدقيق" كنتيجة للمؤتمر ارتكازاً على المناقشات والأمثلة العملية التى نوقشت خلال المؤتمر، وللمساعدة في تنفيذ و تطوير أنظمة الإنذار المبكر كما جاء في إطار هيوجو للعمل.

إن قائمة التدقيق، التى بنيت حول العناصر الأساسية الأربع لأنظمة الإنذار المبكر الفعالة، تهدف إلي أن تكون قائمة بسيطة للعناصر والأنشطة الرئيسية التي تستطيع الحكومات المحلية أو منظمات المجتمع الرجوع إليها عند تطوير أو تقييم أنظمة الإنذار المبكر، و التأكد من أن الاستعدادت الرئيسية موجودة. هذه القائمة ليست دليلا شاملا للتصميم، بل أنها تهدف لأن تكون أداة مرجعية عملية غير فنية للتأكد من وجود العناصر الرئيسية لنظام الإنذار المبكر في مكانها.

شكر وتقدير

قائمة التدقيق هي بادرة من قبل أمانة المؤتمر الدولي الثالث للإنذار المبكر وبإسناد مالي من الحكومة الألمانية. جرى تنفيذ المشروع من قبل الإستشارية أليسون ويلتشاير (Alison Wiltshire) بتفويض من برنامج الإستراتيجية الدولية للحد من الكوارث (ISDR) و مركز الترويج لأنظمة الإنذار المبكر (PPEW) في بون. وبالإضافة إلي المعلومات التى تم جمعها خلال المؤتمر الذي استمر لمدة يومين ونصف، فقد جرى تلقي مداخلات هامة و معلومات جوهرية من المنظمات والأفراد المشتركين في عمليات الإنذار المبكر ومشاريع الحد من كوارث الكوارث من مؤسسات الأمم المتحدة وغيرها.

إننا نتقدم بجزيل الشكر و وافر التقدير لكل المساهمين في هذه القائمة، ويشمل ذلك المشاركين في المؤتمر الدولي الثالث للإنذار المبكر و جميع من شارك بشكل مفتوح بوجهات نظرهم و مخاوفهم وتجاربهم العملية في كيفية تطوير أنظمة للأنذار المبكر فعالة و مرتكزة على الأفراد.

'إن الدول التى تستطيع تنمية تشريعات سياسية وإطارات مؤسسية لخفض كوارث الكوارث والتى تستطيع أيضا تتبع التقدم من خلال مؤشرات قابلة للقياس يكون لها قدرة أكبر على مواجهة الكوارث وللوصول إلي أجماع عريض لمشاركة في اجراءات خفض كوارث الكوارث والإمتثال لها في كافة قطاعات المجتمع."

إطارهيوجو للعمل 2005-2015: تجهيز الأمم والمجتمعات لمواجهة الكوارث، الفقرة 16.

ماذا بالداخل

تهدف هذه الوثيقة إلي تقديم قائمة تدقيق قصيرة، وبسيطة للعناصر الأساسية، والأنشطة والممارسات الجيدة المرتبطة بأنظمة الإنذار المبكر الفعالة. وهى تهدف لأن تكون أداة مرجعية غير فنية بدلا من أن تكون قائمة مطولة لكيفية عمل و تصميم أنظمة الإنذار المبكر.

كيف تستخدم قائمة التدقيق

قسمت هذه القائمة إلي جزئين مرتبطين يستوجبان قرائتهما بالترتيب. ويتيح القسم الأول معلومات مفيدة و مهمة للغاية فيما يتعلق بالإنذار المبكر. ويتكون الجزء الثانى من سلسلة من قوائم التدقيق العملية للأنشطة والمبادرات الواجب النظر فيها ودراستها عند تطوير أو تقييم أنظمة الإنذار المبكر.

1. العناصر الأساسية في الإنذار المبكر، القضايا المشتركة و المؤسسات و الأفراد المرتبطين بالإنذار المبكر

تحتوي هذه الوثيقة على جزء مختصر عن العناصر الأربعة للإنذار المبكر: المعرفة بالخطر؛ خدمة المراقبة الفنية والإنذار؛ الإتصالات ونشر الإنذارات؛ وقدرة رد فعل المجتمع وهي العناصر الرئيسية في أي نظاماً فعالاً للإنذار المبكر المستند على الأفراد.

كما يشمل، بالإضافة إلي العناصر الأربعة، عدداً من القضايا الهامة و المشتركة التى تعتبر حيوية لتطوير واستمرارية أنظمة الإنذار المبكر الفعالة. و هذا يشمل الترتيبات المؤسسية و أمور الحكم الفعالة، و العمل مع الإنذار المبكر بطريقة تشمل كوارث عديدة، ومشاركة المجتمعات المحلية و الأخذ بالاعتبار اختلاف الاجناس والثقافات.

في بداية كل قائمة من قوائم التدقيق يوجد شرحاً للمؤسسات و الأفراد الرئيسين المشاركين في أنشطة الإنذار المبكر و أدوارهم و مسئولياتهم.

2. قائمة تدقيق للأنشطة العملية المُساعِدة في تطوير و تقييم و تنقيح نظام الإنذار المبكر

لتسهيل إستخدام هذه القائمة وإضفاء الصبغة العملية عليها، فقد تم تقسيمها الى أربعة قوائم تدقيق منفصلة لكل عنصر من العناصر الأربعة لنظام الإنذار المبكر. كما جرى إعداد قائمة تدقيق إضافية عن القضايا المشتركة الترتيبات المؤسسية و أمور الحكم الفعالة نظرا لأهمية هذه القضية لاستمرارية وتماسك أنظمة الإنذار المبكر الفعالة.

