

تمكين المدن من القدرة على الصمود دليل قيادات الحكومات المحلية

مساهمة في الحملة العالمية ٢٠١٠-٢٠٢٠
تمكين المدن من القدرة على الصمود – «مدينتي تستعد!»



تمكين المدن من القدرة على الصمود- مدينتي تستعد!

انطلقت حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود: «مدينتي تستعد!» في مايو ٢٠١٠ لتتناول حوكمة المخاطر المحلية، والمخاطر الحضرية والقدرة على الصمود. سوف تستمر حملة «تمكين المدن من القدرة على الصمود» لما بعد ٢٠٢٠ بدعم من عدة شركاء ومشاركين بالإضافة إلى توصياتهم ذات الصلة. ولقد تأكد ذلك من خلال وثيقتين أقرتهما الحكومات واصحاب المصلحة الدوليين، ألا وهما: اعلان الحكومات المحلية ودون الوطنية في مؤتمر الأمم المتحدة العالمي ٢٠١٥ للحد من مخاطر الكوارث في سينداي، اليابان، و«سبل المضي قدمًا بعد منتدى فلورنسا» والتي أقرها المنتدى رفيع المستوى المعني بتنفيذ إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث على المستوى المحلي في فلورنسا، إيطاليا، ٢٠١٦.

٢٠١٥-٢٠٢٠: من الوعي إلى التنفيذ وما بعده

إن مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، بالتعاون مع شركائه، من خلال حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود: «مدينتي تستعد!»، يقوم بدعم الأنشطة التي تعزز من القدرة على الصمود، والتنمية الحضرية المستدامة، وزيادة وعي اصحاب المصلحة بمخاطر الكوارث في مواقعهم المحلية ذات الصلة. لقد دخلت الحملة مرحلة جديدة بإقرار إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث: ٢٠١٥-٢٠٣٠. كما حظيت مرحلة الحملة الأولى (٢٠١٥-٢٠٣٠) بتقدير بالغ من الشركاء والمدن المشاركة. ونتيجة لنجاحها سوف تواصل الحملة توجيه تركيزها نحو المزيد من الدعم لأجل عملية التنفيذ، وقيام المدن بالتعلم من بعضها البعض وتعاونها سويًا، وتخطيط العمل المحلي ورصد التقدم المحرز في المدن. كذلك، سوف تستمر الحملة في مهمتها المعنية بتأييد التزام الحكومات المحلية واسع النطاق لبناء القدرة على الصمود فضلًا عن اتساق دعم الحكومات الوطنية للمدن بغرض مواصلة تعزيز القدرات إلى جانب تنفيذ إطار سينداي على المستوى المحلي. تمثل قائمة النقاط العشر، والتي تضم عشر عناصر اساسية لتمكين المدن من القدرة على الصمود، دليلًا يحظى بالثقة من الأطراف الفاعلة بالمدن من أجل تنفيذ التزامهم حيال هدف إطار سينداي. تعتبر قائمة التحقق المشار إليها بمثابة المبدأ التنظيمي المعني بعملية الإبلاغ والقيام بالرصد أثناء الحملة.



ورشة عمل الانطلاق، تمكين المدن من القدرة على الصمود في الأميركتين

تمكين المدن من قدرة على الصمود دليل قيادات الحكومات المحلية

مساهمة في الحملة العالمية ٢٠١٠-٢٠٢٠

تمكين المدن من القدرة على الصمود – «مدينتي تستعد!»

جينييف، إصدار ٢٠١٧



مكتب الأمم المتحدة

شكر وتقدير

يعرب مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث عن التقدير والعرفان لإسهامات كل من شارك في وضع هذا الدليل. تضم قائمة المشاركين الموسعة كل من ممثلي المدن، والخبراء واعضاء اللجنة التوجيهية لحملة تمكين المدن من القدرة على الصمود، والكثير من الأطراف الأخرى ويتعذر ذكرهم جميعًا بالاسم. جاءت الأمثلة التي يحتوي عليها هذا الدليل من رؤساء البلديات، وممثلين للحكومات المحلية، وفرق عمل البلديات الفنية وغيرهم من الممارسين الآخرين.

منسق المشروع والمحرر التنفيذي: جيري فيلاسكويز وأبهيلاش باندا (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث)
التأليف: إيبرو إيه جينسير (مركز الحد من مخاطر الكوارث الحضرية ومجاهتها CUDRR+R والمجموعة الاستشارية للتخطيط الحضري (UPAG)؛

المدن: ألفريدو أركويلانو (سان فرانسيسكو، سيبو، الفلبين)؛ أليساندرو أتوليكو (مقاطعة بوتينزا، إيطاليا)؛ أولجا شاشكينيا (ستينافان، أرمينيا)؛ أنا سجودين (كارلستاد، السويد والمجموعة الاستشارية للتخطيط الحضري)؛ فيولتا سيفيا (مدينة ماكاتي، الفلبين، والمجموعة الاستشارية للتخطيط الحضري)؛ آفي راينوفيتش (LACDE، إسرائيل)؛ مايك ميندونكا ودان نيلي (إقليم ويلنجتون، نيوزيلندا)؛ أمير عزيزي (مدينة مشهد، إيران)، ساندر باتيستا (لشبونة، البرتغال).

الشركاء: ديلانتي أماراتونجا (جامعة هادرسفيلد)؛ مارجاريت أرنولد (البنك الدولي)؛ كريستوفر برتون (GEM)؛ مارجريتا فانشيوتي (اليونيسكو)؛ ستيفان كوهلر (مكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع)؛ إستيبان ليون ودان لويس (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية)؛ هيو ماكليمان (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية)؛ مصطفى موهاغيج (الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر)؛ مايكل نولان (الميثاق العالمي للأمم المتحدة، برنامج المدن)؛ بيوش رانجان روت (LG-NET)؛ سينثيا روزينزفيج (شبكة بحوث تغير المناخ الحضرية UCCRN)؛ أرجيا سينها روي (بنك التنمية الآسيوي)؛ بين سميث (AECOM)؛ جبر توريس (اليونيسكو)؛ كاتي فاينز (C40)؛ بيتر ويليامز (IBM)؛ منهاج العمل الدولي للتعافي (IRP)؛ مايكل ترنر (رئيس اليونيسكو، القدس)؛ مارسيلو سباتيس (داعم/مؤيد الحملة، أسبانيا)؛ لوز ماريا سانثيز هورتادو (داعم/مؤيد الحملة والاستراتيجية، بيرو)؛ كريستوفر والدريسي (صندوق العزل البيني)؛ فيكي أنطونيو (ADB)؛ فيريندر شارما (ADB)؛ بيهوتي جداناياك (اليونيسيف، الهند)

المجموعة الاستشارية للتخطيط الحضري التابعة لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث: فؤاد بينديميراد (EMI)؛ جورجلينا هارودي (IIED-LA)؛ جاريما جين (IIHS)؛ روهيت جيجياسو (المجلس الدولي للمعالم والمواقع (ICOMOS)؛ إدواردو بوليو موريرا (١٠٠ مدينة قادرة على الصمود، Rockefeller Foundation)؛ ريتشارد سيلوزاس (جامعة توينتي)

الإنجاز والتحرير والتصميم: أبهيلاش باندا، ودينيس ماك كلين، وسارا لانديل (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث)، وأنطونيو إل فيرنانديز، وستيفاني واي تشان (مركز الحد من مخاطر الكوارث الحضرية ومجاهتها)، ورامون فال

مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث: أنا ماريا كاستيلو، وساسكيا كاروزي، وراجي سارو، وسانجايا بهاتيا، وسارا ويد أبيسيلا، وبيجانا ماركوففا، وديفيد ستيفينس، وسوجيت موهانتني.

جدول المحتويات

٧	تمهيد
٨	مقدمة
٩	فهم المخاطر
١٠	لماذا تتعرض المدن للمخاطر؟
١٤	ما هي المدينة القادرة على الصمود؟
١٥	إطار سندياي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥ - ٢٠٣٠
١٨	الفصل ١
١٨	لماذا القيام بالاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث؟
١٩	الاستثمار في القدرة على الصمود هي فرصة لتحقيق التنمية المستدامة
٢٠	فوائد الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود
٢٤	فرصة لتقوية المجتمعات
٣٠	الفصل ٢
٣٠	ما هي الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود؟
٣٢	قائمة الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود
٣٣	الأساسية ١: الإعداد من أجل القدرة على الصمود
٣٧	الأساسية ٢: تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات الخطر الحالية والمستقبلية
٤٢	الأساسية ٣: تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود
٤٩	الأساسية ٤: تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود
٥٤	الأساسية ٥: حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية
٥٨	الأساسية ٦: تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود
٦٣	الأساسية ٧: فهم القدرة المجتمعية على الصمود وتقويتها
٦٧	الأساسية ٨: زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود
٧١	الأساسية ٩: ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث
٧٧	الأساسية ١٠: الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل
٨٢	الفصل ٣
٨٢	تنفيذ الأساسيات العشر: تحقيق القدرة على الصمود
٨٤	المشاركة في القدرة على الصمود: تنظيم المدينة واصحاب المصلحة
٨٨	فهم المخاطر: فهم تقييمات المخاطر
٨٨	تقييم حالة القدرة على الصمود
٩١	بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن

٩٤	وضع خطة عمل للقدرة على الصمود
٩٦	تمويل خطة العمل وتنفيذها
٩٩	الرصد والمتابعة
١٠٣	الملحقات
١٠٣	الأدوات والموارد
١١٥	حول تمكين المدن من القدرة على الصمود: «مدينتي تستعد!»
١١٦	الاختصارات
١١٨	إخلاء للمسئولية
١٢٢	الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

تمهيد

أكد كل من مؤتمر الأمم المتحدة العالمي ٢٠١٥ للحد من مخاطر الكوارث المنعقد في سينداي، اليابان، والمنتدى رفيع المستوى المعني بتنفيذ إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث على المستوى المحلي المنعقد في فلورنسا، إيطاليا، ٢٠١٦ أن حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود: «مدينتي تستعد!» سوف تستمر لما بعد ٢٠٢٠.

لطالما تزايدت الخسائر الناجمة عن الكوارث؛ حيث تتسبب الكوارث في خسائر سنوية تُقدر بحوالي ٣١٤ مليار دولار أمريكي وذلك فقط بالنسبة للبيئة القائمة بالفعل. ومن المرجح أن يكون أثر تغير المناخ بالغاً في المناطق الحضرية حيث ترتفع نسبة التعرض للمخاطر وذلك نتيجة للكثافة السكانية والتركيز الشديد للبنية التحتية الحيوية بها.

إن حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود، والتي نالت استحساناً كبيراً منذ انطلاقتها في مايو ٢٠١٠، لطالما تناولت المسائل المتعلقة بالحوكمة المحلية والمخاطر الحضرية على نحو متصل. يعتبر هذا الدليل من ضمن المخرجات الرئيسية لهذه الحملة، حيث خضع للتصميم بشكل أساسي لأجل قيادات الحكومات المحلية وصانعي السياسة، المتمثلين في كل من رؤساء البلديات، والمحافظين، والأشخاص المسؤولين عن المدينة، أو البلدية، أو المنطقة، أو المقاطعة، أو الإقليم. تسعى الحملة لدعم السياسة العامة وصناعة القرار لأجل السماح بتنفيذ الأنشطة الرامية إلى الحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود. كذلك، توفر الحملة الإرشاد العملي لقيادات الحكومات المحلية لاتخاذ الإجراءات ذات الصلة ولإنجاح الحد من مخاطر الكوارث لدى كل المشاركين.

يضم هذا الإصدار الثاني من الدليل: جزء تمهيدي؛ والمحتوى الرئيسي الذي يشرح الأساس المنطقي للاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود، و الأساسيات العشر الجديدة لتمكين المدن من القدرة على الصمود، والخطوات الخمس لتطوير عملية يُطلق عليها دورة بناء القدرة على الصمود، والملحقات التي تحتوي على مصادر نافعة لمستخدمي الدليل. يوجد العديد من الأمثلة العملية التي تيرهن على كيف يتسنى للحكومات المحلية إلى جانب أصحاب المصلحة والشركاء تحقيق القدرة على الصمود. توضح هذه الأمثلة إمكانية الحكومات المحلية تضمين الحد من مخاطر الكوارث في استراتيجيات التنمية الخاصة بها تحقيقاً لمنفعة مواطنيها.

روبرت جلاسر

الممثل الخاص للأمين العام للحد من مخاطر الكوارث

مقدمة

خضع هذا الدليل في المقام الأول للتصميم من أجل قيادات الحكومات المحلية وصانعي السياسة، حيث يسعى لدعم السياسة العامة وصناعة القرار حتى يتسنى تنفيذ الأنشطة الخاصة بالحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود. كذلك، يقدم الدليل توجيهات عملية من أجل تطبيق «الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود».

منذ الإصدار الأول للدليل خرجت الحكومات المحلية في شتى أنحاء العالم بسبل ملموسة للحد من مخاطر الكوارث وتعزيز القدرة على الصمود. القدرة على الصمود، حسبما متفق عليه من خلال عملية حكومية دولية، هي «قدرة نظام، أو جماعة، أو مجتمع مُعرّض للأخطار، على مقاومة آثار الأخطار، واستيعابها، والتكيف معها، وتحويلها، والتعافي منها في الوقت المناسب وبطريقة فعالة...» والجدير بالذكر أنه ما من حل أوحد يناسب الجميع لتحقيق القدرة على الصمود. لذا سوف يحدد الأطراف الفاعلة بالحكومات المحلية كيف تنطبق هذه الإجراءات على سياقاتهم وإمكاناتهم الخاصة. ففي السياق الحضري إدارة المخاطر هي جزء رئيسي من بناء القدرة على الصمود.

يوضح هذا الدليل المعارف الخاصة بالعديد من مدن الحملة وخبراتها. كما أنه يستجيب مع الدعوة إلى الوصول إلى مصادر المعلومات والمعارف والأدوات بشكل أفضل من أجل التعامل بفاعلية مع آثار الأخطار الطبيعية وتغيير المناخ. فإنه يقدم نظرة عامة على الاستراتيجيات والإجراءات الرئيسية باعتبارها جزء من استراتيجية التنمية الحضرية المستدامة الكلية.

يحتوي ملحق هذا الدليل على روابط لأدوات ومصادر وأمثلة لمدن شريكة. كما سوف يتم هذا الدليل منبر للمعلومات على شبكة الانترنت تستطيع المدن والحكومات المحلية من خلاله المشاركة بأدواتها، وخططها، ولوائحها وممارساتها (متوفر على www.unisdr.org/campaign). وسوف يجري الإشارة على مدى هذا الدليل إلى كل من «المدن» و«الحكومات المحلية» ذات الصلة. إن النهج الخاص بالقدرة على الصمود، كما هو موضح أعلاه، ينطبق أيضاً على الإدارات دون الوطنية من مختلف الأحجام والمستويات، بما في ذلك على المستوى الإقليمي، والمقاطعات، والعواصم الكبرى، والمدن، والبلديات، والبلدات ومستوى القرى.

«الحملة العالمية تمكين المدن من القدرة على الصمود هي فرصة رائعة لتغيير النماذج النمطية والمساهمة في إعادة تنظيم النظام الوطني للحماية والدفاع المدني. إنها تسمح بنطاق أوسع للتنسيق الوطني وتعزز الوقاية باعتبارها السبيل إلى التخطيط الاستراتيجي للحد من مخاطر الكوارث.»

يعرب السيد/ فورتادو من الدفاع المدني في كامبيناس عن تقديره لعمل حكومة كامبيناس، لاسيما فيما يخص تناول موضوعات الحملة ضمن إدارتها مع حشد فريق من الدفاع المدني البلدي من أجل دعم عملية الترويج للحملة.

واضاف قائلاً «اضطلع عمدة كامبيناس جوناس دونيزيت وكل طاقم عمل الدفاع المدني بدور رئيس في تحقيق هذا العمل، حيث قام كل طرف من الأطراف بدوره تحقيقاً المُحصلة النهائية.»



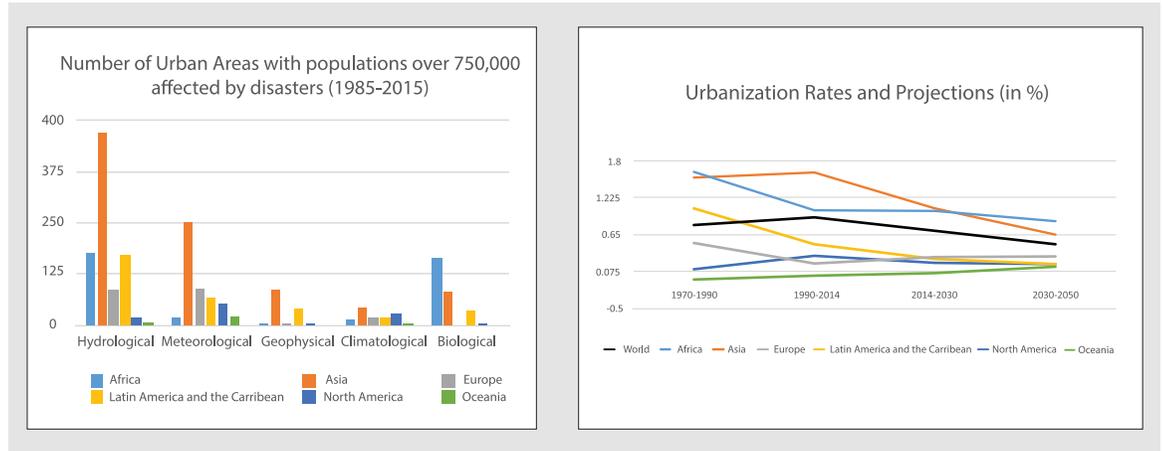
مدير (مركز) سيدني فورتادو، الدفاع المدني في كامبيناس، البرازيل، وداعم/ مؤيد حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود بالإضافة إلى فريق العمل المعني

لماذا تتعرض المدن للمخاطر؟

العوامل الكمنة وراء المخاطر في بيئة المدينة

يقيم ما يزيد عن ٥٠٪ من نسبة سكان العالم في المناطق الحضرية ومن المتوقع أن تزيد هذه النسبة لتصل إلى ٦٦٪ بحلول ٢٠٥٠. من الممكن للتوسع الحضري والخصائص المعقدة للمدن أن تمثل فرصًا للتنمية المستدامة بينما يكون لها في نفس الوقت قدرة على زيادة أشكال قابلية التضرر والمخاطر. الخصائص المادية والمكانية للمناطق الحضرية، وأشكال قابلية التضرر الاقتصادي الاجتماعي لمواطنيها، وعدم ملائمة الامكانيات المؤسسية والتحديات البيئية هي بعض من العوامل الكمنة وراء المخاطر والتي تظهر في ظل الوضع المعقد الذي تتواجد فيه المدن. لهذا من الممكن تطوير الاستراتيجيات والسياسات لمواجهة كل هذه الأمور والمضي قدمًا نحو تنمية حضرية تتسم بالأمان والإنصاف والصمود والاستدامة.