وقد جُمعت كل قائمة تدقيق تحت سلسلة من الموضوعات الرئيسية شاملة للأنشطة و الخطوات البسيطة التى إذا ما تم اتباعها ستتيح أساساً قوياً يُمكن أن نبنى عليه نظام للإنذار المبكر أو نقوم بتقييمه.

"لقد تعلمنا الكثير من الجهود الخلاقة في مواجهة الكوارث من المجتمعات الفقيرة في الدول النامية. إن سياسات مواجهة الكوارث ذات أهمية تتجاوز بكثير تركها للحكومات أو المؤسسات الدولية وحدها. ولكي تنجح تلك السياسات فانه من الضروري أن تشمل المجتمع المدنى، والقطاع الخاص و وسائل الإعلام".

كوفي أنان
الأمين العام للأمم المتحدة
العقد الدولي للحد من الكوارث الطبيعة (IDNDR)
منتدى البرنامج
جنيف، يوليو 1999

أنظمة الإنذار المبكر المرتكزة على الافراد

1. العناصر الرئيسية

إن الغرض من أنظمة الإنذار المبكر المرتكزة على الأفراد هو بناء قدرة الأفراد والمجتمعات المهددة بالخطر للعمل في الوقت الكافي وبالأسلوب المناسب لتقليل وخفض إمكانية إصابة الأفراد ووقوع الخسائر بالأرواح والإضرار بالممتلكات والبيئة.

ويتكون نظام الإنذار المبكر الكامل والفعال من أربعة عناصر مرتبطة ببعضها البعض، بدءا من المعرفة بالخطر ونقاط الضعف وانتهاءا بالإستعداد والقدرة على الرد والمجابهة. كما تتضمن أفضل أنظمة الأنذار المبكر روابط قوية وقنوات اتصال فعالة بين كافة العناصر.

المعرفة بالخطر

تنشأ الكوارث من المزج بين الكوارث وعمليات نقاط الضعف في أي موقع من المواقع. ويتطلب تقدير الكوارث جمعا منتظما للمعلومات والبيانات وتحليلا لها يضع في الإعتبار الطبيعة الديناميكية للكوارث (hazards) ونقاط الضعف التى تنشأ من عمليات التمدن والتحضر وتغيير إستخدام الأراضى الريفية والتدهور البيئي والتغييرات المناخية. إن عمليات تقدير الكوارث والخرائط تعاون على تحفيز المواطنين، وترتيب اولويات احتياجات أنظمة الإنذار المبكر وتوجيه الأعدادات لعمليات الحدصد الكوارث و مواجهتها.

أنظمة المراقبة والإنذار

تقع خدمات الإنذار في قلب نظام اللإنذار المبكر. ويجب أن توجد قواعد علمية مناسبة للتنبؤ بالكوارث وتوقعها بالإضافة إلي نظام إنذار يمكن الإعتماد عليه ويعمل لمدة 24 ساعة في اليوم. إن المراقبة المستدامة لمؤشرات الخطر وبوادره لهى شئ أساسي في عملية إصدار الإنذارات الدقيقة في الوقت المناسب. ويجب التنسيق فيما بين خدمات الإنذار بالكوارث المختلفة حيثما أمكن ذلك لتحقيق فائدة الحصول على شبكات مؤسسية واجرائية واتصالاتية مشتركة.

العناصر الأساسية الأربع لانظمة الإنذار المبكر المرتكزة على الأفراد

المصدر: برنامج الإستراتيجية الدولية للحدصن الكوارث / الأمم المتحدة لتطوير عمليات الإنذار المبكر

النشر والإتصالات

يجب أن تبلغ الإنذارات اولئك المعرضون للكوارث. إن الرسائل الواضحة التى تحتوى علي معلومات بسيطة ومفيدة لهى شئ حيوى للتمكين من إعداد ردود الفعل المناسبة والتى ستساعد في حماية الأرواح ووقاية سبل الرزق. ويجب التعرف بشكل مسبق على أنظمة الإتصالات على المستوى الوطنى والأقليمى والمجتمعى وتحديد المسئولين. ومن الضرورى، في هذا الصدد، استخدام قنوات الإتصال المتعددة للتاكد من إنذار اكبرعدد ممكن من المواطنين وذلك حتى يمكن تجنب تعطل قناة الأتصال الواحدة ولتعزيزرسالة الإنذار.

قدرات الرد

ويجب أن تكون المجتمعات قادرة على تفهم الكوارث التى تتعرض لها وأن تقوم باحترام خدمات الإنذار وعلى المعرفة بكيفية الرد. وهنا فإن برامج التعليم والإستعداد تلعب دورا محوريا. نظرا لانه من الضرورى أن تكون خطط إدارة الكوارث جاهزة وجرى التدرب عليها واختبارها. كما يجب إخطار المجتمع بخيارات التصرف السليم، ومنافذ الهرب المتاحة، وأفضل كيفيات تجنب إصابة الممتلكات بالأضرار وفقدانها.

2. القضايا المشتركة

هناك عدد من القضايا المشتركة التي يجب وضعها في الاعتبار عند تصميم وصيانة أنظمة الإنذار المبكر الفعال.

أمور الحكم والترتيبات المؤسسية الفعالة

إن عمليات أمور الحكم والترتيبات المؤسسية الفعالة التى يجري وضعها بعناية فائقة تدعم التطوير الناجح واستمرارية أنظمة الإنذار المبكر الجيدة. وتعتبر هى الأساس الذى يمكن من خلاله بناء العناصر الأربعة المذكورة سابقا لنظم الإنذار المبكر وتقويتها وصيانتها.

ويجري تشجيع اجراءات الحكم الجيدة من خلال أطر قانونية وتنظيمية جيدة ودعمها بالتزام سياسي طويل الأمد واجراءات مؤسسية فعالة. ويجب على إجراءات الحكم الفعالة تشجيع عمليات المشاركة واتخاذ القرارت المحلية التى يتم دعمها من خلال قدرات إدارية وموارد أكبر علي المستوى المحلي أو الإقليمي.

كما يجب أيضا انشاء عمليات الإتصال الرأسي والأفقي وعمليات التنسيق بين جميع الأطراف المعنية في عملية الإنذار المبكر.

المنهج متعدد الكوارث

حيثما أمكن ذلك فانه على أنظمة الإنذار المبكر القيام بربط كافة الأنظمة المتعلقة بالكوارث. ويمكن تحسين اقتصاديات العمل وعمليات الإستمرارية والكفاءة اذا ما تم انشاء الأنظمة وصيانتها من خلال إطار متعدد الأغراض يأخذ بعين الإعتبار كافة الكوارث واحتياجات المستخدم النهائي.

كما سيتم أيضا تشغيل أنظمة الإنذار متعددة الكوارث لمرات اكبر من أنظمة الإنذار احادية الكوارث، وبالتالي فأنه عليها أن تقوم بتوفير أسلوب عمل وموثوقية أفضل عند مواجهة الأحداث التى تتسم باخطار مكثفة مثل التسونامى والتى لا تقع بشكل منتظم. كما تعاون الأنظمة متعددة الكوارث أيضا في تفهم أفضل لمدى الكوارث التى يواجهونها كما تقوم بتعزيز أنشطة الاستعداد المطلوبة وسلوكيات رد الفعل تجاه الإنذار.

مشاركة المجتمعات المحلية

تعتمد أنظمة الإنذار المبكر المرتكزة على الأفراد على المشاركة المباشرة لاولئك المرجح تعرضهم للكوارث. ودون مشاركة السلطات المحلية والمجتمعات المعرضة للكوارث، فإن التدخلات الحكومية والمؤسسية وردود أفعالها تجاه الأحداث الخطرة قد تكون غير كافية على الأرجح.

إن منهاجا محليا، 'من الأسفل إلي الأعلي' تجاه الإنذار المبكر بمشاركة فعالة من المجتمعات المحلية، يؤدى إلي تفعيل ردود الأفعال متعددة الأبعاد تجاه المشاكل والإحتياجات.وبهذه الطريقة، تستطيع المجتعات المحلية، والمجموعات المدنية والبنيات التقليدية المساهمة في تقليل القابلية للتأثر وتعزيز القدرات المحلية.

الأخذ بالاعتبار اختلاف الأجناس والثقافات

عند انشاء أنظمة الإنذار المبكر فانه من الضرورى أن ندرك أن للمجموعات المختلفة قابليات تأثر مختلفة تعتمد على تنوع الثقافات واختلاف الأجناس أو أية خصائص أخرى تؤثر على قدراتها على الإستعداد بشكل فعال لمواجهة الكوارث أو منعها أو القيام بردود الأفعال المناسبة تجاهما. ويلعب الرجال والنساء، في العادة، أدوارا مختلفة في المجتمع ويمتلكون مداخل مختلفة للمعلومات في مواقف الكوارث. وبالإضافة إلي ذلك فإن العجزة، والمعاقين، والجماعات المحرومة اجتماعيا واقتصاديا يكونون أكثر تأثرا في معظم الأصيان.

وهنا فإنه يجب تصميم البيانات والمعلومات والترتيبات المؤسسية ونظم اتصالات الإنذار بالشكل اللازم للوفاء باحتياجات كل مجموعة من المجموعات في كل مجتمع به نقاط ضعف.

3. الأدوار الرئيسية

إن تطوير وتنفيذ نظام إنذار مبكر فعال يتطلب مشاركة مجموعات مختلفة من الأفراد والجماعات والتنسيق فيما بينهم. وتوفر القائمة التالية شرحا مبسطا لأنواع المنظمات والمجموعات الواجب اشراكها في نظم الأنذار المبكر ووظائف تلك المنظمات والمجموعات ومسئولياتها.

المجتمعات، وبصفة خاصة تلك المجتمعات الأكثر قابلية للتأثر، هى من العناصر الأساسية لأنظمة الإنذار المبكر المرتكزة على الأفراد. ويجب إشراكها بشكل فعال في كافة جوانب عمليات إنشاء وتشغيل أنظمة الأنذار المبكر وتعريفها بالكوارثوالآثار المحتملة التى قد يتعرضون اليها؛ كما يجب أن يكونوا قادرين على تفيذ الأنشطة التى تقلل التهديد بالخسائر أو الأضرار.

الحكومات المحلية، تقع، مثلها في ذلك مثل المجتمعات والأفراد، في قلب أنظمة الإنذار المبكر الفعالة. ويجب تفويضها من قبل الحكومات الوطنية، وأن تمتلك قدرا هائلا من المعلومات عن الكوارث التى تتهدد مجتمعتها وأن تكون مشاركة بشكل فعال في تصميم وصيانة أنظمة الإنذار المبكر. ويجب عليها، بالإضافة إلي ذلك، تفهم المعلومات الإستشارية التى تلقتها، والتعامل مع المواطنين المحليين وارشادهم بشكل يزيد من السلامة العامة للمواطنين ويقلل من الخسائر المحتملة للمصادر التى تعتمد عليها المجتمعات المحلية.

الحكومات الوطنية هى المسئولة عن السياسات عالية المستوى والأطر التى تسهل من عمليات الإنذار المبكر وعن الأنظمة الفنية التى تتنبأ بالكوارث الوطنية وتقوم باصدار الإنذارات عنها. ويجب ان تتفاعل الحكومات الوطنية مع الحكومات والمنظمات الأقليمية والدولية لتقوية قدرات الإنذار المبكر وضمان توجيه الإنذار وردود الفعل المرتبطة الأكثر قابلية للتأثر. كما أن تقديم الدعم والإسناد إلي المجتمعات والحكومات المحلية لتطوير قدرات عملية لهى أيضا وظيفة أساسية.