يضع التوسع الحضري السريع ضغوطًا على الأراضي والخدمات إذا ما لم يقابله تخطيط مستدام وقرارات خاصة باستخدام الأراضي. غالبًا ما يؤدي ذلك إلى إقامة السكان الوافدين في مناطق محفوفة بالأخطار، مثل الأراضي الساحلية المنخفضة، أو السهول الفيضية أو المنحدرات غير المستقرة والحادة. تعتبر أمريكا الشمالية، وأمريكا اللاتينية والكاريبي، وأوروبا من أكثر الأقاليم الحضرية حيث تبلغ نسبة سكان الحضر مقابل إجمالي نسبة السكان ٨٢٪ و ٨٠٪ و ٧٣٪ على التوالي. إلا أن أفريقيا وآسيا تخضع للتوسع الحضري بشكل أسرع من الأقاليم الأخرى. المناطق الحضرية في آسيا، وتليها أفريقيا وأقاليم أمريكا اللاتينية والكاريبي، هي المناطق الحضرية الأكثر تأثرًا بالكوارث التي وقعت ما بين ١٩٨٥ و ٢٠١٥، مما يشير إلى الحاجة للتركيز على هذه الأقاليم التي تشهد سرعة في التوسع الحضري.

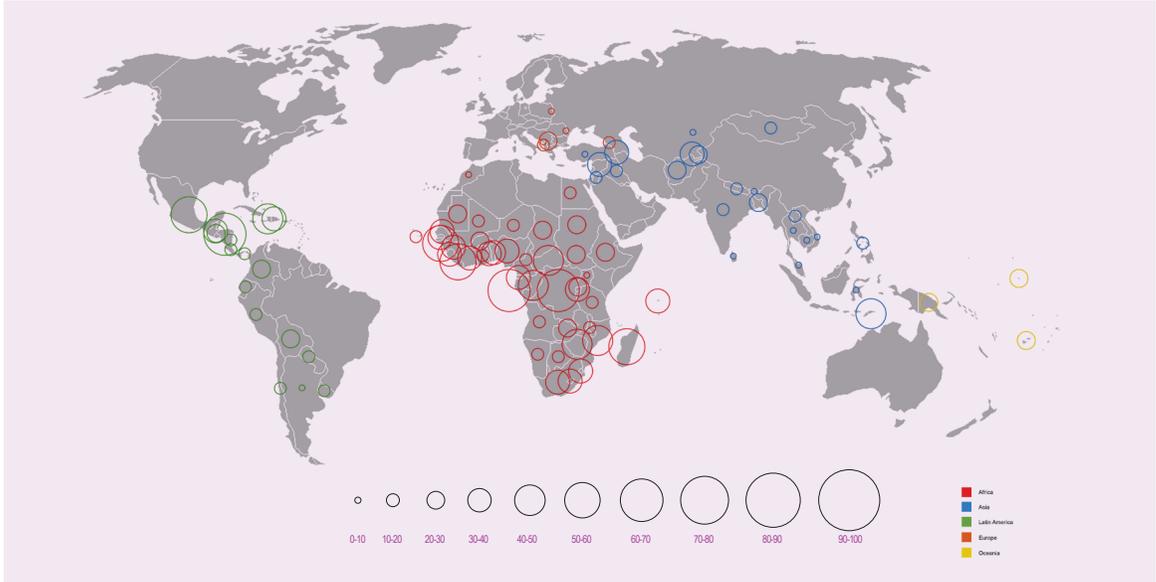


الشكل ١: المناطق الحضرية في آسيا، وتليها أفريقيا وأقاليم أمريكا اللاتينية والكاريبي، هي المناطق الحضرية الأكثر تأثرًا بالكوارث التي وقعت ما بين ١٩٨٥ و ٢٠١٥.

المصدر: CUDRR +R (بيانات الأفاق المستقبلية للتوسع الحضري العالمي ٢٠١٤، UN-DESA و EM-DAT، CRED)

في الكثير من الحالات «مع النمو المكاني الحضري اندمجت الوحدات السياسية والإدارية المستقلة سابقًا مع المدن الكبرى مما أدى إلى قيام بلديات محيطة وظهور تحديات جديدة أما الحوكمة الحضرية» (Gencer ٢٠١٣). بالنسبة لفقراء الحضر، لاسيما هؤلاء الذين يعيشون في مستوطنات غير الرسمية، فإنهم يتأثروا على نحو غير متناسب بالأخطار وغالبًا ما يفتقروا إلى الموارد للتعافي من الكوارث. إن ملكية الأراضي، والإقصاء الاجتماعي، والوضع العرقي أو الهجرة، والتعليم والفرص المتاحة هي أمور تحد من انتقال هؤلاء الأشخاص وإعادة توطينهم بعد الكوارث (المصدر نفسه). في اقليم أمريكا اللاتينية والكاريبي المحفوف بالمخاطر العالية يعيش ٢٧٪ من سكان الحضر في العشوائيات (Dodman et al. ٢٠٠٩). تسجل هذه النسبة معدل أعلى في بعض بلدان أمريكا اللاتينية والكاريبي مثل نيكاراغوا ٤٥,٥٪ وهايتي ٧٠,١٪ (Gencer ٢٠١٣).

فقر الحضر في بلدان مختارة (%)



الشكل ٢: توضح الخريطة مدى فقر الحضر في البلدان، حيث تتوفر البيانات. المصدر: CUDRR+R (بيانات تقرير حالة المدن في العالم ٢٠١٦ – برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية)

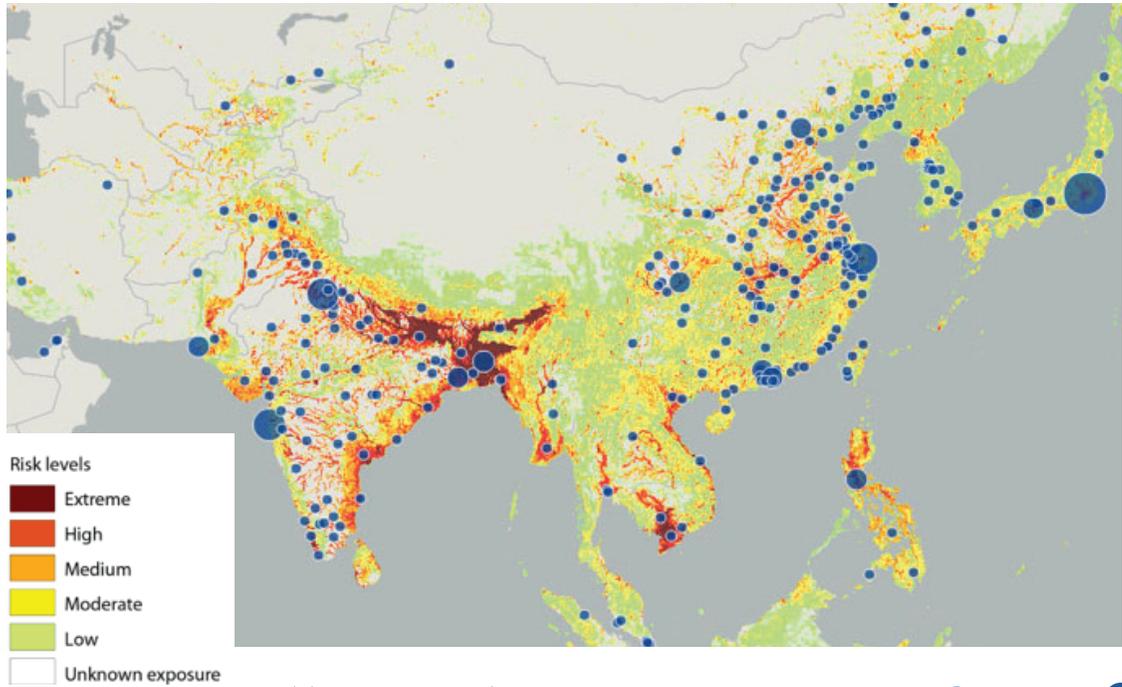
غالبًا ما تكون البنية التحتية غير ملائمة وتحتاج إلى التجهيز التحسيني لها حتى تستطيع الصمود مع آثار الأخطار وتغير المناخ. ووفقًا لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD ٢٠١٧) سوف يتعين على الحكومات إنفاق ما يقرب من ٧١ تريليون دولار أمريكي بحلول ٢٠٣٠ من أجل توفير بنية تحتية ملائمة للكهرباء، والطرق، والسكك الحديدية، والاتصالات، والمياه على مستوى العالم، بما في ذلك الدول المتقدمة حتى يتسنى لها مواكبة التوسع الحضري ونمو السكان. إن الاستثمارات الجارية في البنية التحتية بالاقتصاديات النامية تعتبر غير كافية للحفاظ على مستوى جودتها مما يتطلب قيام القطاع الخاص بالاستثمار وقيام الشركات ما بين القطاعين العام والخاص. علاوة على ذلك تعتبر عملية البناء دون المعايير المطلوبة من العوامل الرئيسية الأخرى الكامنة وراء المخاطر. فغالبًا ما لا تتوفر الموارد لدى الحكومات المحلية من أجل تطبيق قوانين البناء ومعاييرها وإصدار التصاريح بشكل سريع وعلى نحو يتسم بكفاءة التكاليف، وعليه فقد ساهم هذا الوضع في اتساع نطاق بناء المساكن بشكل غير قانوني. في دراسة حديثة لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث ومركز الحد من مخاطر الكوارث الحضرية والقدرة على مجابتهها صرح ٣٥٪ فقط من الحكومات المحلية قيامها بالمشاركة مع وجود طاقم العمل الملائم والقادر فنيا لتحديث قوانين البناء وإنفاذها، وذلك على الرغم من أن التكاليف الخاص بنسبة ٤٦٪ من هذه الحكومات يوكل إليها بالمسؤولية الكاملة للقيام بهذا الإجراء في مجالها الإدارية.



الشكل ٣: تفتقر الكثير من الحكومات المحلية إلى القدرة على القيام بالتكليف المنوطة به لتحديث قوانين البناء وإنفاذها. المصدر: UNISDR و CUDRR+R، ٢٠١٦. سلطات الحكومات المحلية للحد من مخاطر الكوارث.

يتسبب أيضاً التوسع الحضري في آثار ضارة بالنظم البيئية على المستويات المحلية والإقليمية (Srinivas ٢٠١٣) الأمر الذي يفاقم من حجم أثر الأخطار المائية المناخية. كذلك، من الممكن للتهور البيئي الناجم عن ضغوط التوسع الحضري أو إزالة الغابات أو الإدارة الزراعية غير الملائمة أن يؤدي إلى المزيد من المخاطر للمدن التي تعتمد على النظم البيئية المحيطة بها والبعيدة عنها. بالإضافة إلى ذلك ليس من المتوقع لتغير المناخ أن يؤثر على مدى جودة الأحداث المائية المناخية والمناخية الأخرى ومدى تكرارها فحسب إنما أيضاً من المتوقع له أن يزيد من «المخاطر الناجمة عن الإجهاد الحراري، والأعاصير، والهطول الكثيف للأمطار، والفيضانات الداخلية والساحلية، والانهيئات الأرضية، وتلوث الهواء، والجفاف، وندرة المياه، وارتفاع منسوب البحار، ونوبات هبوب العواصف» في المناطق الحضرية لاسيما تلك التي «تفتقر إلى البنية التحتية والخدمات الأساسية أو التي تتواجد في المناطق المعرضة للمخاطر» (IPCC ٢٠١٤). على سبيل المثال تقدر مؤسسة وضع نماذج الكوارث AIR Worldwide أن قيمة الاستبدال المؤمن عليه للأصول الساحلية من المتوقع لها أن تزيد بنسبة ٧٪ في العام مما يعني أن القيمة المعرضة للخطر من المتنبئ لها أن تتضاعف تقريباً كل عشر سنوات. من ثم فإن جعل عملية التنمية مراعية للمخاطر هو من الأولويات الرئيسية لضمان إدارة نمو المخاطر الاقتصادية المستقبلية.

التجمعات الحضرية التي يزيد فيها عدد السكان عن ٧٥٠,٠٠٠ في ٢٠١١ وتوزيع خطر الوفيات المحتملة من الأخطار المائية المناخية



نسبة السكان في ٢٠١١ بالمليون

٢٨,١ ~ ١٨,٩ ● ١٨,٩ ~ ٩,٨ ● ٩,٨ ~ ٧٥٠ ●

بالرغم من الأخطار التي تتعرض لها المدن إلا أنها توفر أيضًا الفرص من أجل التنمية المستدامة. فغالبًا ما تكون المدن بمثابة القاطرة للتنمية الاقتصادية والمضيئة لأصول الأمم التعليمية والثقافية، لهذا يتطلب الأمر تفعيل أهداف التنمية من خلال تصعيد المستوى المحلي. ولسوء الحظ تؤدي الموارد والسلطة غير الملائمة على المستوى المحلي في الأغلب إلى ضعف القدرة المحلية وحوكمتها. لذا فإنه لمن الضروري مشاركة أصحاب المصلحة المحلية في التخطيط وإدارة المخاطر لإنجاح الحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود في المناطق الحضرية.

مصادر البيانات: خطر الوفيات المحتملة – UNEP UNISDR، نظرة عامة على منبر بيانات المخاطر العالمية، خرائط UNEP/GRID - جنيف ٢٠١٢
التجمعات الحضرية: قسم السكان بإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية التابعة للأمانة العامة للأمم المتحدة
الأفاق المستقبلية لسكان العالم: الأفاق المستقبلية للتوسع الحضري العالمي ومراجعتها ٢٠٠٨: مراجعة ٢٠٠٩
الخرائط: Sujit Mohanty, UNISDR

المصادر:

Dodman, D.; Hardoy, J.; and D. Satterwaite. ٢٠٠٩. Urban development and intensive and extensive risk. Background Paper to the ٢٠٠٩ Global Assessment Report on DRR. UNISDR: Geneva.
Gencer, E. A. ٢٠١٣. The Interplay between Urban Development, Vulnerability, and Risk: A Case Study of the Istanbul Metropolitan Area. Springer: Heidelberg, New York, Dordrecht, and London.
Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). ٢٠١٤. Climate Change ٢٠١٤: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.
Working Group II to the Fifth Assessment Report of the IPCC. Cambridge, UK and New York, NY: Cambridge Univ. Press.
Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). ٢٠٠٧. OECD Annual Report. Prepared by the Public Affairs Division, Public Affairs, and Communications Directorate. <https://www.oecd.org/newsroom/٣٨٥٢٨١٢٣.pdf>
Srinivas, H. ٢٠١٣. "Networking for Urban Environments." Global Development Research Center (GDRC). <http://www.gdrc.org/uem/doc-uenetwork.html>.

ما هي المدينة القادرة على الصمود؟

المدينة القادرة على الصمود هي:

- تكون فيها القيادة القوية والتنسيق والمسئوليات محددة بوضوح. يتضمن ذلك المشاركة الفعالة لأصحاب المصلحة، وتحديد السياسات والاستراتيجيات وتوزيع المهام على نحو جيد، وفعالية قنوات الاتصال وآليات تيسير الإدارة الفعالة للمخاطر.
- يكون لدى المدينة معرفة حديثة بشأن الأخطار. يجري الاعداد لتقييمات المخاطر بشكل روتيني باعتبار ذلك الأساس للتخطيط الحضري والتنمية طويلة الأمد، ويشمل ذلك قرارات الاستثمار الحالية والمستقبلية التي تساهم في التحسين من القدرة على الصمود.
- تتواجد خطة مالية مناسبة تُتمم آليات تعزيز أنشطة القدرة على الصمود وتدعمها.
- يقوم بها التخطيط الحضري استناداً إلى المعلومات الحديثة المتعلقة بالمخاطر مع التركيز على المجموعات الأكثر قابلية للتضرر. كذلك تطبيق لوائح البناء الواقعية والمقاومة للمخاطر وإنفاذها للحد من المخاطر المادية بفاعلية.
- يجري تحديد النظم البيئية الطبيعية داخل المدينة وحولها وتوقعها ورصدها للحفاظ على خصائصها الوقائية وحمايتها باعتبارها حواجز طبيعية.
- تتلقى كافة المؤسسات المتعلقة بقدرة المدينة على الصمود الدعم حتى تتوفر لديها الإمكانيات التي تحتاج إليها للاضطلاع بأدوارها.
- يجري دعم الارتباط الاجتماعي وثقافة المساعدة المتبادلة من خلال المجتمع، والتعليم وقنوات الاتصال الاعلامية.
- تتواجد استراتيجية لحماية البنية التحتية الحيوية وتحديثها والحفاظ عليها لضمان استمرارية الخدمات وزيادة القدرة على الصمود مع الأخطار وأثار تغير المناخ.
- يتم التأكيد على الاستجابة الفعالة للكوارث من خلال وضع خطط للتأهب وتحديثها بانتظام، والربط بنظم الإنذار المبكر وزيادة القدرات المتعلقة بالتعامل مع الطوارئ والإدارة من خلال تدريبات التأهب العامة.
- تتماشى استراتيجيات إعادة الإعمار والتأهيل والتعافي لما بعد الكوارث مع التخطيط طويل الأمد والتحسين من توفر بيئة أفضل للمدينة بعد احداث الكوارث.



اقرار مدينة بوبانسوار، الهند، باعتبارها نموذج يحتذى به في التأهب.

إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥ - ٢٠٣٠

أقرت الدول الأعضاء بالأمم المتحدة إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٢٠ في ١٨ مارس ٢٠١٥ خلال مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث للحد من مخاطر الكوارث في مدينة سينداي، محافظة مياجي، اليابان. يعتبر هذا الإطار أول اتفاق رئيسي لجدول أعمال التنمية المستدامة ٢٠٣٠ ويستهدف «الحد الملحوظ لمخاطر الكوارث والخسائر في الأرواح وسبل العيش والأصول الاقتصادية، والمادية، والاجتماعية، والثقافية والبيئية للأشخاص، والمشاريع، والمجتمعات والدول.»