المؤسسات والمنظمات الإقليمية تلعب دورا في توفير المعلومات والنصائح المتخصصة التى تدعم الجهود الوطنية لتطوير قدرات الإنذار المبكر واستمراريتها في البلدان التى تتشارك في بيئة جغرافية مشتركة.

وبالإضافة إلي ذلك، تقوم بتشجيع الارتباط بالمنظمات الدولية وتسهيل ممارسات الإنذار المبكر الفعالة بين الدول المتجاورة.

الهيئات الدولية تستطيع تأمين التنسيق الدولي، وتوحيد المقاييس والدعم لأنشطة الإنذار المبكر الوطنية وتعزيز تبادل البيانات والمعلومات بين الأقاليم والدول المنفردة. وقد يشمل الدعم تقديم المعلومات الإستشارية، والمعاونة الفنية، والدعم التخطيطي والتنظيمى اللازم للمعاونة في عملية التطوير والقدرات العملية للسلطات أو المنظمات المحلية.

المنظمات غير الحكومية تلعب دورا في عملية زيادة الوعى بين الأفراد، والمجتمعات والمنظمات المشاركة في الإنذار المبكر، وبصفة خاصة على مستوى المجتمعات. كما تستطيع أيضا المعاونة في تنفيذ أنظمة الإنذار المبكر وفي إعداد المجتمعات لمجابهة الكوارث الطبيعية. وبالإضافة إلي ذلك، فهى تستطيع أن تلعب دورا فعالاً للمعاونة في التأكد من بقاء الإنذار المبكر علي قائمة إهتمامات صانعى السياسات بالحكومة.

القطاع الخاص له أدوار متعددة يلعبها في عملية الإنذار المبكر، تشمل تطوير قدرات الإنذار المبكر في المنظمات الخاصة به. كما تلعب وسائل الإعلام دورا حيويا في تحسين حس الإدراك بالكوارث لدى المواطنين ونشر الإنذار المبكر. وللقطاع الخاص أيضا قدرات كبيرة كامنة غير مستغلة للمعاونة في تقديم الخدمات الماهرة في شكل العمالة الفنية، والدراية والخبرة الفنية، أو التبرعات، عينية كانت أو نقدية، من البضائع والخدمات.

المجموعات العلمية والأكاديمية لها دور بالغ الأهمية في تقديم المعلومات العلمية والفنية المتخصصة لمعاونة الحكومات والمجتمعات في تطوير أنظمة الإنذار المبكر. وأن خبراتها في هذا الصدد لهى خبرة مركزية في تحليل مخاطر الكوارث الطبيعية التى تواجه المجتمعات، وفي دعم تصميم علمى نظامى لخدمات المراقبة والإنذار، ودعم تبادل البيانات، وترجمة البيانات العلمية والفنية إلي رسائل واضحة ونشر الإنذارات التى يمكن فهمها على أولئك المعرضين للخطر.

العنصر الأساسي 1: الطعرفة بالخطر

الغرض: *أنشاء عملية نظامية، قياسية لجمع، وتقييم، ومشاركة البيانات، والخرائط والتوجهات تجاه الكوارث نقاط الضعف.*

الأدوار الرئيسية

وكالات ادارة الكوارث الدولية، الوطنية والمحلية؛ ومنظمات الأرصاد الجوية والمنظمات الهيدرولوجية؛ الخبراء الجيوفيزيائيون؛ علماء العلوم الإجتماعية؛ المهندسين؛ مخططى استخدام الأراضى والباحثين؛ والأكاديميين والمنظمات؛ ممثلي المجتمعات المشاركين في إدارة الكوارث، ووكالات الأمم المتحدة والوكالات الدولية مثل WMO، UN/ISDR، UNEP، UNU-EHS، UNOSAT، UNDP، FAO، UNESCO.

قائمة تدقيق

.1 وضع الترتيبات التنظيمية

- ☐ تحديد الوكالات الحكومية الأساسية المشاركة في عمليات تقدير الكارثة ونقاط الضعف وتوضيح ادوارها (وهو ما يعنى الوكالات المسئولة عن البيانات الإقتصادية والبيانات الديمو جرافية، وتخطيط استخدام الأراضي، والبيانات الإجتماعية، الخ).
- ☐ تحديد مسئولية تنسيق التعرف على الكوارث وتقييم الكوارث لإحدى المنظمات الوطنية.
- ☐ إصدار التشريعات أو السياسات الحكومية التى تخول أوتفوض القيام بإعداد خرائط الكارثة ونقاط الضعف.
- ☐ إصدار المعايير الوطنية للجمع النظامى لمعلومات الخطر والقابلية للتأثر وتقييمها والمشاركة فيها، وتوحيدها مع الدول الإقليمية أو الدول المجاورة حيثما كان ذلك ملائما.
- ☐ وضع عملية لقيام الخبراء العلميين والفنيين بتقييم ومراجعة دقة البيانات والمعلومات المتعلقة بالكوارث.
- ☐ وضع استراتيجية للإشراك الفعال للمجتمعات في تحليل الكوارث المحلية ونقاط ضعف.
- ☐ وضع عملية لمراجعة وتحديث بيانات الكوارث بشكل سنوى، ولادراج بيانات أية الكارثة ونقاط الضعف.

2. تحديد الكوارث الطبيعية

- ☐ تحليل خصائص الكوارث الطبيعية الرئيسية (مثل شدتها، ومعدلات تكرارها واحتمالات وقوعها) وتقييم البيانات والمعلومات التاريخية.
- ☐ عمل خرائط الكوارث لتحديد المناطق الجغرافية والمجتمعات التى قد تتأثر بالكوارث الطبيعية.
- ☐ عمل خريطة كوارث متكاملة (إذا ما أمكن ذلك) لتقييم تفاعل الكوارث الطبيعية المتعددة.

3. تحليل قابلية المجتمعات للتأثر

- ☐ القيام بتقييم قابلية المجتمعات للتأثر بكافة الكوارث ذات العلاقة.
- ☐ وضع كافة مصادر البيانات والمعلومات التاريخية والأحداث الخطرة المستقبلية المحتملة في الإعتبار في عملية تقييم القابلية للتأثر.
- ☐ وضع العوامل مثل الجنس، والإعاقة، والمدخل للبنية التحتية، والإختلافات الإقتصادية والحساسيات البيئية في الإعتبار.
- ☐ توثيق القابلية للتأثر ووضع خرائط لها (وهو ما يعنى تحديد المواطنين أوالمجتمعات القاطنة على السواحل وعمل خرائط لها).

4. تقييم الكوارث

- ☐ تقييم تفاعل الكوارث والقابلية للتأثر لتحديد الكوارث التى تواجه كل إقليم أو مجتمع.
- ☐ القيام باستشارة المجتمعات والجهات الصناعية للتاكد من شمولية بيانات الكوارث واحتوائها على المعلومات التاريخية والطبيعية والمعلومات المحلية وتلك التى علي المستوى الوطنى.
- ☐ تحديد الأنشطة التى تزيد من الكوارث وتقييمها.
- ☐ دمج نتائج تقييم الكوارث في الخطط المحلية لادارة الكوارث ورسائل الإنذار.

5. تخزين البيانات والمعلومات وسهولة الوصول إليها.

- ☐ إنشاء مكتبة مركزية أو نظام قاعدة بيانات للمعلومات الجغرافية لتخزين كافة بيانات الكوارث وكوارث الكوارث الطبيعية.
- ☐ التأكد من إتاحة بيانات ومعلومات عن نقاط الضعف للجهات الحكومية والعامة والمجتمع الدولي (حيثما كان ذلك مناسبا).
- ☐ وضع خطط الصيانة للحفاظ على تحديث المعلومات وتجديدها.

العنصر الأساسي 2: خدمات المراقبة والإنذار

الغرض: *إنشاء خدمة فعالة لمراقبة الكوارث والإنذار ترتكز على قاعدة علمية وتكنولوجية جيدة.*

الأدوار الرئيسية

الخدمات الوطنية للأرصاد الجوية والهيدروليجية؛ ومراكز الملاحظة والإنذار المتخصصة (للمياه، والتسونامى، والبراكين، والمناخ)؛ والجامعات؛ ومعاهد الأبحاث؛ وموردى المعدات بالقطاع الخاص؛ وسلطات الإتصالات؛ وخبراء إدارة الجودة؛ والمراكز الفنية الإقليمية؛ ووكالات الأمم المتحدة مثل UN/ISDR، WMO، FAO، UNESCO، UNEP، UNOSAT، OCHA، ITU.

قائمة تدقيق

1. وضع الآليات المؤسسية

- ☐ تحديد العمليات والأدوار والمسئوليات الخاصة بكافة المنظمات التي تقوم بعمل وإصدار الإنذارات وتفويضها من قبل القانون.
- ☐ وضع الإتفاقيات والبروتوكولات المشتركة بين الوكالات لضمان توحيد لغة الإنذارات قنوات الإتصال عند معالجة الكوارث المختلفة من قبل وكالات مختلفة.
- ☐ وضع خطة شاملة لكافة الكوارث للحصول على كفاءة وفاعلية متبادلة بين نظم الإنذار المختلفة الموضوعة.
- ☐ معرفة شركاء أنظمة الإنذار، وهو ما يشمل السلطات المحلية، بالمنظمات المسئولة عن الإنذارات.
- ☐ وضع البروتوكولات لتحديد مسئوليات الإتصالات وقنوات خدمات الإنذار الفنية.
- ☐ الموافقة على ترتيبات الإتصالات مع المنظمات الدولية والأقليمية وعمل هذه الترتيبات.
- ☐ إنشاء الإتفاقيات الأقليمية، وآليات التنسيق والمراكز المتخصصة فيما يتعلق بالمشاكل الإقليمية مثل الأعاصير المدارية، والفيضانات في الأحواض المشتركة، وتبادل البيانات وبناء القدرات الفنية.
- ☐ تعريض نظم الإنذار لاختبارات شاملة وتدريبات شاملة للنظام مرة واحدة سنويا على الأقل.
- ☐ إنشاء لجنة وطنية لكافة الكوارث لنظم الإنذار الفنية وربطها بالسلطات الوطنية لادارة الكوارث والحد منها، وهو ما يشمل المنهاج الوطنى للحد من كوارث الكوارث.
- ☐ وضع نظام للتحقق من وصول الإنذارات للمتلقين المستهدفين.
- ☐ وجود العاملين بمراكز الإنذار طيلة الوقت (24 ساعة في اليوم، سبعة أيام في الأسبوع).

2. إنشاء أنظمة المراقبة

- ☐ توثيق مؤشرات القياس والمواصفات لكل الكوارث ذات الصلة.
- ☐ وجود الخطط والوثائق الخاصة بشبكات المراقبة والموافقة عليها من قبل الخبراء والسلطات ذات الصلة.
- ☐ وجود المعدات الفنية التى تناسب الظروف والحالات المحلية، وتدريب الأفراد على استخدامها وصيانتها.
- ☐ إمكانية الوصول إلي البيانات والتحاليل الملائمة من الشبكات الإقليمية، والمناطق المجاورة والمصادرالدولية.
- ☐ تسلم البيانات، ومعالجتها وإتاحتها بشكل ذو معنى بأسرع وقت.
- ☐ وضع استراتيجيات الحصول على بيانات نقاط الضعف المرتبطة بالكوارث ذات العلاقة ومراجعة هذه البيانات ونشرها.
- ☐ أرشفة البيانات بشكل دورى وإتاحتها لأغراض التحقق والأبحاث.