الأولويات الأربع للعمل

الأولوية ١: فهم مخاطر الكوارث

ينبغي أن تركز إدارة مخاطر الكوارث على فهم مخاطر الكوارث بجميع أبعادها المتمثلة في قابلية الأشخاص والممتلكات وقدراتهم للتضرر ومدى تعرضهم للمخاطر وخصائص الأخطار والبيئة. ويمكن تسخير هذه المعارف لأغراض تقييم مخاطر الكوارث، والوقاية والتخفيف منها، والتأهب لها والاستجابة معها.

الأولوية ٢: تعزيز حوكمة مخاطر الكوارث من أجل إدارة المخاطر

للأسلوب المتبع في حوكمة مخاطر الكوارث على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي أهمية كبيرة لكل من جوانب الوقاية، والتخفيف، والتأهب، والاستجابة، والتعافي والتأهيل. كما أنه يعزز من قيام التعاون والشراكة.

الأولوية ٣: الاستثمار في مجال الحد من مخاطر الكوارث من أجل زيادة القدرة على الصمود

تعتبر الاستثمارات العامة والخاصة في مجال الوقاية من مخاطر الكوارث والحد منها باستخدام تدابير هيكلية وغير هيكلية من الأمور الضرورية لتعزيز القدرة على الصمود من الناحية الاقتصادية والصحية والثقافية للأشخاص والمجتمعات والبلدان وأصولها أضف إلى ذلك البيئة.

الأولوية ٤: تعزيز التأهب للكوارث بُغية الاستجابة لها بفاعلية و«إعادة البناء بشكل أفضل» في مرحلة التعافي وإعادة التأهيل والإعمار يُقصد بنمو مخاطر الكوارث وجود الحاجة إلى تعزيز التأهب للكوارث للاستجابة معها، وإتخاذ الإجراءات في حالة توقع الأحداث، وضمان وجود الإمكانيات للاستجابة والتعافي بفاعلية على كافة المستويات. يعتبر التعافي والتأهيل والإعمار فرصة جوهرية لإعادة البناء بشكل أفضل، ويشمل ذلك إدراج الحد من مخاطر الكوارث ضمن تدابير التنمية.

للمزيد من المعلومات عن هذا الموضوع:

www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework

يتحقق هدف إطار سينداي من خلال تحقيق سبع غايات للحد من خسائر الكوارث والتي توجهها الأولويات الأربع للعمل.

غايات إطار سينداي السبع للحد من مخاطر الكوارث

(أ) الغاية

الحد بدرجة كبيرة من الوفيات الناجمة عن الكوارث على الصعيد العالمي بحلول عام ٢٠٣٠، بهدف خفض متوسط الوفيات الناجمة عن الكوارث على مستوى العالم لكل ١٠٠,٠٠٠ فرد في العَقد ٢٠٢٠-٢٠٣٠ مقارنة بالفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥.

(ب) الغاية

الحد بدرجة كبيرة من عدد الأشخاص المتضررين على الصعيد العالمي بحلول عام ٢٠٣٠، بهدف خفض الرقم المتوسط على مستوى العالم لكل ١٠٠,٠٠٠ فرد في العَقد ٢٠٢٠-٢٠٣٠ مقارنة بالفترة ٢٠٠٥-٢٠١٥.

(ج) الغاية

خفض الخسائر الاقتصادية الناجمة مباشرة عن الكوارث قياساً على الناتج المحلي الإجمالي العالمي بحلول عام ٢٠٣٠.

(د) الغاية

الحد بدرجة كبيرة مما تلحقه الكوارث من أضرار بالبنية التحتية الحيوية وما تسببه من تعطيل للخدمات الأساسية، ومن بينها المرافق الصحية والتعليمية، بطرق منها تنمية قدرتها على الصمود بحلول عام ٢٠٣٠.

(هـ) الغاية

الزيادة بدرجة كبيرة في عدد البلدان التي لديها استراتيجيات وطنية ومحلية للحد من مخاطر الكوارث بحلول عام ٢٠٢٠.

(و) الغاية

الزيادة بدرجة كبيرة في تعزيز التعاون الدولي مع البلدان النامية من خلال إيجاد الدعم الكافي والمستدام لتكملة أعمالها الوطنية المنجزة في سبيل تنفيذ هذا الإطار بحلول عام ٢٠٣٠.

(ز) الغاية

الزيادة بدرجة كبيرة فيما هو متوافر من نُظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة ومن المعلومات والتقييمات عن مخاطر الكوارث وفي إمكانية استفادة الناس بها بحلول عام ٢٠٣٠. للمزيد من المعلومات عن هذا الموضوع:

www.unisdr.org/we/coordinate/sendai-framework

الفصل ١

لماذا القيام بالاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث؟



صرح مدير الحد من المخاطر والوقاية من الخسائر، جين ماك دوجال، «القدرة على الصمود هي ميزة تنافسية»، منتج شاطئ بوكيت Le Meridien. للحصول على المزيد من المعلومات عن هذا الموضوع: www.unisdr.org/archive/41654.

الاستثمار في القدرة على الصمود هي فرصة لتحقيق التنمية المستدامة

جدول اعمال التنمية المستدامة ٢٠٣٠ بما في ذلك إطار سندي، واهداف التنمية المستدامة، وجدول أعمال أديس أبابا، واتفاق باريس بشأن تغير المناخ، والخطة الحضرية الجديدة جميعها أمور تُقر بالدور الهام الذي تضطلع به المدن والحكومات المحلية في التنمية. كما صرح الأمين العام للأمم المتحدة بان كي مون في ٢٠١٦ قائلا «ينبغي على كل الاستثمارات الموجهة للتنمية المستدامة أن تكون على دراية بالمخاطر». تتسبب الكوارث في خسائر سنوية تقدر بحوالي ٣١٤ مليون دولار في البيئة القائمة فقط، «مما ينتكس بمكاسب التنمية في البلدان المتضررة ويعرقل أفاق تحقيق التنمية المستدامة.» كما أنه من المتوقع لتغير المناخ أن يفاقم من وضع هذه الخسائر خلال العقود القادمة.

إن النجاح في تطبيق جدول اعمال التنمية المستدامة ٢٠٣٠ سوف يعتمد بدرجة كبيرة على إشراك المدن والمجتمعات الحضرية، حيث يجب أن يكون الحد من المخاطر جزءًا لا يتجزأ من التنمية المحلية. لذا سوف يضمن الاستثمار في الحد من المخاطر وبناء القدرة على الصمود تحقيق التنمية المستدامة والاستمرارية الاقتصادية للمجتمعات الحضرية كما سيؤدي إلى تحقيق المزيد من الثقة لدى المستثمرين من القطاعين العام والخاص في المؤسسات الحكومية. كذلك، تصير إدارة مخاطر الكوارث الشاملة أكثر جاذبية عند تناولها في ذات الوقت لاحتياجات الكثير من اصحاب المصلحة وأولياتهم التنافسية. وبوجه عام تتسم الحوافز المتعلقة بإدارة المخاطر بالمزيد من القوة عندما تساهم على نحو ملحوظ في التحسين من مستوى الرفاهة الاجتماعية والاقتصادية. فقد تؤدي الكوارث المتكررة صغيرة ومتوسطة الأثر والأحداث الحادة الفردية إلى المقاطعة البالغة لعمل المجتمعات وسبل العيش. لذلك يتطلب الحد من المخاطر نظرة طويلة الأمد إلى جانب وجود التزام سياسي قوي تجاهها.



فوائد الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود

ثمة العديد من الأسباب التي تجعل رؤساء البلديات وقيادات الحكومات المحلية تعطي الأولوية لبناء القدرة على الصمود باعتبارها جزءاً من جدول أعمال السياسة والتنمية المستدامة لأجل مجتمعاتهم. إن الحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود معها تنقذ الأرواح، وتعزز التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتوفر تنمية حضرية مستدامة ومزدهرة ومنصفة. تتضمن المكاسب الناتجة عن ذلك:

نموذج للقيادة

- تعزيز الثقة في الهياكل السياسية المحلية وفي السلطة ومشروعيتها؛
- توفير فرص أفضل للإمكانيات اللامركزية والاستغلال الأمثل للموارد؛
- التوافق مع المعايير والممارسات الدولية.

المكاسب الاجتماعية والبشرية

- الانخفاض الملحوظ في معدل الوفيات والاصابات الخطيرة وكذلك في الممتلكات المتضررة؛
- المشاركة الفعالة للمواطنين ووجود منبر من أجل التنمية المحلية؛
- حماية الأصول المجتمعية والتراث الثقافي مع تخصيص ملائم لموارد المدن لمواجهة الكوارث والتعافي معها.

النمو الاقتصادي المستدام وتوفير فرص عمل

- الضمان الإيجابي المسبق للمستثمرين بقلة الخسائر عند حدوث الكوارث مما يؤدي إلى زيادة الاستثمارات الخاصة في المنازل والمباني وغيرها من الممتلكات الأخرى التي تتوافق مع معايير البناء والسلامة؛
- زيادة الاستثمارات الرأسمالية في البنية التحتية ويشمل ذلك التجهيز التحسيني والابتكار والتجديد؛
- زيادة الوعاء الضريبي، وفرص الأعمال التجارية، والنمو الاقتصادي وفرص العمل حيث أن المدن الأكثر أماناً والأفضل حكماً تجذب المزيد من الاستثمارات.

◀ قام تجمع دول شرق أفريقيا (EAC) وهو هيئة حكومية دولية اقليمية تضم كل من بروندي، وكينيا، ورواندا، وجنوب السودان، وجمهورية تنزانيا المتحدة، وأوغندا، في مارس ٢٠١٦ بتمرير مشروع قانون لإدارة مخاطر الكوارث والحد منها، وهو أول تشريع اقليمي يتناول هذا الأمر في أفريقيا. يدعو مشروع قانون تجمع دول شرق أفريقيا إلى «إطار قانوني للاندخل ومساعدة المتضررين من تغير المناخ والأخطار الطبيعية ذات الصلة وحماية البيئة الطبيعية من خلال إدراج ممارسات إدارة مخاطر الكوارث والحد منها في منطقة شرق أفريقيا». ينص هذا الإطار على إقامة هيئة على المستوى الوزاري لمجتمعات شرق أفريقيا لإدارة مخاطر الكوارث والحد منها ويكون لها مهام محددة بوضوح وتشجع على الالتزام بمشروع القانون وذلك من خلال اتخاذ التدابير الملزمة مثل اقرار القوانين واللوائح والاجراءات الإدارية وتدابير الإنفاذ.

مجتمعات أكثر ملائمة للعيش

- نُظُم بيئية متوازنة تعزز الخدمات البيئية مثل توفير المياه العذبة، وتقليل مستوى التلوث، وتحقيق الأمن الغذائي؛
- تحسين التعليم في مدارس أكثر أمنًا، وتحسين مستوى الصحة والرفاهية.

المدن المترابطة مع خبرات وموارد وطنية ودولية

- زيادة الوصول إلى شبكة متسعة من المدن والشركاء الملتزمين بالقدرة على الصمود من خلال الحملة للتشارك في الممارسات الجيدة والأدوات والخبرة؛
- قاعدة معرفية ممتدة وتخطيط للمدن أكثر استنارة.

◀ في مسح جرى على شبكة الانترنت لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث يضم ما يزيد عن ٥,٠٠٠ شخص من ذوي الإعاقة من ١٣٧ دولة اتضح أن ١٠٪ فقط من المستجيبين يعتقدوا في أن حكوماتهم المحلية يوجد لديها خطط طوارئ أو إدارة للكوارث أو الحد من مخاطر الكوارث التي تتناول احتياجاتهم الوظيفية والمتعلقة بالوصول إلى الخدمات، وأن ٢٠٪ فقط أبلغوا عن امكانية قيامهم بالإجلاء الفوري بدون صعوبة في حالة الكوارث المفاجئة. كما أعرب ٥١٪ من المستجيبين عن رغبتهم في المشاركة بعمليات مجتمعية للحد من مخاطر الكوارث.

◀ إن المناهج التي تتسم بفاعلية التكاليف في الحد من مخاطر الكوارث لا تنقذ الأرواح وتؤمن سبل العيش فحسب ولكن تدخر النفقات مقابل المخاطر الاقتصادية. على سبيل المثال أثمر مشروع فيضان ريو دي جانيرو للوقاية وإعادة الإعمار عن معدل عائد داخلي يتعدى ٥٠٪؛ ونتج عن برامج التأهب والتخفيف من حدة الكوارث في أندرا برديش في الهند عن معدل تكاليف/مزايا ١٣,٣٨؛ وأدى مشروع زراعة اشجار المانجروف في فيتنام الذي استهدف حماية السكان الساحليين من الأعاصير إلى معدل تقديري للتكاليف/المزايا يبلغ ٥٢ خلال الفترة من ١٩٩٤ إلى ٢٠٠١.

أمثلة

ولاية أوديشا، الهند: الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث يوتي ثماره

ضرب إعصار فايلين ساحل الولاية الهندية أوديشا في أكتوبر ٢٠١٣ ليؤثر على ما يزيد عن ١٣ مليون شخص وهو ما استلزم إجلاء مليون شخص من المقيمين. دمر الإعصار ٤٢٠,٠٠٠ منزل وبلغت التكلفة التقديرية للأضرار ٧٠٠ مليون دولار أمريكي. ووفقاً لأحد الرواد الناشطين في مجال المناطق الحضرية والمتواجد في بوبانسوار العاصمة كان من الممكن لهذا الرقم أن يكون أعلى من ذلك لولا سجل إدارة الكوارث القوي في أوديشا الذي واصل تطويره للسياسة والإمكانيات المؤسسية والفنية وآليات إدارة مخاطر الكوارث من خلال منظور يتناول الحد من مخاطر الكوارث.

صرح المؤسس المشارك والمدير التنفيذي لشبكة الحكومات المحلية ومؤيد حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود د. بيوش رانجان روت، أن تركيز العاصمة على المساءلة والحد من مخاطر الكوارث أدى إلى تجنب نتيجة أسوأ حالاً، وأضاف قائلاً "تعتبر معظم مدننا جزءاً من حملة مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث وقد ألقى بالضوء نجاح إدارة إعصار فايلين على فاعلية الاستثمارات الجارية على مدار العشر اعوام الماضية. إلا أن الخسائر الاقتصادية المفرطة الناتجة تشير بشدة إلى أنه في المستقبل يتعين على كل من الحكومات الوطنية والمحلية التركيز بشكل أكبر على الحد من التعرض للمخاطر الاقتصادية."

تنطوي تكلفة التعافي على ٣٩ مليون دولار أمريكي لإصلاح ٥,٨٢٥ مدرسة متضررة فضلاً عن تحسين مرافق تعليمية أخرى. أعلنت الحكومة عن توفير الأموال لإصلاح مباني المدارس والكليات واعدارها على اساس الأولوية.



إعادة الإعمار بعد إعصار فايلين

مدينة استيانفان، أرمينيا: خطة قدرة المدينة على الصمود، دافع للتغيير

تعطي حكومة أرمينيا أولوية كبرى للحد من مخاطر الكوارث، لاسيما إيجاد السبل للتحسين من القدرة على الصمود على المستوى المحلي.

مدينة استيانفان هي واحدة من المدن الأكثر عُرضة لخطر الكوارث تعرضت لأضرار بالغة في زلزال سيبتيك عام ١٩٨٨ بقوة ٦,٨، والذي تسبب في وفاة ٢٥,٠٠٠ وتشريد ٥٠٠,٠٠٠ شخص وأثر على تقريباً ١٠٠٠ مبنى. دفع زلزال سيبتيك والطلب المتنامي على تطوير القدرة على الصمود أرمينيا لإقامة مشروع تجريبي في استيانفان بهدف محاكاة مشاريع مماثلة في ١٢ مدينة أخرى.

باستخدام أداة التقييم الذاتي للحكومات المحلية (LGSAT) التي توفرها حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود تأسست قوة عمل لبناء قدرة المدينة على الصمود من أجل تقييم قدرة مدينة استيانفان على الصمود. قاد هذه العملية عمدة المدينة ميكال جاركيشيشان واهتمامه يتضمن الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ في خطة تنمية المدينة الأوسع نطاقاً. وكما صرح مسئول تنسيق الحد من مخاطر الكوارث في أرمينيا نيكولاي جريجوريان "الدرس الأول المستفاد من سيبتيك هو أننا بحاجة إلى العمل مع الأشخاص حتى يكونوا على دراية بكيفية حماية أنفسهم." وأضاف "فلنتخذوني مثالا في ذلك الوقت. فقد كنت بلا دراية تامة وتعرضت لإحباط كبير. فلم يكن لدينا مدرسين أو كتب. كانت التجربة هي أعظم مدرس لنا ولكنها كلفتنا الكثير مقابل ما دفعناه. قمنا بكل شيء بموجب حدسنا الداخلي. والآن نعي أن هؤلاء الأشخاص ممن لديهم المهارات والمعارف هم الأكثر قدرة على الصمود."

استطاعت استيانفان تحديد الفجوات في امكانات إدارتها وتطوير خطة عمل تفصيلية لبناء قدرة المدينة على الصمود استناداً إلى نتائج أداة التقييم الذاتي للحكومات المحلية. تم وضع الخطة في ورشة عمل عقدها معهد التدريب والتعليم العالمي (GETI) التابع لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث وهي الخطة التي تم تضمينها فيما بعد في خطة تطوير المدينة ككل. بعد عرض الخطة على الجهات المانحة تلقت استيانفان التمويل من الحكومة الوطنية بالإضافة إلى أربع وكالات تعمل بالفعل في أرمينيا، والمتمثلة في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، ومنظمة رؤية العالم World Vision، وهيئة الصليب الأحمر الأرمينية.



الدمار الذي خلفه زلزال مدينة سيبتيك في 1988 حيث تسبب في وفاة 25,000 وتشريد 500,000 وأثر على تقريباً 1000 مبنى.

فرصة لتقوية المجتمعات

يوفر الحد من مخاطر الكوارث فرصة فريدة لتقوية المجتمعات، لذلك يجب على الحكومات المحلية قيادة الجهود الرامية للحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود في المدن بدعم من مشاركة العديد من اصحاب المصلحة المعنيين. إن مشاركة اصحاب المصلحة في الحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود لن يساعد في تحديد أوجه قابلية التضرر وعوامل الخطر والأولويات فحسب وإنما سيساعد أيضًا في تمكين المجتمع واكتسابه الاحساس بالملكية. لذا سوف تدعم عمالية المشاركة المجتمعات بينما يقوم اصحاب المصلحة المختلفة بالاشتراك في أنشطة الحد من المخاطر.