3. إنشاء أنظمة التنبؤ والإنذار

- ☐ تحليل البيانات وإصدار التوقعات والإنذارات بشكل مبنى على طرق علمية وفنية مقبولة.
- ☐ إصدار بيانات ومنتجات الإنذار طبقا للمعايير والبروتوكولات الدولية.
- ☐ تدريب محللوا الإنذار للوصول بهم إلي المعايير الدولية المناسبة.
- ☐ تزويد مراكز الإنذار بالمعدات المطلوبة لمعالجة البيانات واجراء نماذج التنبؤ.
- ☐ إنشاء أنظمة التأمين التى تعمل بشكل أوتوماتكيى عند وقوع الأعطال مثل معدات القدرة الإحتياطية وكذا وفرة المعدات وأنظمة الأفراد قيد الطلب.
- ☐ إصدار الإنذارات ونشرها بأسلوب فعال وفي الوقت المناسب وبشكل يتناسب مع احتياجات المستخدمين.
- ☐ تنفيذ الخطة للقيام بمراقبة وتحليل الإجراءات العملياتية بشكل روتينى وهو مايشمل جودة البيانات واداء الأنذار.

العنصر الأساسي 3: النشر والإتصالات

الغرض: *تطوير أنظمة اتصالات ونشر للتاكد من إنذار المواطنين والمجتمعات بشكل يسبق وقوع الكوارث الطبيعية المتوقعة وتسهيل عمليات التنسيق الوطنية والإقليمية وتبادل المعلومات.*

الأدوار الرئيسية

وكالات ادارة الكوارث الدولية والوطنية والمحلية؛ والخدمات الوطنية الأرصاد الجوية والهيدرولوجية والسلطات المدنية والعسكرية والمنظمات الإعلامية (طباعة، تليفزيون، راديو وعلى شبكة الإنترنت) وجهات الأعمال في القطاعات القابلة للتأثر (كالسياحة ومؤسسات العناية بكبار السن والقوارب البحرية) والمنظمات الإجتماعية والوكالات الدولية ووكالات الأمم المتحدة مثل UN/ISDR، IFRC، UNDP، UNESCO، UNEP، WMO، OCHA .

قائمة تدقيق

1. وضع الإجراءات التنظيمية واجراءات اتخاذ القرار.

- ☐ تعزيز سلسلة نشر الإنذارات من خلال السياسات الحكومية أو التشريعات (وهو ما يعنى نقل الرسائل من الحكومة إلي مدراء الطوارئ والمجتمعات... الخ).
- ☐ تفويض السلطات المعروفة في عمليات نشر رسائل الإنذار (وهو ما يعنى قيام سلطات الأرصاد الجوية بتوفير رسائل حالة الجو، وقيام السلطات الصحية بتوفير الإنذارات الصحية).
- ☐ تحديد وظائف وأدوار ومسئوليات كل العاملين في نشر الإنذار سواء كان ذلك بالتشريعات أو السياسات الحكومية (وهو ما يعنى الخدمات الوطنية للأرصاد الجوية والهيدروليجية ووسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية).
- ☐ تحديد أدوار ومسئوليات مراكز الإنذار المبكر الأقليمية أو الواقعة عبر الحدود، وهو ما يشمل نشر الإنذارات في الدول المجاورة.
- ☐ تدريب شبكات المتطوعين وتفويضها في تسلم إنذارات الكوارث ونشرها بكثافة في المنازل والمجتمعات البعيدة.

2. إنشاء نظم الإتصالات الفعالة وتركيب معداتها

- ☐ إعداد شبكات الإتصالات والنشر بشكل يتناسب مع احتياجات المجتمعات المختلفة (وهو ما يعنى الراديو والتليفزيون لمن يستطيعون توفيرها، وأبواق الإنذار والأعلام أوالمراسلين العدائين في المجتمعات البعيدة).
- ☐ وصول تكنولوجيا اتصالات الإنذار لجميع السكان، وهو ما يشمل السكان الموسميين وسكان المناطق البعيدة.
- ☐ إستشارة المنظمات الدولية والخبراء الدوليين للمعاونة في تحديد وشراء المعدات المناسبة.
- ☐ استخدام وسائط الإتصالات المتعددة لنشر الإنذارات (وهو ما يعنى وسائط الإعلام الجماهيرى وعمليات الاتصالات غير الرسمية).
- ☐ عقد الإتفاقيات لاستخدام موارد القطاع الخاص حيثما أمكن ذلك (وهو ما يعنى أجهزة لاسلكى الهواء والملاجئ الآمنة).
- ☐ استخدام أنظمة الإتصالات ونشر الإنذار المتوافقة في كافة الكوارث.
- ☐ استخدام نظم اتصال تفاعلية ثنائية الإتجاه للتأكد من تسلم الإنذارات.
- ☐ تنفيذ برامج صيانة وتطوير المعدات وتوفير المعدات بغزارة بشكل يوفر معدات احتياطية في حالة تعطل المعدات الأساسية.

3. تمييز رسائل الإنذار وتفهمها

- ☐ تشكيل تحذيرات الإنذار ورسائله بالشكل الذي يتناسب مع الإحتياجات الخاصة لاولئك المعرضين للخطر (وهو ما يعنى أولئك ذوى الخلفيات الثقافية والإجتماعية واللغوية والتعليمية المختلفة).
- ☐ تشكيل تحذيرات الإنذار ورسائله بشكل جغرافي لضمان استهداف الإنذارات لاولئك المعرضين للكوارث فقط.
- ☐ يجب أن تشتمل الرسائل على تفهم لقيم واهتمامات ومصالح اولئك الذين سيحتاجون للشروع في القيام ببعض الأعمال (كتعليمات لوقاية قطعان الماشية والحيوانات الأليفة).
- ☐ تمييز تحذيرات الإنذار بوضوح وثباتها طيلة الوقت واشتمالها على أنشطة المتابعة عند الضرورة.
- ☐ أن تكون الأنذارت محددة وخاصة بطبيعة الخطر وآثاره.
- ☐ وضع الآليات المطلوبة لاحاطة المجتمعات علما عند انتهاء الخطر.
- ☐ دراسة كيفية وصول المواطنين إلي وسائل الإنذار وتفسيرها ودمج الدروس المستفادة في شكل رسائل واجراءات نشر.

العنصر الأساسي 4: قدرات الرد

الغرض: *تقوية قدرة المجتمعات على الرد ومواجهة الكوارث الطبيعية من خلال التعليم المحسن والمتطور والمتعلق بكوارث الكوارث الطبيعية ومشاركة المجتمعات والإعداد لوقوع الكوارث والإستعداد لها.*

الأدوار الرئيسية

المنظمات الشعبية والإجتماعية والمدارس والجامعات وقطاع التعليم غير الرسميى ووسائل الإعلام (المطبوع والراديو والتليفزيون وشبكة الإنترنت) والوكالات الفنية ذات المعلومات المتخصصة عن الكوارث والوكالات الدولية والوطنية والمحلية لادارة الكوارث والوكالات الأقليمية لادارة الكوارث والوكالات الدولية ووكالات الأمم المتحدة مثل OCHA، UNDP، UNEP، FAO، UNESCO، UN/ISDR، IFRC، WMO.

قائمة تدقيق

1. إحترام التحذيرات

- ☐ إصدار التحذيرات وتوزيعها على أولئك المعرضين للكوارث من خلال مصادر يمكن تصديقها والوثوق بها (كالحكومات والزعماء الروحيين، ومنظمات المجتمعات المحترمة).
- ☐ تحليل لإدراك العام لأخطار الكوارث الطبيعية وخدمات الإنذار للتنبؤ بردود أفعال المجتمعات والمجتمعات.
- ☐ وضع الإستراتيجيات المطلوبة لبناء الثقة في الإنذارات (وهو ما يعنى على سبيل المثال، فهم الفرق بين التنبؤات والتحذيرات).
- ☐ تقليل الإنذارات الزائفة إلي الحد الأدنى ونشر التحسينات التى تم اجرائها للحفاظ على استمرار الثقة في نظام الإنذار.

2. وضع خطط الإستعداد للكوارث وخطط ردود الأفعال

- ☐ تمكين خطط الإستعداد للكوارث وخطط ردورد الأفعال من قبل القانون.
- ☐ توجيه خطط الإستعداد للكوارث وخطط ردورد الأفعال لإحتياجات المجتمعات القابلة للتأثر.
- ☐ استخدام خرائط الكوارث والقابلية للتأثر لتطوير خطط الاستعداد للكوارث وخطط ردود الأفعال.
- ☐ إعداد الخطط الحديثة للاستعداد للكوارث وخطط ردورد الأفعال ونشرهاعلى المجتمعات والتدريب عليها.
- ☐ تحليل أحداث الكوارث السابقة وردود الأفعال ودمج الدروس المستفادة في خطط إدارة الكوارث.
- ☐ تنفيذ الاستراتيجيات للحفاظ على الاستعداد لاحداث الخطر الحالية.
- ☐ القيام بالاختبارات والتدريبات الدورية لفحص فعالية اجراءات نشر الانذارات المبكرة وردود الأفعال.

3. تقييم قدرات رد الفعل للمجتمعات وتقويتها

- ☐ تقييم قدرة المجتمعات على الاستجابة بفعالية للإنذارات المبكرة.
- ☐ تقييم ردود الأفعال تجاه الكوارث السابقة ودمج الدروس المستفادة في الاستراتيجيات المستقبلية لبناء القدرات.
- ☐ الاتصال بالمنظمات التى تعمل من اجل المجتمعات للمعاونة في بناء القدرات.
- ☐ وضع برامج تعليم المجتمعات والمتطوعين وتدريبهم وتنفيذها.

4. تحسين التعليم والوعى العام

- ☐ معلومات بسيطة عن الكوارث.
- ☐ معلومات عن نقاط الضعف، والكوارث وكيفية الحد من آثار الكوارث على المجتمعات القابلة للتأثر وعلى صانعى القرار.
- ☐ تعليم المجتمعات الكيفية التى سيتم بها نشر الإنذارات والمصادر التى يمكن الإعتماد عليها وكيفية الرد على الأنواع المختلفة من الكوارث بعد تلقي رسالة الإنذار المبكر.
- ☐ تدريب المجتمعات على كيفية تمييز الأشارات الدالة على الكوارث البيئية المائية والكوارث الجيو فيزيائية وذلك لتحقيق رد الفعل الفورى.
- ☐ وضع برامج التعليم والوعى العام في المناهج الدراسية من المدارس الإبتدائية وحتى الجامعات.
- ☐ استخدام وسائط الإعلام الجماهيرية أو الفولكلورية أو الوسائط البدية لتحسين الوعى العام.
- ☐ تشكيل حملات التعليم والوعى العام للإحتياجات الخاصة يكل فئة من فئات المتلقين (كالأطفال ومدراء الطوارئ ووسائل الإعلام).
- ☐ تقييم استراتيجيات وبرامج الوعى العام مرة واحدة سنويا على الاقل وتحديثها عند الضرورة.