ينبغي على مجموعات المواطنين في المناطق المُعرضة للخطر، والتي تشمل المستوطنات العشوائية، والأعمال التجارية المحلية والمجموعات الأخرى، المشاركة في تقييم المخاطر وتقاسم النتائج فيما بينهم. ويجب على المدن العمل مع معاهد البحوث الوطنية والمحلية ومراكز رصد الأخطار وتشجيعها على المساهمة في توثيق سيناريوهات كل من المخاطر والأخطار المحتملة والسابقة وتقييم كل منها. على هذا النحو قد يجري تحديد أفضل الخيارات والاستراتيجيات المعنية بتحقيق الحد من المخاطر. يتعين أن تكون هذه المؤسسات جزءًا من آلية تنسيق للتعامل مع الحد من مخاطر الكوارث. كما يجب التنسيق ما بين الحكومات المحلية والسلطات الوطنية لتطبيق السياسات والتشريعات الوطنية وتجهيتها للظروف المحلية. إلا أنه ينبغي أن يتوفر لدى الحكومات المحلية الهياكل المؤسسية والقانونية الضرورية التي سوف تمكنهم من القيام بأنشطة الحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود.

Sign up
today to make
your city resilient
to disasters

know more: www.unisdr.org/campaign

تعتبر التنمية المستدامة والحد من مخاطر الكوارث مجهود جماعي

- **الحكومة المحلية:** تتولى زمام القيادة، وتدعو الجهات الفاعلة الأخرى، وتقوم بالتنظيم والرصد؛
- **القطاعات:** (قطاعات التعليم، والصحة، والنقل، والبيئة ... إلخ) تضمين الحد من المخاطر كجزء من الخطط والمسئوليات، والمساهمة بالمعلومات، وتنفيذ الأنشطة؛
- **المؤسسات الأكاديمية:** وتشمل مراكز البحوث التي توفر الإمكانية البحثية وتحليل البيانات والمعرفة وتقوم بالمشاركة؛
- **المواطنون والجماعات المحلية:** بما في ذلك مجتمعات السكان الأصليين وغيرهم من السكان المتعرضين لقابلية التضرر، حيث يشاركون بالمعرفة ويتقاسمون فيها ويتبادلونها ويتولون مسؤوليات فردية؛
- **القطاع الخاص/ مجتمع الأعمال:** الامتثال للوائح السلامة والمساهمة في المجتمع بالمعرفة الفنية واستمرارية العمل؛
- **المجموعات المهنية:** وتشمل المعتمدين من المساحين، والمهندسين، والمعماريين، والمخططين ممن لديهم الخبرة الفنية بشأن البيئة القائمة؛ والأخصائيين الاجتماعيين، والمدرسين وغيرهم ممن يقومون بالتنظيم، ورفع الوعي، وجمع البيانات، وإطلاع وسائل الإعلام ... إلخ
- **المجتمع المدني:** ويشمل المنظمات غير الحكومية (المجتمعية، والدينية، والتطوعية ... إلخ) والتي تقوم بالمشاركة، وتنظيم المجتمع، والتنسيق، والمساعدة في الإشراف، والرصد؛
- **السلطات الحكومية الوطنية والبرلمانيين:** دعم القدرات اللامركزية بالموارد والسياسات والتشريعات التمكينية؛
- **المنظمات الدولية:** توفير التعاون الفني، وتنمية القدرات، والموارد، والمنابر الحوارية.

أمثلة

ولاية ساو باولو، البرازيل: القدرة على الصمود من أسفل إلى أعلى في المدن البرازيلية

ولاية ساو باولو هي الولاية الأولى في البرازيل التي انضمت إلى حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود. ولقد صرح عمدة ساو باولو لمدينة كامبيناس، جونا دونيزيت، قائلاً «كوننا جزءاً من الحملة أمر يجعلنا نشعر بالفخر والتحدي ولقد أحرزنا تقدماً ملحوظاً في تطوير السياسات والممارسات المتعلقة ببناء القدرة على الصمود على مستوى المدينة.»

تَوَلَّد الدافع لدى الكثير من المدن في البرازيل للانضمام إلى الحملة من خلال برنامج «البلديات الخضراء والزرقاء». فإن ذلك يُمكن البلديات من تطوير خطة بيئية استراتيجية وتنفيذها بما يتماشى مع السياسات وجداول الأعمال المحلية. يقوم البرنامج باعتماد البلديات التي استطاعت أن تبرهن على أداء متميز في العديد من المجالات مثل التنوع البيولوجي، ومستوى جودة الهواء، والتنظيف البيئي، وإدارة المياه. وهذه الأمور جميعها تعتبر محورية لأجل التنمية الحضرية وبناء القدرة على الصمود. في عام ٢٠١٤ أضافت ساو باولو طلب آخر من أجل الحصول على الاعتماد، ألا وهو ضرورة مشاركة البلديات في حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود. وإن المدن التي تستطيع أن تبرهن على ذلك تتلقى تدريب في بناء القدرات وتحصل على المعدات والأدوات من خلال تمويل يتوفر على مستوى الولاية لاستكمال الموارد المطلوبة لتنفيذ خطط الحد من مخاطر الكوارث وأنشطتها. واعتباراً من أكتوبر ٢٠١٦ بلغت عدد مدن البرازيل التي شاركت في الحملة ٩٠٥.

لقراءة المزيد حول هذا الموضوع: www.ambiente.sp.gov.br/municípioverdeazul/ (باللغة البرتغالية فقط)



حصل منسق ولاية ساو باولو للدفاع المدني العقيد جوز روبرتو رودريجيس دي أوليفيرا من ديفيد ستيفنز بمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث على شهادة إتمام تقرير أداة التقييم الذاتي للحكومات المحلية للدورة الثانية.

مقاطعة بوتنزا، إيطاليا: نموذج يحتذى به في القدرة الشاملة على الصمود

مقاطعة بوتنزا البالغ سكانها ٣٨٠,٠٠٠ هي إقليم في إيطاليا يقع عُرضة لخطر الزلازل. أقر مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث بأن مقاطعة بوتنزا نموذج يحتذى به للقدرة الشاملة على الصمود، وذلك نتيجة لشبكته الفريدة المكونة من ١٠ مدن مُسجلة ضمن حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود. ومن خلال إجراء حوارات مفتوحة مع المجتمع والمجموعات المحورية تهدف بوتنزا إلى رفع الوعي واقتسام المعرفة حتى يتسنى للمجتمعات المشاركة الكاملة في عملية صناعة القرار.

تمثل هذه المعرفة الأساس لخطة التنسيق الإقليمية الجديدة التي تقرر الحد من مخاطر الكوارث (وتشمل تغير المناخ) وتقوم بتعريف المجتمعات القادرة على الصمود على عملية التخطيط الإقليمي واستخدام الأراضي. ومع الموافقة عليها في عام ٢٠١٣ تتضمن خطة التنسيق الإقليمية توجيهات وتوصيات حول التخفيف من مخاطر الكوارث، كما أنها تعزز المساعدة الفنية والتنظيمية للفاعلين المحليين وتشمل القطاع الخاص والمجتمع من أجل تطوير الإجراءات التي تؤدي إلى القدرة على الصمود ودعمها.

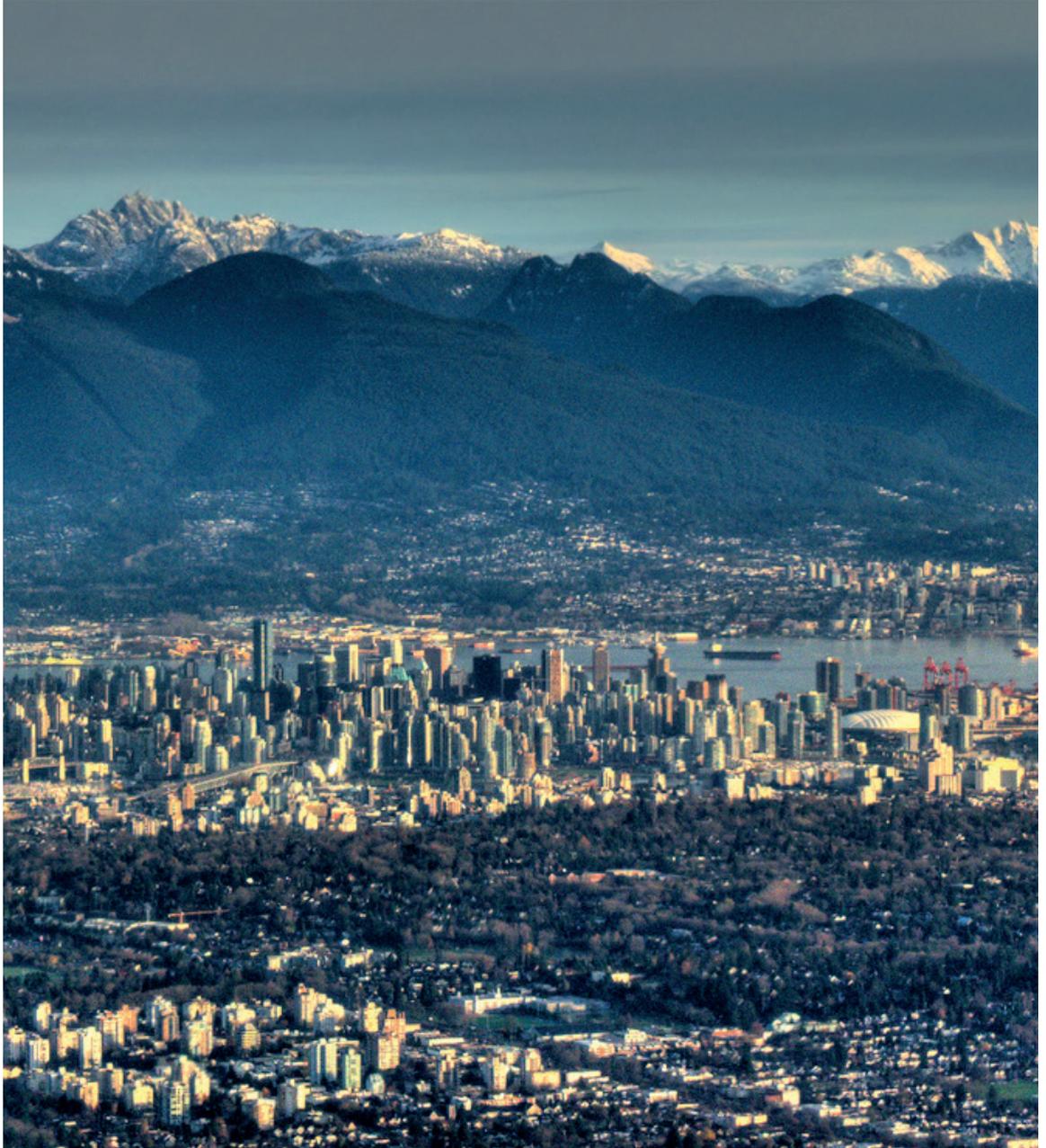
بموجب إطار خطة التنسيق الإقليمية تأسست الشراكات بين المجتمعات والقطاع الخاص والسلطات المحلية للحد من الكوارث. تضمنت هذه الشراكات تحليل للمخاطر الإقليمية، والتخطيط المشترك، ونشر أفضل الممارسات والتجارب وتشمل الممارسات الدولية التي من الممكن تهيئتها لتنفيذها على المستوى المحلي. يعتبر نهج بوتنزا الشامل وشبكاتها واسعة النطاق هو السبيل إلى نجاح سياسات التنمية المحلية.

تضطلع بوتنزا في الوقت الحالي بدور رئيس في حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود من خلال توجيه رؤساء البلديات المائة للعمل سوياً والعمل باعتبارهم منسقين مؤسسين لأنشطة التنفيذ. أشار المدير التنفيذي لإدارة التخطيط الإقليمي والحماية المدنية لمقاطعة بوتنزا، أليكسندرو أتوليكو، قائلاً «من خلال تقديم دعمنا وتعاوننا في عملية التنفيذ كنا نأمل في اقناع أكبر عدد ممكن من البلديات واشراكها. وحتى الآن نتخذ التغذية الراجعة التي تلقيناها طابعاً شاملاً. فنحن نستطيع أن نؤكد تماماً على أن إقليم مقاطعة بوتنزا بالكامل ينوي العمل بشكل جاد في هذا الاتجاه من خلال الاستفادة أيضاً من الدعم والتنسيق القوي الذي نقدمه.»

تجلب المشاركة المجتمعية الفاعلين مع بعضهم البعض لتحقيق الاتفاق والالتزام بشأن إجراءات الحد من مخاطر الكوارث. فإنها تسمح باقتسام المعلومات والمعارف، وبناء الثقة والشفافية، وتضمن الالتزام الواضح والمباشر حيال أولويات المجتمع. كما تعمل القيادات الحكومية المحلية الناجحة على أولويات المجتمع واحتياجاته أولاً ثم تقوم بمتابعة الالتزامات دعماً لجدول أعمال الحد من مخاطر الكوارث.

الفصل ٢

ما هي الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود؟

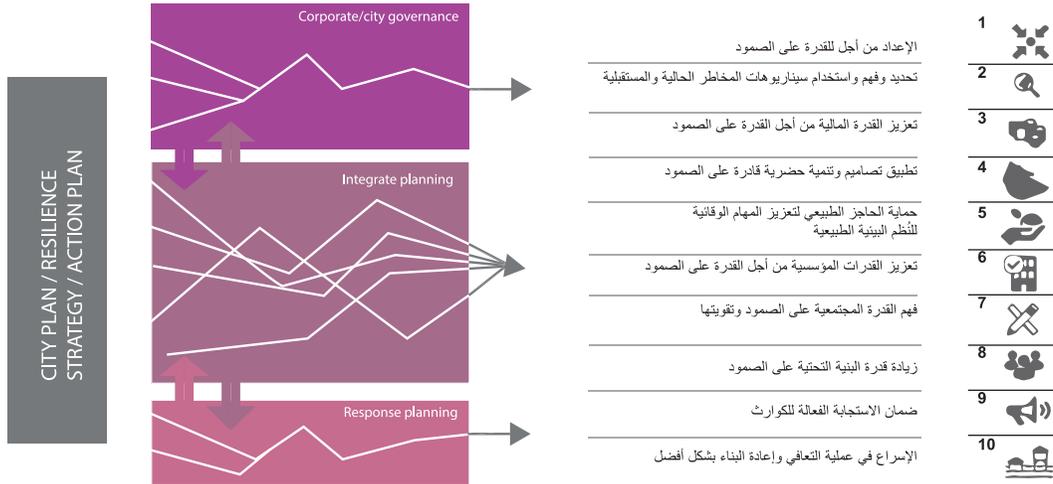


تضمنت شمال فانكوفر، كندا معايير للحد من الكوارث في الخطة المجتمعية الرسمية، والخطة الاستراتيجية، وعمليات التصريح بالتسمية، وقد بدأت في نظم إنذار مبكر للانهيارات الأرضية وتدفق الحطام.

في عام ٢٠١٠ انطلقت حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود «مدينتي تستعد!» وذلك «لدعم التنمية الحضرية المستدامة من خلال تعزيز أنشطة بناء القدرة على الصمود وزيادة فهم المستوى المحلي للكوارث» (مكتب الأمم المتحدة للحد من الكوارث ٢٠١٣، ٣). تم توجيه الحملة من خلال ثلاثة موضوعات رئيسية، ألا وهي معرفة المزيد، والاستثمار بحكمة، والعمل من أجل الوصول إلى ما هو أكثر أمنًا.

تتضح هذه الموضوعات في «الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود» التي تطورت بالتوازي مع الأولويات الخمس لإطار عمل هيوغو (HFA) ٢٠٠٥-٢٠١٥. تلتزم الحكومات المحلية المشتركة في الحملة بقيادة السعي نحو أنشطة الحد من الكوارث باتباع الأساسيات العشر .

في عام ٢٠١٥ دعماً لتنفيذ إطار عمل الحد من مخاطر الكوارث الجديد قام إطار سنديا لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث إلى جانب مجموعة تزيد عن ١٠٠ مدينة متميزة وشريك خبير بتحديث «الأساسيات العشر». وتركز «الأساسيات العشر» الجديدة استناداً إلى ما سبق على إطلاق أنشطة لتأييد قدرة المناطق الحضرية على الصمود.



تسعى الأساسيات العشر الجديدة إلى تغطية المسائل العديدة التي تحتاج المدن إليها حتى تصبح أكثر قدرة على الصمود. وبينما من المقرر تنفيذ الأساسيات من ١ إلى ٣ أولاً، إلا أنه لا يتطلب الأمر القيام بإتمام الأساسيات المتبقية بترتيب معين. إن تطبيق الأساسيات يساعد في تمكين المدن من وضع مقياس أساسي لمستواها الحالي فيما يتعلق بقدرتها على الصمود بموجب كل عنصر من العناصر الأساسية، وذلك من أجل تحديد الأولويات للاستثمار واتخاذ الإجراءات وتتبع التقدم المحرز في تحسين القدرة على الصمود مع مرور الوقت. وتهدف هذه العناصر إلى توجيه المدن نحو القدرة القصوى على الصمود والوقوف في وجه أشكال التراخي مع تذكير السلطات واصحاب المصلحة بأن هناك المزيد والذي من المقرر بذله لضمان استدامة القدرة على الصمود.

يعطي هذا الفصل نظرة عامة موجزة حول «الأساسيات العشر» الجديدة وتشمل الخطوات المستقلة والمحورية التي قد تتخذها الحكومات المحلية لجعل مدنهم أكثر قدرة على الصمود. يخضع الأساس المنطقي لكل عنصر من الأساسيات إلى الشرح حتى يتم استيعاب المجالات الاستراتيجية للتدخل والإجراءات الرئيسية بشكل أفضل.

قائمة الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

١. **الإعداد من أجل القدرة على الصمود.** وضع هيكل تنظيمي يتمتع بقيادة قوية وتنسيق ومسئوليات واضحة. وضع موضوع الحد من مخاطر الكوارث بوصفه من الاعتبارات المحورية لرؤية المدينة أو الخطة الاستراتيجية.
٢. **تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات الخطر الحالية والمستقبلية.** المحافظة على البيانات الحديثة المتعلقة بالأخطار وأوجه قابلية الضرر. اعداد تقييمات للمخاطر تستند إلى عمليات تشاركية واستخدامها باعتبارها الأساس للتنمية الحضرية للمدينة ولأهداف التخطيط طويلة الأمد الخاصة بها.
٣. **تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود.** اعداد خطة مالية من خلال فهم الآثار الاقتصادية الهامة للكوارث وتقييمها. تحديد آليات مالية وتطويرها لدعم أنشطة القدرة على الصمود.
٤. **تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود.** القيام بتخطيط وتطوير حضري على دراية بالمخاطر يعتمد على تقييمات حديثة للمخاطر مع تركيز خاص على المجموعات السكانية المعرضة لقابلية الضرر. تطبيق لوائح البناء واقعية ومقاومة للمخاطر.
٥. **حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية.** تحديد النظم البيئية الطبيعية وحمايتها ورصدها ضمن النطاق الجغرافي للمدينة وخارجه وتعزيز من استخدامها للحد من المخاطر.
٦. **تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود.** فهم القدرة المؤسسية للحد من المخاطر بما في ذلك المتعلقة بالهيئات الحكومية؛ والقطاع الخاص؛ والمؤسسات الأكاديمية والمهنية وهيئات المجتمع المدني، للمساعدة في تحديد الفجوات المتواجدة في القدرة على الصمود.
٧. **فهم القدرة المجتمعية على الصمود وتقويتها.** تحديد الترابط الاجتماعي وتقويته وثقافة المساعدة المتبادلة من خلال المجتمع والمبادرات الحكومية وقنوات الاتصال الاعلامية.
٨. **زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود.** تطوير استراتيجية لحماية البنية التحتية الحيوية وتحديثها وصيانتها. تطوير بنية تحتية للتخفيف من المخاطر، عند الاقتضاء.
٩. **ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث.** وضع خطط للتأهب وتحديثها بانتظام والربط بنظم الإنذار المبكر وزيادة قدرات الإدارة والطوارئ. بعد وقوع أي كارثة ضمان أن احتياجات المجموعات السكانية المعرضة لقابلية الضرر تقع في جوهر إعادة الإعمار مع تقديم الدعم لهم ولهيئات مجتمعهم من أجل تصميم الاستجابات والمساعدة في تنفيذها بما في ذلك إعادة بناء المنازل وتوفير سبل العيش.
١٠. **الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل.** وضع استراتيجيات للتعافي بعد الكوارث والتأهيل وإعادة الإعمار تتوافق مع التخطيط طويل الأمد وتوفير بيئة مُحسنة للمدينة.

الأساسية ١: التنظيم من أجل القدرة على الصمود

«وضع هيكل تنظيمي يتمتع بقيادة قوية وتنسيق ومسئوليات واضحة. وضع موضوع الحد من مخاطر الكوارث بوصفه من الاعتبارات المحورية لرؤية المدينة أو الخطة الاستراتيجية.»

لماذا؟

يعتبر وجود هيكل تنظيمي وعمليات واضحة للاستجابة مع المسائل المحورية، التي تؤثر على صمود المناطق الحضرية مع الأخطار الطبيعية، بمثابة أمر حتمي. تطوير هيكل تنظيمي يُقصد به وجود القيادة القوية، والتحديد الواضح للمسئوليات وآليات التنسيق، والمشاركة الفعالة لأصحاب المصلحة، ونشر المعلومات وقنوات الاتصال، واستراتيجيات وسياسات وآليات مُعرفة جيدًا للحد من الكوارث.

كيف؟

وضع الحد من مخاطر الكوارث بوصفها من الاعتبارات الرئيسية في رؤية المدينة و/أو الخطة الاستراتيجية بغرض ضمان حماية اهداف التنمية.

- الاستفادة من تحليل المخاطر في وضع رؤية/استراتيجية المدينة؛
- تطوير رؤية/استراتيجية المدينة من خلال المشاورات الشاملة والتشاركية لأصحاب المصلحة المتعددين؛
- مراجعة رؤية/استراتيجية المدينة بانتظام وتعديل الأطر الزمنية على الأقل مرة كل خمس سنوات أو حسبما تتغير الظروف.
- التأكد من أن المدينة لديها السلطة والموارد الضرورية لتلبية المتطلبات المحلية للحد من مخاطر الكوارث.
- القيام بالترتيب اللازم حتى تتوفر لدى الوكالات الرائدة السلطة والموارد ذات الصلة لأجل تنسيق الأنشطة المحلية للحد من مخاطر الكوارث، واتخاذ القرارات في حالات الطوارئ، والتدابير الملائمة للتخفيف من وطأة الأخطار.
- تعريف مسؤوليات الوكالات ذات الصلة بجوانب عديدة للقدرة على الصمود في المدينة. قد يتضمن ذلك اعتماد وكالة أو أكثر على نوع الخطر أو الحدث.
- تخصيص أدوار واضحة للوكالات المسؤولة عن قيادة الاستجابة في حالة الطوارئ وغيرها من الجوانب الأخرى لسيناريوهات التخفيف المسبق من وطأة الكوارث والتأهب للأخطار؛

◀ وضع الاستراتيجيات، أو الإجراءات، أو القوانين، أو اللوائح أو إدراج خصائص الصمود في السياسات القائمة بهدف منع وقوع المخاطر والحد من المخاطر القائمة.



احتفالية التوقيع المنعقدة في لامي، فيجي، في ٨ مارس ٢٠١١. الإداري الخاص في سوف/لامبي السيد/ شانندو أوماريا وقع على شهادة الالتزام بالصمود في حالات الكوارث في لامي للحملة العالمية للحد من الكوارث ٢٠١٠-٢٠١١ «تمكين المدن من القدرة على الصمود». لامي هي أول مدينة بجزير المحيط الهادي تنضم إلى الحملة العالمية.

- اعداد اصحاب المصلحة الرئيسيين لتولي مسؤولية القدرة على الصمود للحصول على فرصة الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالمخاطر من أجل اتخاذ القرارات والاستجابات الملائمة خلال المراحل العديدة لدورة الحد من مخاطر الكوارث (مثل التخفيف، الاستجابة، التعافي).

تطوير آلية تضع الموارد حسب الأولوية من أجل الفاعلية في خفض المخاطر التي حددتها التقييمات المحلية باعتبارها مخاطر جوهريّة.

- ضمان أن استثمارات المدينة تتأثر بشكل كافٍ بالنتائج المستخلصة من تحليل المخاطر حتى يتم تناول المخاطر المرتفعة بالشكل الملائم لها؛
- تقييم استثمارات المدينة ومبادراتها المتعلقة بالقدرة على الصمود مع الكوارث فيما يتعلق بالمزايا والعقبات؛
- تطوير معايير التنمية الحضرية لتعريف مستويات الخطر لأجل صناعة القرار.

أمثلة

باتيكالو، سريلانكا: الحد من مخاطر الكوارث فيما يخص مجلس البلدية

منذ الانضمام إلى حملة «تمكين المدن من القدرة على الصمود: مدينتي تستعد!» اتخذ مجلس بلدية مدينة باتيكالو العديد من المبادرات للحد من المخاطر في المدينة. من بين هذه المبادرات تأسيس وحدة للحد من مخاطر الكوارث بدعم من استراليا كجزء من مشروع يُطلق عليه «استراتيجيات تنمية قدرة المدن على الصمود من أجل مدن سريلانكا». يهدف ذلك إلى إقامة مدن وبلدات صحية وقادرة على الصمود ومستدامة في الأقاليم المعرضة للكوارث في سريلانكا.

تم تنفيذ المشروع بواسطة برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية وبالتعاون مع جامعة موراثوا، وهيئة إدارة الكوارث، وهيئة التنمية الحضرية والسلطات المحلية في المدن المختارة. يعتبر إقامة وحدة للحد من مخاطر الكوارث في مجلس بلدية باتيكالو علامة بارزة في عملية بناء القدرة على الصمود.

وحدة الحد من مخاطر الكوارث مسؤولة عن:

- تنفيذ خطة بتلكو للتأهب للكوارث؛
- الإشراف على تنفيذ المشروع ورصده بالتشاور مع مجموعة العمل الفنية التي كونها المشروع؛
- رفع الوعي المجتمعي وتوفير فرص الوصول إلى المعلومات المتعلقة بتكنولوجيات القدرة على الصمود؛
- توفير التوجيه بشأن إجراءات الحد من المخاطر حتى تخضع للتعديل من خلال المؤسسات ذات الصلة.



قام مجلس المقاطعات الغربية والجنوبية في سريلانكا بتنظيم ورشة عمل لتحسين تدابير البناء والتخطيط من أجل زيادة القدرة على الصمود.

إقليم آتشيه، إندونيسيا: بناء التحالفات المحلية في إعادة الإعمار لما بعد الكوارث

ضرب إقليم آتشيه في إندونيسيا تسونامي المحيط الهندي في ٢٠٠٤. تعدى مستوى الدمار الناتج نطاق وكالة إدارة المخاطر القائمة وقدرتها، مما أدى إلى إقامة هيئة متخصصة على المستوى الوزاري، وهي وكالة التأهيل والإعمار من أجل آتشيه نياس (BRR)، وبالتالي صارت المسؤولة عن قيادة مبادرات إعادة الإعمار بعد الكوارث.

تم الاعتراف بإقامة الشراكات بين المجتمعات والقطاع الخاص والسلطات المحلية بوصفها أولوية قصوى لاستدامة إعادة الإعمار ومن أجل تطوير جس بالملكية ما بين الشركاء. لهذا اشترك المجتمع المحلي والمجتمع المدني في كافة مراحل عملية إعادة الإعمار بدءاً من التخطيط وحتى تنفيذ المشروع. ولقد تم دعوة المسؤولين المحليين وشخصيات عامة لتقديم الملاحظات والمشورة في هذا الصدد. في مرحلة التنفيذ جاء غالبية موظفي وكالة التأهيل والإعمار من أجل آتشيه نياس (BRR) من الموظفين المحليين. وكلما أمكن تم إعطاء الأولوية للشركات المحلية في عملية المناقصة وتم التشجيع على إقامة مشاريع مشتركة مع شركات وطنية كبرى. كذلك تضمنت الأمانة العامة المشتركة على المستوى الإقليمي ممثلين من الحكومات المحلية من أجل تحسين التنسيق والإسراع بعملية إعادة الإعمار.



إعادة البناء بشكل أفضل بعد تسونامي ٢٠٠٤، آتشيه، إندونيسيا، ٢٠٠٥.

مدينة سانتا تكلا، السلفادور: الحد من مخاطر الكوارث أولوية دائمة للحكومة المحلية

كانت مدينة سانتا تكلا في السلفادور واحدة من المدن الأكثر تضرراً بالزلازل الذي ضربها في ١٣ يناير ٢٠٠١. تم تسجيل من ٧٠٠ إلى ١٠٠٠ حالة وفاة من جراء زلزال السلفادور بعام ٢٠٠١ في سانتا تكلا بسبب الانهيار الأرضي الذي دفن ما يزيد عن نصف المنازل في حي لاس كوليناس. منذ ذلك الحين أجرت الحكومة البلدية تعديلات على لوائح استخدام الأراضي، وتدابير للحماية البيئية، والأعراف وخطط الاستجابة القائمة من أجل تعزيز القدرات المؤسسية والبشرية. ولقد صار الحد من مخاطر الكوارث في سانتا تكلا جزءاً لا يتجزأ من أهداف الخطط البيئية وسياساتها. «المدينة»

أصبحت سياسة سانتا تكلا الاستراتيجية لإدارة مخاطر الكوارث مكوناً رئيسياً من استراتيجية التنمية المستدامة للبلدية التي تحظر استخدام الأراضي في المناطق المعرضة للفيضانات والتحركات السكانية الجماعية. ونتيجة لهذه التغييرات لم يجري تسجيل وفيات أو أضرار بالبنية التحتية العامة والمساكن أثناء المنخفض الاستوائي المصاحب لإعصار إيدا الذي وقع في ٢٠٠٩ و١٢-E في ٢٠١١. وينص قرار البلدية على أن ١,٥٪ من عائد البلدية يجب تخصيصه لإدارة مخاطر الكوارث، إلا أن هذه القاعدة يتعين ألا تقلل من التمويل المخصص بالفعل للتأهب للكوارث والاستجابة معها والتعافي منها.

لقراءة المزيد حول هذا الموضوع: <http://santatecla.gov.sv>



العمدة السابق لسانتا تكلا وبطل مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث أوسكار أورتييز مع العمدة السابق لسان فرانسيسكو، وسيبو في الفيليبين وبطل مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث آل أركويلانو والمشاركة بأفضل الممارسات في سانتا تكلا.

الأساسية ٢: تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات المخاطر الحالية والمستقبلية

«المحافظة على البيانات الحديثة المتعلقة بالأخطار وأوجه قابلية التضرر. اعداد تقييمات للمخاطر تستند إلى عمليات تشاركية واستخدامها باعتبارها الأساس للتنمية الحضرية للمدينة ولأهداف التخطيط طويلة الأمد الخاصة بها.»

لماذا؟

من الممكن لتحديد سيناريوهات المخاطر الأسوأ والمحتملة، استناداً إلى فهم الأخطار المتعددة والمتغيرة، ووضع التعرض الاقتصادي والجغرافي، وأشكال قابلية التضرر، أن تساعد قرارات الاستثمار المستقبلية والراهنة والتي من شأنها أن تساهم في التحسين من القدرة على الصمود.

كيف؟

اجراء تحليل فني ينطوي على العديد من اصحاب المصلحة فيما يتعلق با تهديدات والأخطار المستقبلية والراهنة من أجل تحديد مدى تعرض المدينة للمخاطر وقابلية التضرر.

- تحديد الأخطار التي قد تتعرض لها المدينة والقيام بتقييمات لهذه الأخطار؛
- تضمين كل الأخطار المحددة والآثار الناجمة في تقييمات المخاطر مع الأخذ في الاعتبار المخاطر العابرة للحدود؛
- تحديث تقييمات المخاطر بانتظام من خلال مشاركات للعديد من اصحاب المصلحة؛
- مراعاة آثار تغير المناخ في تقييمات المخاطر من أجل تغييرات التنمية الحضرية ومستوى المخاطر المستقبلية؛
- تضمين المعلومات المتعلقة بالتعرض للمخاطر وقابلية التضرر في تخطيط المدينة طويل الأمد.
- تطوير آليات واضحة حتى يتسنى إدراج المخاطر وآثارها في عملية صناعة القرار على مستوى كافة إدارات المدينة من أجل عملياتها الاستراتيجية والتخطيطية؛
- توفير كافة تقييمات المخاطر على مستوى الإدارات والمساهمين المؤسسين الرئيسيين؛
- تكوين منبر للبيانات يخضع للتحديث بانتظام والذي يستطيع اصحاب المصلحة والمجموعات السكانية الأوسع نطاقاً الوصول إليه من أجل تبادل المعلومات المتعلقة بالمخاطر؛
- جعل المعلومات المتعلقة بالأخطار والمخاطر متاحة لعامة الناس.
- التعلّم من تجارب المدن التي لديها نفس توصيف المخاطر
- التعلّم من الكوارث السابقة لتطوير برامج ذات صلة من أجل زيادة القدرة على الصمود.

◀ وضع الاستراتيجيات، أو الإجراءات، أو القوانين، أو اللوائح أو إدراج خصائص الصمود في السياسات القائمة بهدف منع وقوع المخاطر والحد من المخاطر القائمة.



أمثلة

تحديد المخاطر المجتمعية في ضاحية ريماك، مدينة ليما، بيرو

في ضاحية ريماك بمدينة ليما في بيرو أطلقت بلدية ضاحية ريماك عملية تشاركية واستراتيجية للحد من المخاطر وبناء القدرة على الصمود، وذلك بقيادة العمدة كيك بيراماس. باشتراك ريماك في الحملة قامت بتطوير خطط استراتيجية واجراءات وتم اختيارها باعتبارها بلدية الشهر من خلال المكتب الإقليمي لمكتب الأمم المتحد للحد من مخاطر الكوارث للأممكتين في فبراير ٢٠١٤. يتمثل جزء هام من الإجراءات التي اتخذتها ريماك في طبيعتها التشاركية، ولقد شارك المجتمع في برامج تدريبية لمدى التأثير بقابلية التضرر والتي تضمنت تحديد للمخاطر المجتمعية حيث يساعد الأشخاص في تحديد عوامل الخطر المؤثرة في مقاطعاتهم. لا يعتبر هذا النوع من التحديد المجتمعي هامًا بالنسبة لزيادة قدرة الحكومات المحلية على تحديد المخاطر فحسب وإنما أيضًا تجعل برامج المخاطر اللاحقة وخططها أكثر قابلية للتنفيذ حيث يشترك المواطنون فيها ويكون لديهم الاهتمام بها.

لقراءة المزيد حول هذا الموضوع:

www.munirimac.gob.pe/portal/servicios/seguridad-ciudadana/sigri



نشاط تحديد المخاطر المجتمعية في ضاحية ريماك، ليما، بيرو

جزيرة لانزاروت، جزر الكناري، استراتيجية التنمية المستدامة وخطط العمل المحلية

جزيرة لانزاروت وهي أحد جزر الكناري تقع تحت وطأة خطر العواصف والفيضانات وعدد آخر من الأخطار الطبيعية، وبعد تحديث لتقييم جرى منذ عشرة أعوام قامت لانزاروت بتشخيص اشكال قابلية التضرر والتحديات الراهنة بما في ذلك تغير المناخ والحفاظ على المحيط الحيوي. اتسم هذا التقييم بدرجة عالية من المشاركة حيث تضمن ما يزيد عن ٢٠٠ شخص و٣٣ قطاع مختلف، فقد سعت هذه العملية للوصول إلى فرص للتوسع بنطاق التركيز الحالي على الاستدامة فيما يصل إلى ١٠ مجالات للعمل: ابتداء من الطاقة والمخلفات وموارد المياه ووصولاً إلى الحد من مخاطر الكوارث. ولقد قامت نتائج هذا التقييم مقام الأساس لإعداد استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٢٠، وثمانى خطط عمل محلية، و خطة على مستوى الجزيرة وواحدة لكل بلدية من بلديات لانزاروت السبع. كان من الواضح منذ البداية أن مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث واساليبها ومنهجياتها يجب أن تكون جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية التنمية المستدامة. وعليه توفر استراتيجية لانزاروت رؤية طويلة المدى تحتوي على خمسة اهداف واضحة وغايات مقابلة لها. اما خطط العمل المحلية فإنها تمثل خارطة طريق لتفعيل الاستراتيجية، حيث تدعو خطط العمل إلى تنفيذ ٣٧١ مشروع بنهاية ٢٠٢٠.