المسائل الهامة: **أمور الحكم والترتيبات المؤسسية**

الغرض: *وضع الاطر المؤسسية والتشريعية والسياسية التى تدعم تنفيذ وصيانة أنظمة الإنذار المبكر.*

الأدوار الرئيسية

القادة السياسيين وصناع القرار (كإدارات البيئة وادارات التنمية والتطوير) والوكالات الدولية والوطنية والمحلية لإدارة الكوارث ومنظمات الأرصاد الجوية والهيدروليجية والباحثين والأكاديميين والمنظمات غير الحكومية والوكالات الدولية ووكالات الأمم المتحدة مثل UNDP، UNEP، FAO، UNESCO، UN/ISDR، WMO، البنك الدولي وبنوك التنمية الإقليمية، IFRC.

قائمة تدقيق

1. التأكد مِن أن الإنذار المبكر أولوية وطنية ومحلية طويلة الأمد

- ☐ توضيح الفوائد الإقتصادية للإنذار المبكر لكبار القادة الحكوميين والسياسين باستخدام الطرق العملية كتحليل الكلفة والفائدة للكوارث السابقة.
- ☐ نشر الأمثلة والدراسات الإقتصادية المتعلقة بالانظمة الناجحة للإنذار المبكر على كبار القادة الحكوميين والسياسين.
- ☐ إشراك الأمثلة أو "الرواد" في عمليات الإنذار المبكر للدفاع عن الإنذار المبكر وشرح فائدته.
- ☐ تحديد كوارث الخطر الطبيعى الذى يحتاج إلي اولوية في نظام الأنذار المبكر ووضع الإجراءات العملية في إطار متعدد الكوارث.
- ☐ دمج الإنذار المبكر في التخطيط الإقتصادى الوطنى.

2. وضع الإطر القانونية والسياسية اللازمة لدعم الإنذار المبكر

- ☐ وضع التشريعات أو السياسات الوطنية لتوفير قاعدة مؤسسية وقانونية لتنفيذ أنظمة الإنذار المبكر.
- ☐ تحديد الأدوار والمسئوليات بوضوح لكافة المنظمات (الحكومية وغير الحكومية) المشاركة في الإنذار المبكر.
- ☐ تخصيص السلطة الكلية والمسئولية عن تنسيق الإنذار المبكر لاحدى الوكالات الوطنية.
- ☐ تفويض احد القادة السياسين أو كبار مسئولي الحكومة من قبل القانون كصانع وطنى للقرارات.
- ☐ وضع السياسات لمنع مركزية ادارة الكوارث وتشجيع المجتمعات على المشاركة.
- ☐ وضع صناعة القرار الوطنية وتنفيذ أنظمة الإنذار المبكر في إطار أعرض من قدرات المصادر والقدرات الإدارية على المستوى الوطنى أو الإقليمى.
- ☐ عقد الاتفاقيات الأقليمية واتفاقيات عبر الحدود لضمنا تكامل أنظمة الإنذار المبكر حيثما أمكن ذلك.
- ☐ تأسيس وتنسيق العلاقات والمشاركات بين كافة المنظمات المشاركة في الإنذار المبكرتفويض الآليات.
- ☐ دمج الإنذار المبكر في سياسات التطوير والحد من الكوارث.
- ☐ وضع نظم المراقبة والتنفيذ لدعم السياسات والتشريعات.

3. تعزيز القدرات المؤسسية وتحسينها

- ☐ تقييم قدرات كافة المنظمات والمؤسسات المشاركة وتطوير خطط بناء القدرات وامدادها بالمصادر.
- ☐ الإتصال بالقطاع غير الحكومى وتشجيعه على المساهمة في بناء القدرات.

4. تأمين الموارد المالية

- ☐ تطوير آليات التمويل الحكومية للإنذار المبكر والإعداد للكوارث وتأسيسيها.
- ☐ استكشاف مصادر التمويل على المستوى الدولي أو الإقليمى.
- ☐ استخدام المشاركة العامة/الخاصة للمعاونة في تطوير نظام الإنذار المبكر.

قائمة الألفاظ المختصرة

EWC III	المؤتمر الدولي الثالث للإنذار المبكر (Third International Conference on Early Warning)
FAO	منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (Food and Agriculture Organization)
IFRC	الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies)
ITU	الإتحاد الدولي للإتصالات (International Telecommunication Union)
NGO	المنظمات غير الحكومية (Non-Governmental Organization)
OCHA	مكتب تنسيق الشئون الإنسانية لامانة الأمم المتحدة (United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs)
PPEW	مركز الترويج للإنذار المبكر (Platform for Promotion of Early Warning)
UN	الأمم المتحدة (United Nations)
UNDP	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (United Nations Development Programme)
UNEP	برنامج الأمم المتحدة للبيئة (United Nations Environment Programme)
UNESCO	منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
UN/ISDR	إستراتيجة الأمم المتحدة الدولية للحد من الكوارث (United Nations International Strategy for Disaster Reduction)
UNOSAT	مبادرة الأمم المتحدة لتزويد المجتمع الإنساني بمدخل إلي التصوير بالأقمار الصناعية وخدمات نظام المعلومات الجغرافية (United Nations initiative to provide the humanitarian community with access to satellite imagery and Geographic Information System services)
UNU-EHS	معهد جامعة الأمم المتحدة للبيئة والسلامة الإنسانية (United Nations University Institute for Environment and Human Security)
WMO	المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (World Meteorological Organization)

معلومات الإتصال

UN/ISDR Platform for the Promotion of Early Warning (PPEW)
Hermann-Ehlers-Strasse 10
D - 53113 Bonn
Germany
isdr-ppew@un.org
www.unisdr-earlywarning.org

UN Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR)
Palais des Nations
CH - 1211 Geneva 10
Switzerland
isdr@un.org
www.unisdr.org

تمثل هذه الوثيقة البيان الختامى للمؤتمر الدولي الثالث للإنذار المبكر (EWC III) الذى استضافته حكومة ألمانيا تحت رعاية الأمم المتحدة من 27 إلي 29 مارس 2006 في بون، ألمانيا.