مع نهاية عام ٢٠١٤ تم تنفيذ ٢٥ مشروع وجاري تنفيذ ٧٣ مشروع. وتتضمن الأمثلة على ذلك مشاريع تستخدم وسائل تكنولوجية جديدة للتحسين من إعادة التدوير وبالتالي الحد من المخلفات؛ ونظم لتجميع مياه الأمطار؛ والاتساع بالقدرة الحالية لشبكات الصرف الصحي؛ وزيادة مصادر الطاقة المتجددة؛ والتحكم في التآكل وتعزيز زيادة الزراعة العضوية. ومن هنا تم وضع النظم لرصد تقدم كل بلدية وقياس مدى تقدمها.

تتعقد الاجتماعات المنتظمة كل ثلاثة شهور لتحديث الخطط وقياس مدى التقدم المُحرز باستخدام قائمة من المؤشرات المحلية. ولقد نجحت هذه المبادرات نتيجة للأسلوب التشاركي للغاية الذي جرت به فضلاً عن وضوح إدراك اصحاب المصلحة لأدوارهم واهمية مساهمتهم.

لقراءة المزيد حول هذا الموضوع: <http://bit.ly/1xHDEmf>



الفريق الفني لبلدية لانزاروت، جزر الكناري، اسبانيا

مدينة ديلجادو، السلفادور، ومدينة جواتيمالا، جواتيمالا: منظور واسع النطاق بشأن الأمور التي تشكل الأخطار

أثناء العملية التشاركية لتحديد الأخطار الجيولوجية والمائية المناخية قامت بلديات مدينة سيوداد ديلجادو في السلفادور ومدينة جواتيمالا في جواتيمالا بتشخيص عوامل مخاطر أخرى ترتبط بالممارسات اليومية للسكان والمجتمعات التي أدت إلى تراكم القمامة، والتلوث، وقلة الوصول إلى مصادر المياه، وبالتالي إلى وقوع الجرائم وهي أمور مثيرة للقلق. إن إشراك المجتمعات في تقييم مخاطرها لا يؤدي إلى ملكية كبرى للمعرفة الناتجة فحسب وإنما أيضًا يتسع بأفق المجتمعات فيما يخص العوامل التي تساهم في المخاطر. وكما هو الحال في الكثير من دول أمريكا اللاتينية وعلى مستوى العالم لا تعتبر الظواهر الطبيعية هي المُحفز الوحيد.

كذلك أدت تقييمات المخاطر العابرة للحدود إلى تعزيز التعاون الإقليمي فيما يتعلق بالحد من المخاطر. فإنه قد أدى بالفعل إلى وضع خرائط أخطار رقمية لتوجيه إجراءات الحد من المخاطر على مستويات المجتمع والبلدية، على سبيل المثال اللوائح الخاصة بالتخطيط لاستخدام الأراضي بواسطة حكومة البلدية أو إقرار ممارسات مجتمعية للتخفيف من حدة المخاطر مثل مشاريع جمع القمامة وعمليات البناء صغيرة النطاق لتوجيه الصرف الصحي.



اعلنت الأمانة العامة التنفيذية للمنسق الوطني للحد من الكوارث SE-CONRED في جواتيمالا عن اليوم العالمي لاحتفالية القدرة على الصمود الثقافي للحد من الكوارث في جواتيمالا والمنعقدة في بلازا دولا كونستيتيوا سيون. أطلعت الأنشطة القائمة في الاحتفالية المواطنين على العمل المتعلق بإدارة المخاطر الجاري في الدولة.

فهم المخاطر وتوفير الحلول من خلال ورش العمل المجتمعية: مدينة ولينجتون، نيوزيلاندا

سعيًا للتحسين من تأهب مدينة ولينجتون والتي تتعرض لمخاطر التسونامي انضم المسؤولون المحليون إلى السكان الساحليين لجزيرة باي باعتبارها من الشركاء الرئيسيين في وضع حل بالغ الأثر ومنخفض التكلفة. وعلى مدار بضعة شهور من ورش العمل تناول السكان المحليون في الضواحي مجموعة من الأفكار التي قد تساعدهم في فهم مخاطر التسونامي التي يتعرضوا لها وبالتالي الإعداد لاتخاذ الإجراءات لذلك. ولقد نتج عن ذلك العديد من الأفكار إلا أن فكرة واحدة ظهرت بشكل واضح بسبب بساطتها وقدرتها القوية على توصيل مفهوم الخطر، ألا وهي رسم خطوط زرقاء على الطرق حيث تشير إلى الحد الأقصى للارتفاع العمودي للتسونامي. ومن الممكن القيام بذلك بالاعتماد على الخرائط

المتواجدة لحالات غمر التسونامي. طالت فكرة رسم خطوط زرقاء على الطرق كل من المحليين ومجلس مدينة ويلنجتون. فسوف يتوفر لدى المحليين والسائحين وسيلة مرئية واضحة والتي سوف تؤكد على أهمية إيجاد الأماكن التي يحتاجوا إلى الإجلاء فيها. فإنها ستكون بمثابة تذكيرة كلما مر عليها أي شخص سواء ماشياً أو قائداً للسيارة.

بمجرد الحصول على موافقة المدينة بدأت مجموعة العمل في تهيئة السكان لهذه الخطوط عبر مجموعة من الأنشطة الترويجية المجتمعية. لاقت عملية التمهيد اهتماماً ملحوظاً في المدينة وعلى مستوى نيوزيلاندا. ولقد تشكك الكثيرون في صحة النموذج المتبع لتقدير مدى الارتفاع الذي من الممكن أن تصل له أمواج التسونامي، إلا أن كل الشكوك تلاشت بعد شهر عند وقوع زلزال وتسونامي توهوكو. والجدير بالذكر أنه مع مضي سبع سنوات لم تؤثر خطوط التسونامي الزرقاء على اسعار المنازل إلا أنها تعتبر بشكل كبير بمثابة قيمة مضافة للضواحي الساحلية.

تتطوي عملية خطوط التسونامي الزرقاء على ما هو أكثر من مجرد دهان للطرق. فمنذ اليوم الأول لطالما دار المفهوم المعني حول إشراك المجتمعات المتضررة حتى يكتسبوا حس بملكية الحل. وما تزال عملية التمهيد تجري في كل ضاحية على حدة، وفي كل مثال من الأمثلة يجتمع اصحاب المصلحة (المدارس، والمسؤولين المنتخبين محلياً، والمشاريع التجارية، والمجموعات المعرضة للخطر) من أجل مناقضة المخاطر الخاصة بهم، ووضع مجموعة من الأنشطة الترويجية لمساعدة السكان المحليين في معرفة ما يتعين عليهم القيام به في حالة وقوع زلزال كبير وفحص الأنشطة الخاصة التي قد تحد من المخاطر على مجتمعهم، وقد أثبت ذلك مدى قيمته في عملية التخطيط لكل ضاحية من الضواحي، فعلى سبيل المثال تم تعديل خطة الإجلاء تقريباً في كل مدرسة من المدارس. في ضاحية سيتون أدركت المدرسة المحلية أنها تقع ضمن منطقة التسونامي وجمعت ٢٥,٠٠٠ دولار أمريكي لبناء سلالم ومنبر للإجلاء من أجل الطلاب والأسر المجاورة لضمان إبعادهم عن مسار الضرر. ولقد تم ذلك بالتشارك مع مجلس مدينة ويلنجتون. وقامت مدارس أخرى مثل مدرسة أوهايرو باي بتحديد أيام للخطوط الزرقاء حيث يرتدي الطلاب فيها ملابس زرقاء ويقوموا بعملية إجلاء على مستوى المدرسة. ونتيجة للأثار الإيجابية الناتجة قامت مدن أخرى بعمل هذه الخطوط. فقد بدأت مدينة أوكلاند وهي من أكبر المدن المكتظة بالسكان في نيوزيلاندا بالبده في ذلك. كذلك أقرت ولاية أوريجون الساحلية هذا المفهوم وأدرجت ممارسات مجتمعية للإجلاء. إن الأثر المرئي للخطوط الزرقاء المرسومة على الطرق حيث تمثل «المنطقة الآمنة من التسونامي» قد رفعت بشكل ملحوظ درجة التأهب للتسونامي وحسنت من التعاون ما بين المجلس واعضاء المجتمع مع تجنب التلوث البصري الناتج عن اللافتات.

للمزيد من المعلومات عن عملية خطوط التسونامي الزرقاء من الممكن التواصل على:

Resilient.Wellington@wcc.govt.nz



الأساسية ٣: تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود



«اعداد خطة مالية من خلال فهم الآثار الاقتصادية الهامة للكوارث وتقييمها. تحديد آليات مالية وتطويرها لدعم أنشطة القدرة على الصمود.»

لماذا؟

اعداد خطة مالية واجراءات ملائمة والموارد المتوفرة لتمكين أنشطة بناء القدرة على الصمود بما في ذلك التكيف طويل الأمد مع المناخ.

القيام عند الاقتضاء بفحص آليات تمويل مبتكرة مثل سندات متخصصة، وتأمين خاص، والتمويل المتصف بكفاءة الضرائب وغيرها.

- تطوير آليات شفافة لقبول الدعم المالي من مصادر عديدة وتخصيصه؛
- اعداد استراتيجيات للوصول إلى اموال للاستجابة والتعافي على المدى الطويل؛
- تقنين عملية واضحة لإدارة الأموال وتخصيصها من أجل الإجراءات الضرورية طويلة المدى سعياً لتحقيق القدرة على الصمود؛
- الدراية بالقطاعات الاقتصادية والأصول المحورية ومخاطر المدينة؛
- التأكد من وجود وسائل للدعم المالي الملائم من أجل حماية الشرائح المتعرضة لقبالية التضرر من سكان المدينة؛
- تنظيم آليات المساعدة المالية مثل التمويل متناهي الصغر لتناول الاحتياجات المحددة والحماية الاجتماعية للسكان المعرضين لقبالية التضرر؛
- وضع ميزانية محددة، والموارد الضرورية، وترتيبات لصندوق الطوارئ للحد من مخاطر الكوارث المحلية (التخفيف، والوقاية، والاستجابة، والتعافي)؛
- إقامة صندوق طوارئ ضمن ميزانية المدينة والذي يجري تنفيذه بموجب السياسات؛
- تحديد ميزانية سنوية من أجل تدابير الوقاية.



في أعقاب الجفاف الذي ضرب شرق أفريقيا في ٢٠١١، بدأت HelpAge مشروعاً للتعافي وبناء القدرة على الصمود في مقاطعة توركانا بتمويل من لجنة طوارئ الكوارث بالمملكة المتحدة (DEC). أعطى المشروع تحويلات نقدية غير مشروطة إلى ٣٠٠٠ شخص مسن وأسره المتضررة من الجفاف لفترة خمسة شهور متتالية، مع شرط واحد للتحويلات النقدية المتعلقة بسبل العيش بعد خمسة شهور.

أمثلة

برنامج التأمين ضد الكوارث الخاص بتركيا (TCIP)

تأسس برنامج التأمين ضد الكوارث الخاص بتركيا بعد زلزال مرمرة ١٩٩٩ بمساعدة من البنك الدولي. جاءت أهداف البرنامج على النحو التالي: (أ) التأكد من أن كافة المساكن المملوكة الدافعة للضرائب لديها تغطية تأمينية من الزلازل؛ (ب) الحد من تعرض الحكومة المالي لآثار الزلازل؛ (ج) تحويل مخاطر الكوارث إلى سوق إعادة التأمين الدولية؛ (د) التشجيع على التخفيف من المخاطر المادية من خلال التأمين.

ساعد تأسيس البرنامج حكومة تركيا في الحد من مسؤوليتها المتعلقة بالطوارئ من خلال تعزيز التأمين ضد كوارث المنازل من أجل المساكن الخاصة. ومن خلال تمكين مالكو المنازل من شراء التأمين زادت حكومة تركيا من عدد المواطنين الذين سوف يجري تعويضهم بواسطة القطاع الخاص في حالة الزلازل. علاوة على ذلك من خلال جعل التأمين اجباري على الأسر الحضرية متوسطة وعالية الدخل استطاعت الحكومة أن تخفض بشكل ملحوظ من عدد مالكي المنازل الذين من المرجح لهم طلب مساعدة مالية بعد الكوارث.

استندت معدلات الأقساط على نوع البناء وموقع العقار وتتراوح ما بين أقل من ٠,٠٥٪ للمنزل الخرساني في منطقة منخفضة الخطورة إلى ٠,٦٥٪ لمنزل يقع في منطقة عالية الخطورة. قام بتوزيع هذه السياسة حوالي ثلاثين من شركات التأمين التركية القائمة والتي تحصل على عمولة في المقابل. ولقد استثمرت الحكومة بشكل كبير في حملات رفع الوعي بالتأمين وجعلت التأمين ضد الزلازل اجباريا لمالكي المنازل في المناطق الحضرية. كما أن التأمين ضد الزلازل الآن أصبح اجباريا لمالكي المنازل ممن يسعون للرهن وشراء شقة أو بيت.



المباني المتهاكلة في مقاطعة الفنار، اسطنبول

أمريكا الوسطى: توفير صندوق لإدارة مخاطر الكوارث

في عام ٢٠٠٩ تميزت الذكرى العاشرة لإعصار ميتش في أمريكا الوسطى بمنتهى اقليمي والذي وضع المبادئ التوجيهية للسياسة الشاملة لأمريكا الوسطى الخاصة بإدارة مخاطر الكوارث (PCGIR) وعليه أقيم صندوق أمريكا الوسطى لتعزيز إدارة مخاطر الكوارث (FOCEGIR). ولقد اعتمد رؤساء الدول وحكومات البلدان المكونة لنظام أمريكا الوسطى المتكامل (SICA) هذا الصندوق (FOCEGIR) في عام ٢٠١١.

يوفر الصندوق التمويل للمشاريع الوطنية والإقليمية من أجل تنفيذ خطط الحد من مخاطر الكوارث وأنشطتها على كافة المستويات الإدارية، بما في ذلك إدارة التهديدات المصاحبة لتغير المناخ والحد من الأفعال الأخرى التي تؤدي إلى قابلية التضرر أو الحيلولة دون وقوعها. وتستطيع نظم الحماية المدنية الوطنية في أمريكا الوسطى بالتأهيل لعملية التمويل وذلك بالنسبة للمشاريع التي يستند إطارها إلى العناصر التعريفية للسياسة الشاملة لأمريكا الوسطى الخاصة بإدارة مخاطر الكوارث (PCGIR)، والحد من مخاطر الكوارث باعتبارها جزءاً من الاستثمار في التنمية الاقتصادية المستدامة، والتنمية الاجتماعية والتعويض للحد من قابلية التضرر، والبيئة وتغير المناخ، وإدارة الأراضي والحوكمة، وإدارة الكوارث والتعافي منها. يسعى الصندوق لأجل تعزيز الدعم المقدم من المجتمع الدولي من خلال الموارد المخصصة بالفعل بواسطة دول أمريكا الوسطى وذلك بغرض تنفيذ السياسات الوطنية لإدارة مخاطر الكوارث. وإن هذه المبادرة البارزة لا تجعل من الممكن استخدام الأموال حصرياً في عملية الاستجابة فحسب وإنما أيضاً للحد من المخاطر بما في ذلك تعريف المخاطر، والتدريب، والتخفيف، وبناء قدرات الحكومات المحلية.

لقراءة المزيد حول هذا الموضوع: www.sica.intl/ceprede nac/focegir.aspx (باللغة الإسبانية فقط).



الاجتماع الإقليمي للسياسة الشاملة لأمريكا الوسطى الخاصة بإدارة مخاطر الكوارث (PCGIR) لمناقشة إطار سينادي للحد من مخاطر الكوارث

محافظة هيوجو، اليابان: صندوق إعادة الإعمار بعد زلزال هاتشين أوashi الكبير

تمة حاجة إلى مبلغ كبير من الميزانية المرنة لمشاريع التعافي لما بعد الكوارث، ويمثل تأمين مثل هذه الميزانية تحدياً كبيراً لمعظم الدول. يحتاج النظام الإداري للحكومة اليابانية قرارات برلمانية للحصول على ميزانيات للمشاريع، وبالتالي

فإن الإعمار السريع للمجتمع المتضرر بالكوارث كان بمثابة تحدي لحكومة محافظة هيوجو مما عرقل مجهودات الحكومة لتوفير المساعدة الفورية لضحايا الكوارث. علاوة على ذلك فرضت مبادئ المحاسبة الخاصة بالميزانية القائمة على أساس سنوي قيوداً على تدابيرها المعنية بالتعافي من الكوارث والتي تتخذ منظوراً طويل الأمد. وبغرض التغلب على المشكلات المشار إليها سابقاً تم تأسيس صندوق إعادة الإعمار بعد زلزال هانشين أواشي الكبير في عام ١٩٩٥ بهدف تنفيذ المشاريع بشكل مستقر ومرن والتلبية السريعة للاحتياجات المتعددة الخاصة بضحايا الكوارث. ومن ثم فقد تم جمع تمويل يبلغ ٩٠٠ مليار ين لدعم تعافي المناطق المتضررة بالكوارث، وبحلول عام ٢٠٠٧ كان قد تم إنفاق حوالي ٣٦٠ مليار ين على مشاريع للمساعدة في إعادة بناء المجتمعات من خلال تشييد المساكن، ودعم الصناعة، وإعادة تأهيل المدارس.

ومن أجل الإبقاء على الصندوق قامت حكومات مدينتي هيوجو وكوبي بتوفير تمويل بدون فائدة يبلغ ٨٨٠ مليار ين من أجل الصندوق. لقد استطاعت حكومات المدن اقتراض هذا المبلغ من مؤسسات مالية لتعزيز المجهودات الحكومية الرامية إلى دعم المجتمعات المتضررة بالكوارث، كما قدمت الحكومة الوطنية ضريبة منحة محلية عادية لها من أجل تغطية جزء من الفائدة. ونتيجة لهذه المبادرة ومع نهاية مارس ٢٠١٤ استطاعت حكومات عديدة تنفيذ ١١٦ مشروع من المشاريع الداعمة بقيمة حوالي ٣٦٥ مليار ين، وبالتالي المساهمة في التعافي من زلزال هانشين أواشي الكبير.

المصدر: Mr. Murata, M., and Nakatsu, N. 2015. "Hyogo Prefecture, Japan: The Great Hanshin-Awaji Earthquake Reconstruction Fund متوفر على: <http://wp.preventionweb.net/wcdrr/tag/hyogo-prefectural-government/page/2/>



المباني المتهاككة في مقاطعة الفنار، اسطنبول

ICLEI، منظمة الحكومات المحلية من أجل الاستدامة

منظمة الحكومات المحلية من أجل الاستدامة ICLEI هي شبكة عالمية لما يزيد عن ١,٥٠٠ مدينة وبلدة وإقليم ملتزمة ببناء مستقبل مستدام، فهي توفر الموارد والدعم للتحسين من وضع الحكومات المحلية ودون الوطنية حتى تستطيع الوصول إلى التمويل وتنفيذ آليات تمويل محلية مبتكرة لبناء القدرة على الصمود. تتضمن برامج تمويل ICLEI: (أ) برنامج الإجراءات التحويلية (TAP) والذي يهدف إلى تحفيز تدفقات رأس المال إلى المدن والبلدات والأقاليم وتحسينها

للإسراع بالتنمية منخفضة الكربون والقدرة على الصمود مع وضع المناخ؛ (ب) المشتريات العامة الخضراء والتي توفر التوجيه والأدوات لمساعدة الحكومات المحلية في تضمين ممارسات المشتريات العامة المستدامة في أنشطتها اليومية؛ (ج) تحالف قيادة التمويل الخاص بالمناخ في المدن (CCFLA) والذي تتمثل مهمته في تحفيز المزيد من تدفقات رأس المال إلى المدن والإسراع منها، وتعظيم الاستثمار في البنية التحتية الذكية للمناخ، وسد فجوة الاستثمار في المناطق الحضرية خلال الخمسة عشر سنة القادمة؛ و(د) معمل المدينة منخفض الكربون للمناخ (Local Climate-KIC) وهو يمثل منبراً للإسراع من شركات الابتكار ما بين القطاعين العام والخاص والتي تركز على التخفيف من آثار المناخ والتكيف معها.

للمزيد من القراءة حول هذا الموضوع: www.iclei.org/activities/finance.html



انطلاق الحملة العالمية أثناء اجتماع تمكين المدن من القدرة على الصمود 2010 – اجتماع ICLEI العالمي الأول حول المدن والتكيف مع تغير المناخ ومنتدى تكيف رؤساء البلديات من 28-30 مايو 2010 في بون، ألمانيا

خدمات البنك الدولي لدعم القدرة الحضرية على الصمود: الإقراض لسياسة التنمية من أجل مدينة بيلو هوريزونتي، البرازيل

توفر مجموعة البنك الدولي جزمة متنوعة من منتجات التمويل المتخصصة وخدماته التي تساهم في بناء القدرة الحضرية على الصمود على المستويات الفردية/الأسرية، والمجتمعية، والبلدية والوطنية. يقدم البنك للمدن والدول مجموعة من الأدوات المالية لبناء القدرة الحضرية على الصمود، وخدمات استشارية وتحليلية، وخدمات استشارية قابلة لاسترداد تكلفتها وكذلك المساعدات الفنية. ومن ضمن المناهج التمويلية التي يستخدمها البنك الإقراض لسياسة التنمية وهو النهج الذي يوفر حسب المعتاد الدعم للميزانية من أجل الإصلاحات المؤسسية والسياسية.

في عام ٢٠١٣ وفر البنك الدولي ٢٠٠ مليون دولار من أجل إقراض سياسة التنمية لمدينة بيلو هوريزونتي، البرازيل والتي تتسم بمعدل مرتفع للفقر وهو ما يرتبط بأوضاع السكن، وعدم المساواة، والوصول إلى فرص للعمل، والنوع الاجتماعي. جاء هذا القرض ليدعم التنمية الحضرية الشاملة من أجل الحد من تعرض فقراء الحضر لقبالية التضرر، وتعزيز الممارسات المستدامة والخضراء، ودعم الحوكمة الحضرية المستدامة ماليا واجتماعيا. قام القرض على الاصلاحات المتواصلة والجارية في تطوير المساكن، والمستوطنات، والبرامج الاجتماعية، والتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من أثاره، وإدارة مخاطر الكوارث، والإدارة القائمة على النتائج.

خلال فترة تنفيذ القرض أقرت البلدية آليات لاتخاذ القرارات الشاملة والتشاركية والطموحة لتعزيز الإشراف المباشر للمواطنين مما ساعد في تطوير احساس بالملكية في أمور مثل تخصيص الميزانية، وقرارات السياسة، والتخطيط. كذلك، تبنت المدينة ممارسات وسياسات مبتكرة للمستوطنات حيث قامت بتصميم خطة عمل خاصة للأسر التي لا تصل إليها البرامج الاجتماعية المتواجدة في الأصل لتلبية احتياجاتهم. وأخيراً قامت المدينة بوضع خطة عمل بلدية لتغير المناخ ونفذتها كما قامت بتعزيز نظام الإبلاغ والإنذار المبكر للكوارث الخاص بها.

المصدر: مأخوذ من:

Investing in Urban Resilience: Protecting and Promoting Development .٢٠١٥. GFDRR and WB Brazil-Belo Horizonte .٢٠١٥, in a Changing World. Washington D.C.: World Bank. World Bank Inclusive Urban Development Policy Loan Project. Washington D.C.: World Bank Group

الصندوق الاستئماني لقدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ (UCCRTF) التابع لبنك التنمية الآسيوي (ADB): نهج قدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ (UCCR) في بنجلاديش وباكستان

إن الصندوق الاستئماني لبناء قدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ (UCCR) التابع لبنك التنمية الآسيوي (ADB) يهدف إلى زيادة الاستثمارات في بناء قدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ، لا سيما المناطق الحضرية الفقيرة، على مستوى ٢٥ مدينة فرعية في آسيا. ويعطي الأولوية إلى سبع دول نامية أعضاء في بنك التنمية الآسيوي، والمتمثلة في كل من بنجلاديش، والهند، وإندونيسيا، وماينمار، وباكستان، والفلبين، وفيتنام. يدعم صندوق UCCRTF تضمين قضية تغير المناخ في تخطيط المدينة، وعملية تنفيذ المداخلات العملية (البنية التحتية) والنظرية (السياسية أو المؤسسية) كما يحتوي على مكون للمعرفة من أجل استخلاص الدروس المستفادة لتعزيز مفهوم بناء قدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ. ومن خلال هذه العناصر يستهدف الصندوق الاستئماني مساعدة المدن في الحد من المخاطر الناتجة عن التوسع الحضري السريع وتغير المناخ والتي يتعرض لها السكان خصوصاً الفقراء والفرصة لقبالية التضرر. تتمثل عناصر UCCRTF بالمزيد من التفصيل في: (١) التخطيط: المساعدة في تعميم اعتبارات تغير المناخ (الأهداف المتعلقة بالأثر/التكيف وانخفاض نسبة الكربون) في عمليات التخطيط القطاعية والقائمة على مستوى المدينة؛ (٢) المشاريع/الاستثمارات: المساعدة الفنية لإعداد مشاريع الاستثمار وكذلك دعم مشاركة القطاع الخاص في مشاريع البنية التحتية المعنية ببناء القدرة على الصمود مع المناخ مع مراعاة جعلها على استعداد للاستثمار؛ (٣) المعرفة: التمويل والدعم لترسيخ وتقوية المعرفة والتعلم من مدن مختارة، واعداد شبكات تعلم الزملاء والتي من خلالها تستطيع المدن المشاركة بالتجارب والدروس على المستوى العالمي، ووضع إطار للرصد والتقييم ونظم لها من أجل البرنامج.

يُدمج صندوق UCCRTF التخطيط الحضري الذي يتضمن القدرة على بناء الصمود مع المناخ، واعداد المشاريع وبناء قدرات المؤسسات ذات الصلة في بنجلاديش وباكستان. تأسس الصندوق الاستثماري في ٢٠١٤ بتمويل من حكومات المملكة المتحدة، وسويسرا والولايات المتحدة ومؤسسة روكفيلر. وبينما يجب تنفيذ الاستثمارات الخاصة ببناء القدرة على الصمود مع المناخ خلال الخمسة أعوام القادمة، ركز صندوق UCCRTF قدر كبير من عمله على دعم التخطيط الحضري لبناء القدرة على الصمود مع المناخ خصوصاً في بنجلاديش وباكستان باستخدام نهج بناء قدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ (UCCR). بخلاف النهج التقليدي المتعلق بتحديد استثمارات البنية التحتية على أساس التنمية المتمركزة حول معدل النمو فإن نهج بناء قدرة المناطق الحضرية على الصمود مع تغير المناخ (UCCR) ينطوي على (١) اعداد تقييم لمخاطر المناخ واشكال قابلية الضرر منه على مستوى المدينة والإقليم؛ (٢) تحديد المناطق والمجتمعات المعرضة لقابلية الضرر؛ (٣) الفحص المناخي للبنية التحتية من أجل الاستثمار في البنية التحتية للقدرة على الصمود مع المناخ. يسمح ذلك للبلديات بتطوير عملية استثمار مرحلية في البنية التحتية والتي تأخذ في الاعتبار بناء القدرة على الصمود مع المناخ مقابل التنمية الحضرية. ولقد انطبق هذا النهج في بنجلاديش وباكستان، وهو ما أدى إلى صياغة خطط حضرية متكاملة والتي تعمم التخفيف من حدة تغير المناخ والتكيف معه حيث يساعد ذلك بشكل أكثر أهمية في تحديد المشاريع الفرعية والإعداد لها والتي سوف تساهم على المدى الطويل في تعزيز بناء قدرة المدن على الصمود مع آثار تغير المناخ.



زيادة اعداد ناطحات السحاب والمباني الحديثة في دكا وبالتالي زيادة التعرض إلى المخاطر المادية.



مجري مياه مفتوحة على جانب الطريق في بانوكالي، بنجلاديش

الأساسية ٤: تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود



«القيام بتخطيط وتطوير حضري على دراية بالمخاطر يعتمد على تقييمات حديثة للمخاطر مع تركيز خاص على المجموعات السكانية المعرضة لقابلية التضرر. تطبيق لوائح البناء واقعية ومقاومة للمخاطر، ودعم التثقيف والتدريب المهني ذا الصلة من أجل التنفيذ.»

لماذا؟

يعتبر السعي لأجل التنمية الحضرية القادرة على الصمود استنادًا إلى الخطط الحضرية ذات الدراية بالمخاطر من الأمور الأساسية للحد من مخاطر الكوارث الحالية ومنع وقوعها في المستقبل. إن عمليات التخطيط الحضرية التشاركية والتركيز على المجموعات المعرضة لقابلية التضرر لن تقلل من المخاطر وتيسر من تنفيذ الخطط الحضرية فحسب وإنما أيضًا سوف تساعد في تحقيق تنمية مستدامة ومنصفة للمجتمعات الحضرية.

كيف؟

تحديث الخطط الحضرية بانتظام من خلال أحدث معلومات متعلقة بالمخاطر (الخدمات).

• اعداد خرائط حديثة وعالية الجودة بمناطق الأخطار والمخاطر لموافاة قرارات التخطيط الحضري واستخدام الأراضي.

تضمين أي قضايا متقاطعة تتعلق ببناء قدرة المناطق الحضرية على الصمود في الخطط الحضرية (الضغوطات).

• اعداد خطط حضرية للتخفيف من الضغوطات المحلية بما في ذلك تلك المتعلقة بكافة الخدمات ووسائل البنية التحتية الحيوية؛

• التحديد في الخطط الحضرية المراعية للمخاطر أي آليات، ومخصصات لاستخدام الأراضي، ومشاريع للتنمية والتي تساهم في الزيادة الكلية في قدرة المدينة على الصمود مع مراعاة خاصة للمجموعات السكانية المعرضة للتضرر.

التأكد من وجود آليات وعمليات للقيام بالتخطيط الحضري المراعي للمخاطر.

• التحديد الواضح للدوار والمسئوليات التي يلعبها الفاعلون القائمون بتنفيذ الخطة الحضرية؛

• ضمان المشاركة الملائمة لأصحاب المصلحة والتشاور معهم خلال المراحل المختلفة للتخطيط والتنفيذ؛

• دعم الهيئات المهنية والمنظمات الأكاديمية من أجل السعي لمواصلة التثقيف بشأن ممارسات التخطيط ذات الدراية بالمخاطر.

إقرار خطط حضرية تراعي المخاطر، وآليات ملائمة، ومخصصات استخدام الأراضي، ومشاريع تنموية تساهم في الزيادة الكلية في بناء قدرة المدينة على الصمود مع مراعاة خاصة للمجموعات السكانية المعرضة لقابلية التضرر.

تعزيز استخدام حلول التصميم الحضري مثل الأسطح القابلة للنفاد، والمناطق الخضراء، ومناطق الاحتفاظ بالمياه، وممرات التهوية والتي تستطيع التأقلم مع المخاطر بما في ذلك آثار تغير المناخ.



الدوحة، قطر

التأكد من وجود آليات وعمليات لتنفيذ التخطيط الحضري المراعي للمخاطر.

- التحديد الواضح للأدوار والمسئوليات التي يلعبها الفاعلون القائمون بتنفيذ الخطة الحضرية؛
 - ضمان المشاركة الملائمة لأصحاب المصلحة والتشاور معهم خلال المراحل المختلفة للتخطيط والتنفيذ؛
 - دعم الهيئات المهنية والمنظمات الأكاديمية من أجل السعي لمواصلة التتقيف بشأن ممارسات التخطيط ذات الدراية بالمخاطر.
- تنظيم قوانين ومعايير البناء وتطويرها وتحديثها وتنفيذها حسبما ينطبق على الأخطار ذات الصلة وأثار تغير المناخ.**
- تحديث قوانين البناء حتى تأخذ في الاعتبار البيانات والأدلة المتغيرة المتعلقة بالمخاطر؛
 - إقامة كيانات تكون منوطة بتنفيذ عمليات الإشراف على البناء؛
 - دعم الحكومات المحلية، والمنظمات غير الحكومية المعتمدة والهيئات المهنية والجامعات لتوفير برامج تثقيفية وتدريبية كافية لتناول عمليات البناء والتجهيز التحسيني المراعي للمخاطر.

أمثلة

مدينة هوبوكين، ولاية نيو جيرسي، الولايات المتحدة: تحديث المعايير والقوانين لإدارة الفيضانات الحضرية

إعصار ساندي هو أحد أكبر الأعاصير التي سجلها الأطلنطي حيث امتدت الرياح على مساحة تبلغ تقريبًا ١٠٠٠ ميل مربع. كانت الأضرار الناتجة غير مسبوقه في مدينة هوبوكين الواقعة شمال ولاية نيو جيرسي عبر نهر هدسون من نيويورك. غمرت المياه ٨٠٪ من مدينة هوبوكين لتتسبب في خسائر تقدر بما يزيد عن ١٠٠ مليون دولار في الممتلكات الخاصة وما يتعدى ١٠ مليون دولار في الممتلكات البلدية وتدهور حاد في شبكة مواصلات المنطقة.

من أجل الحد من الأضرار المستقبلية على البنية التحتية الحيوية تعمل هوبوكين لمطابقة قانون تقسيم مناطق المدينة مع لوائح الولاية واللوائح الفيدرالية للسماح «بالحماية الرطبة من الفيضانات» «wet flood-proofing» و«الحماية الجافة من الفيضانات» «dry flood-proofing» وذلك بالنسبة للأدوار الأرضية الواقعة أسفل ارتفاع مستوى الفيضان (BFE). في الوقت الحالي من المحظور أو غير المشجع قيام المساحات الممكن استخدامها في الأدوار الأرضية للمباني السكنية و/أو متعددة الاستخدامات إذا ما كانت أدنى من ارتفاع مستوى الفيضان (BFE)، حيث أن ذلك لا يؤثر على حياة الشوارع والطابع المجتمعي فحسب وإنما أيضًا يؤثر سلبيًا على الأمن والسلامة العامة. تمنع لوائح الولايات واللوائح الفيدرالية أو لا تشجع على تواجد التراكيبات الميكانيكية للمساعد في أي مكان أدنى من ارتفاع مستوى الفيضان (BFE)، وهذا بدوره يتطلب أيضًا تشييد منحدرات مرتفعة وعالية لذوي الإعاقة بما يتماشى مع قانون الأمريكيين ذوي الإعاقة. ولهذه الأسباب سوف تقوم المدينة بتحديث معايير التصميم وقوانين تقسيم المناطق من أجل التحكم في إدارة مياه الأمطار والحماية من السهول الفيضية.

تعرضت الكثير من مرافق بلدية هوبوكين لأضرار بالغة بسبب الفيضان بما في ذلك مقر إدارة الإطفاء ومحطتين للإطفاء، وموقف السيارات الرئيسي لإدارة الأشغال العامة، والمكتبة العامة، وهيئة الإسعاف التطوعية، والحدائق البلدية والمرافق الترويحية. ولقد أدت هذه التجربة إلى قيام هوبوكين بإعداد خطة تخفيف الأخطار البلدية والبحث عن سبل للحفاظ على الأماكن المفتوحة والمواقع التاريخية والترويحية. وبناء عليه تركز خطة تحسين رأس المال الخمسية على القدرة البلدية على الصمود والتخفيف من الأخطار.



هوبوكين، نيو جيرسي

مدينة كاندي، سريلانكا: ضرورة الحصول على تصريح للمناطق المعرضة للانهدارات الأرضية

الانهدارات الأرضية هي من ضمن الأخطار الرئيسية في المناطق الجبلية والهضابية في سريلانكا ولقد فاقم من هذا الخطر عملية التخطيط وأنشطة البناء غير الملائمة. ولقد اختفى ما يزيد عن ١٠٠ أسرة بعد الانهيار الأرضي الشديد الذي دفن ثلاث قرى في سريلانكا خلال الأيام التالية للأمطار الغزيرة التي وقعت في مايو ٢٠١٦. ومع إدراك أن معظم الانهدارات الأرضية تكون بسبب التخلفات البشرية قامت وزارة إدارة الكوارث وهيئة بحوث البناء الوطنية (NBRO) بتحديد شرط الحصول على تصريح خاص بالبناء في المناطق المعرضة للانهدارات الأرضية بالدولة. وعليه فقد أصبح لزاماً الآن الحصول على تصريح للضواحي العشر التي أعلنتها هيئة بحوث البناء الوطنية باعتبارها الأكثر عرضة للانهدارات الأرضية.

تعمل هيئة NBRO مع مجلس بلدية كاندي لإدخال نظام ترخيص NBRO قبل الموافقة على أي مشاريع بناء في المدينة. يقوم مجلس البلدية بإصدار مبادئ توجيهية لإتمام عملية وضع الطلب وبمجرد استلام NBRO للطلب تقوم بإجراء التحقيق وإصدار ترخيص البناء إذا ما تبين سلامة المنطقة للتطوير والتشييد. قامت NBRO بتطوير خرائط لتقسيم مناطق الانهدارات الأرضية لمدينة كاندي مع عرض التوزيع الجغرافي ومدى شدة الانهدارات الأرضية المرترقة. وبالتالي تم تحديد أربع مناطق تواجه خطر الانهيار الأرضي وتم وضع مبدأ توجيهي عام لتطوير كل منطقة. يجري استخدام خريطة تقسيم مناطق الانهدارات الأرضية بالتوازي مع المبدأ العام المحدد كأداة لاتخاذ القرار بالتطوير في المناطق المعرضة للانهدارات الأرضية في سريلانكا.



رفع الوعي بالمخاطر في التعليم بمرحلة الطفولة المبكرة في سريلانكا، حيث يتعلم الأطفال عن أفضل الممارسات المتعلقة بموجات الجفاف، والفيضانات، والانهدارات الأرضية، والبرق من خلال لعبة تشبه «السلم والثعبان»

مدينة العقبة، الأردن: تخطيط استخدام الأراضي المراعي للمخاطر

لطالما مثلت إدارة استخدام الأراضي تحدياً في مدينة العقبة، حيث تنحصر الأراضي الملائمة للتنمية العمرانية بسبب الموقع الجغرافي الضيق للمدينة والتي تحيطها جبال الشراة. كذلك، تتعرض المدينة إلى فيضانات وزلازل مما يتطلب إدراج الحد من مخاطر الكوارث ضمن التخطيط الحضري واستخدام الأراضي. استطاعت الحكومة المحلية للعقبة التغلب على قيودها بتحويلها إلى فرص للاستثمار والتنمية الحضرية الملائمة في المدينة. ففي عام ٢٠١٠م أقرت العقبة الأساسيات العشر المعنية بقدرة المدن على الصمود والحد من مخاطر الكوارث وتعميمها على المستوى المحلي. ولهذا تم الإعلان عن العقبة باعتبارها المدينة المثالية «لإضافتها الطابع المحلي على الحد من مخاطر الكوارث».

تستخدم العقبة في الوقت الراهن عملية التخطيط لاستخدام الأراضي المراعية للمخاطر لتحديد المناطق المعرضة للمخاطر وكذلك المواقع المعرضة لقابلية التضرر. سوف يجري فيما بعد استخدام مخرجات هذه العملية لمراجعة الخطة الرئيسية لاستخدام الأراضي ٢٠٢٠-٢٠٠١ الخاصة بالعقبة وتحديثها. إن هذا النموذج المتعلق بتعميم الحد من مخاطر الكوارث في التخطيط العملي لاستخدام الأراضي وعمليات تقسيم المناطق يبرهن على عملية تخطيط حضري تتبع نهج أكثر مراعاة للمخاطر.

بالاستفادة من كافة المعلومات وبالاستناد إلى دراسات تقييم المخاطر التي جرت تستطيع مدينة العقبة الآن الخروج بخرائط أخطار ومخاطر لأجل المناطق المعرضة للزلازل والفيضانات، فضلاً عن خرائط تقسيم بالغ الصغر للمناطق التي تحدد أشكال القصور الاهتزازية (السزمية). كذلك تتطلب لوائح البناء والترخيص في العقبة وكذا تصاريح التشييد بأن تكون كل المباني بما فيها المدارس والمستشفيات قد خضعت للتصميم وفقاً للقياسات الاهتزازية (السزمية). وتقوم نقابة المهندسين الأردنيين بمراجعة تصميم هذه المباني للتحقق من التزامها بمعايير السلامة. وما زالت متابعة تطبيق إجراءات السلامة من التحديات أثناء مرحلة البناء. وتعتمد سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة على شركات القطاع الخاص لفحص مدى التزام التصميمات بالقياسات.

باستخدام نظام المعلومات الجغرافية وصور الأقمار الصناعية لوضع خرائط للمخاطر والأخطار استطاعت سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة باقتسام المخاطر وتوصيلها إلى شركائها لاسيما القطاع الخاص لضمان وجود فهم مشترك بين الجميع وقبول للمخاطر المعروفة. سمح ذلك بقيام شراكة أقوى مع القطاع الخاص مما جعل من الممكن تطبيق أنشطة الحد من مخاطر الكوارث والتي تنطوي على تدابير الحماية الهيكلية والتخفيف من وطأة المخاطر مثل إقامة السدود وقنوات الفيضانات في المناطق المعرضة لتلك المخاطر.



رفع الوعي بالمخاطر في التعليم بمرحلة الطفولة المبكرة في سريلانكا، حيث يتعلم الأطفال عن أفضل الممارسات المتعلقة بموجات الجفاف، والفيضانات، والانهيارات الأرضية، والبرق من خلال لعبة تشبه «السلم والثعبان»

الأساسية ٥: حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز المهام الوقائية للنظم البيئية الطبيعية

«تحديد النظم البيئية الطبيعية وحمايتها ورصدها ضمن النطاق الجغرافي للمدينة وخارجها وتعزيز من استخدامها للحد من المخاطر.»

لماذا؟

إن تحديد النظم البيئية الطبيعية وحمايتها ورصدها داخل المدن وخارجها أمر حتمي حتى يتسنى الحفاظ على وظائفها الوقائية وضمانها باعتبارها حواجز طبيعية. وإن النظم البيئية وخدماتها لا تدعم الوظائف الخاصة بالمدن مثل توفير المياه فحسب وإنما أيضاً تستطيع الحد من المخاطر الناتجة عن أخطار تغير المناخ واضرارته. بالإضافة إلى النظم البيئية تتسم البنية التحتية الخضراء والزرقاء المتواجدة في المناطق الحضرية بإمكانية الحد من المخاطر الناجمة عن الأخطار المناخية والمائية المناخية.

كيف؟

تطوير حلول لأجل مواجهة المخاطر البيئية الحالية والمستقبلية مثل صيانة البنية التحتية الخضراء والزرقاء من خلال حلول قائمة على الطبيعة أو حماية النظم البيئية.

- تضمين حماية النظم البيئية وصيانتها في استراتيجية المدينة وخطط التنمية الحضرية؛
- تحديد خدمات النظم البيئية التي تساهم في التخفيف من حدة الأخطار والمحافظة عليها؛
- معرفة أدوار البنية التحتية الخضراء والزرقاء والحلول القائمة على الطبيعة ووظائفها النافعة فيما يتعلق بالمخاطر في المدينة ومدى تضمينها في خطط المدينة واستراتيجياتها. توفير إجراءات أوسع نطاقاً والمزيد من الموارد من خلال تشجيع المساحين، والمهندسين، والمهنيين الآخرين المعنيين بالبيئة القائمة، والقطاع الخاص والمجتمعات للمشاركة في هذا العمل المحوري المعني بالحد من المخاطر.
- حماية النظم البيئية والحفاظ عليها إلى الحد الذي يجعلها توفر مزايا كافية من التكيف مع المخاطر الحالية والمستقبلية والتخفيف من أثارها.
- الحفاظ على الآليات السياسية والقانونية لضمان المحافظة على الأرض التي تدعم التنوع البيولوجي وخدمات النظم البيئية الأساسية بما في ذلك الأراضي المنتجة؛
- إقامة اتفاقيات عابرة للحدود وآليات تعاون لتمكين السياسة والتخطيط من تنفيذ المناهج القائمة على النظم البيئية؛

◀ مراعاة الحواجز الطبيعية في المناطق النائية الريفية والمنطقة الأوسع نطاقاً واتباع نهج اقليمي للقدرة على الصمود والمتمثل في بناء القدرة على الصمود من خلال التعاون العابر للحدود مع بلديات أخرى.



على الرغم من أن الدول النامية الجزرية الصغيرة مثل كيريباتي كانت الأقل مسئولية عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري العالمية إلا أنها وجدت نفسها تتصدر اجراءات الحد من المخاطر المحلية لتغير المناخ، حيث قامت باستخدام الصخور المرجانية لبناء جدران مؤقتة لوقف الزحف المتزايد لموجات المد الهائلة، وهي أحد الأمثلة على تصرف المجتمعات للحد من قابلية التضرر. تعتبر كيريباتي من أحد أقل الدول نمواً ولديها قدرة محدودة على التكيف.

- توفير اجراءات أوسع نطاقاً والمزيد من الموارد من خلال تشجيع المساحين، والمهندسين، والمهنيين الآخرين المعنيين بالبيئة القائمة، والقطاع الخاص والمجتمعات للمشاركة في هذا العمل الجوهري المعني بالحد من المخاطر.



من الممكن للتكنولوجيات البسيطة أن تنقذ الأرواح وسبل العيش. تتميز زراعة الأشجار سواء كانت اشجار لجوز الهند أو غيرها من الأنواع عميقة الجذور بالعديد من المنافع مثل الحد من الأضرار المصاحبة للفيضانات وموجات الرياح القوية. كما أنها تستطيع أيضاً استعادة التوازن البيئي، والحفاظ على التنوع البيولوجي وتحقيق استقرار التربة. كذلك، يتسنى للكثير من المجتمعات استخلاص الدخل من إدارة الغابات. تزرع فان لينا البالغة من العمر ستة أعوام شجرة صغيرة في «اليوم الأخضر» في مقاطعة بري فينج بجنوب شرق كامبوديا.

أمثلة

مدينة بيجويدو، بوركينا فاسو: البحث عن بدائل لسبل العيش التقليدية تحقق الأمن البيئي

يمر نهر ناكمبي Nakamb من الشمال إلى الجنوب عبر المدينة الريفية بيجويدو في بوركينا فاسو (يبلغ السكان بها ٢٣,٠٠٠ نسمة). إنه من أطوال انهار الدولة وهو من عناصر المياه الهامة لقيام أنشطة الزراعة والصيد. تمثل ضفاف نهر ناكمبي جوهر الأنشطة الاقتصادية والتجارية في بيجويدو وتجذب الكثير من الأشخاص. إلا أن هذه الأنشطة تساهم أيضاً في تدهور ضفاف النهر وتعتبر بمثابة تهديد بالغ لبقائه.

الأثار المزدوجة للتغير المناخي والعوامل الأخرى الناجمة عن الإنسان هي مسؤولة أيضاً عن تفاقم حالة تدهور الأراضي في بيجويدو مثل الرعي الجائر، واستغلال موارد الغابات، والأسماك والحياة البرية حيث يستخدم السكان الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية التقليدية. ومع القلق من أن يعرقل هذا الوضع من تحقيق التنمية البشرية المستدامة تقوم بيجويدو بتقوية أنظمتها البيئية وحواجزها الطبيعية وحمايتها حتى تكون أكثر قدرة على الصمود أمام الأخطار الطبيعية. تتخذ البلدية الإجراءات من خلال الحوكمة الرشيدة للموارد الطبيعية، والتكيف مع تغير المناخ من خلال تطبيق أفضل الممارسات مثل تحديد مناطق المحميات، والعمل مع المجتمع المحلي لإظهار كيفية التحسين من سُبل عيشهم مع الحد في نفس الوقت من مخاطر الكوارث.

من أحد القيود الرئيسية التي تواجه وقف التدهور المتزايد الذي تتعرض له ضفاف النهر هي صعوبة ترحيل المنتجين الذين يزرعون محاصيلهم على طول الخط الساحلي. ولقد لاقى المجهودات الأولية ذات الصلة نجاحاً محدوداً بسبب قيود الميزانية، ولكن تم الآن تحديد مالكي الأراضي وقامت البلدية بتزويدهم بالشتلات كحافز لترحيلهم إلى منطقة من شأنها أن تسمح بحماية أفضل للنظام البيئي.



. بحلول عام 2020 من المتوقع أن يتعرض من 75 إلى 250 مليون شخص للمزيد من الضغوط المائية بسبب تغير المناخ. وفي بعض الدول من الممكن أن تنخفض محاصيل الزراعة المطيرة بما قد يصل إلى 50%. كما أنه من المتوقع أن يتأثر بشدة الإنتاج الزراعي بما في ذلك الوصول إلى الغذاء في الكثير من الدول الأفريقية. وعليه سوف يزيد هذا الوضع من التأثير السلبي على الأمن الغذائي ويقاوم من حالة سوء التغذية. تعرض الساحل بوركينا فاسو لضربة بالغة نتيجة للأمطار غير المنتظمة مما أدى إلى تدني مستوى المحصول، وقلة المراعي للماشية وندرة الموارد لشراء الغذاء من السوق حيث زاد سعر عبوة الطحين عن الضعف. ولقد ساعدت قسائم الغذاء التي توزعها هيئات مثل جمعية الصليب الأحمر في بوركينا فاسو المستفيدين في شراء البنود الأساسية من التجار المحليين.

جزيرة لانزاروت، جزر الكناري: من محميات المحيط الحيوي لليونيسكو

السياحة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي في جزيرة لانزاروت. ويتعداد سكانها البالغ ١٥٠,٠٠٠ نسمة فقط تتلقى لانزاروت ما يقرب من اثنين مليون زائر سنوياً حيث يأتي الكثير منهم للاستمتاع بالتراث الطبيعي الغني للجزيرة. تعمل كل من حكومة الجزيرة والمجلس المعني بالسياحة وشبكة محميات المحيط الحيوي من أجل تحقيق استدامة السياحة. على سبيل المثال تعمل أحد البلديات التي تضم حديقة طبيعية على الحد من دخول السيارات الخاصة إلى الحديقة من خلال تطوير مشروع لاستبدال السيارات بالدراجات و/أو نظام الحافلات الإلكتروني، وبالتالي التقليل من الأثار البيئية وتعزيز إدارة الموارد الطبيعية.

منذ ما يزيد عن ٢٠ عام مضت أعلنت اليونيسكو جزيرة لانزاروت بأكملها كواحدة من محميات المحيط الحيوي. ولطالما اضطلع مكتب محميات المحيط الحيوي في لانزاروت بدور فعال في إدارة المسائل البيئية في الجزيرة حيث قام تدريجياً بزيادة التعاون مع مجموعة من القطاعات كجزء من عملية الاستدامة طويلة الأمد. نتيجة للوعي العام المرتفع والتزام

سلطات الجزيرة تم وضع تدابير للمحافظة من أجل حماية الجزيرة، حيث تخضع ٤٠٪ منها للحماية بموجب قانون مناطق المحميات الطبيعية. مثال على ذلك تنظم خطة تقسيم مناطق عملية استخدام الأراضي مما يكبح التطورات السياحية والحضرية المبالغ فيها وبالتالي المساعدة في إدارة الموارد الطبيعية واستخدامها بكفاءة. كما تقوم لانزاروت باتخاذ خطوات للحصول على شهادة باعتبارها مقصد للسياحة المستدامة اعترافا بشعبيتها المتزايدة كمقصد رفيع الجودة للعديد من الأنشطة الرياضية ومنها ركوب الدراجات، والتسلق، والإبحار، وركوب الأمواج وغيرها من الرياضات المائية الأخرى.

لقراءة المزين حول خطة عمل لانزاروت لمحميات المحيط الحيوي: <http://bit.ly/10QIwdB> (باللغة الإسبانية فقط)



منحدرات لانزاروت، الساحل الشمالي

الأساسية ٦: تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود



«تقوية كل المؤسسات المتعلقة بقدرة المدن على الصمود حتى تتوفر لديهم الإمكانيات للاضطلاع بأدوارها وزيادة قدرة المدن على الصمود. فهم القدرة المؤسسية للمساعدة في تحديد الفجوات المتواجدة في القدرة على الصمود والتغلب عليها.»

لماذا؟

إضفاء الطابع الشرعي على الأدوار والمسئوليات المتعلقة بالقدرة على الصمود أمام الكوارث في التشريع المعني بالحد من مخاطر الكوارث.

• الحفاظ على تطبيق التشريع المعني بالحد من مخاطر الكوارث على مستوى المدينة.

التأكد من وجود العمليات ذات الصلة لتعزيز معرفة ومهارات اصحاب المصلحة المشاركين في بناء القدرة على الصمود مع الكوارث واقتسام هذه المعرفة والمهارات

• دعم المؤسسات التي توفر التدريب ذا الصلة للعاملين والأفراد للتحسين من مستوى مهاراتهم وثقافتهم؛

• التحديد الواضح في خطط المدن الخاصة بالحد من مخاطر الكوارث لصفات اصحاب المصلحة مثل الكفاءات والقدرات والإمكانيات التي يمتلكونها؛

• تسيير عملية موحدة للحصول على البيانات ذات الصلة وتخزينها والمشاركة بها على مستوى المؤسسات التي تساعد في التغلب على فجوات المعرفة والعقبات التي تواجه بناء القدرة على الصمود؛

• المشاركة الفعالة في الشبكات الوطنية والدولية للاشتراك بالمعلومات.

الحفاظ على عمليات لتيسير التواصل من أعلى إلى أسفل والعكس والذي يعزز من معرفة عموم الجمهور ووعيه.

• ترسيخ آليات للإبلاغ تعزز من الشفافية والمساءلة على مستوى كافة القطاعات؛

تطوير مفهوم الأدوار والمسئوليات ووضع إطار مشترك ومفتوح للمعلومات المتعلقة بالقدرة على الصمود.



تتخذ شبكة الاستجابة لتقييم الطوارئ المحلية (LEARN) وضعا هاما في هيكل إدارة مخاطر الكوارث الإندونيسي حيث يسد الفجوة القائمة ما بين كيانات إدارة الكوارث المحلية (BPBD) والمنظمات غير الحكومية على أرض الواقع والهيئات المجتمعية وبالأخص المعنية بالمجتمعات المتضررة. مازالت في أغلب الأحيان الجهود المعنية بالحد من مخاطر الكوارث بعيدة تماما عن المستوى الشعبي.

- الحفاظ على بيانات المخاطر والتي يكون من السهل الوصول إليها والمشاركة بها مع هيئات ومواطنين آخرين؛
 - ضمان أن كافة المجتمعات المحلية والمواطنين يستطيعون التواصل مع مستجبي الكوارث من خلال تيسير تدفق المعلومات المتعلقة بالطوارئ.
- الاستفادة من قدرات القطاع الخاص والمجتمع المدني في الحد من مخاطر الكوارث**
- ضمان عمل اصحاب المصلحة على الحد من مخاطر الكوارث بفاعلية مع القطاع الخاص؛
 - ضمان عمل اصحاب المصلحة على الحد من مخاطر الكوارث بفاعلية مع المجتمع المدني.



جمع المؤتمر العربي الأول للحد من مخاطر الكوارث الأطراف الفاعلة الرئيسية في مجال الحد من مخاطر الكوارث من 22 دولة عربية في مارس 2013 في العقبة، الأردن

أمثلة

مدينة بوجابا، بنما: ورشة عمل لربط قانون اللامركزية القائم بالأساسيات الجديدة

عقدت بلدية مدينة بوجابا في بنما ورشة عمل من أجل ربط قانون اللامركزية في بنما بالأساسيات الجديدة وهي الورشة التي اجتمع فيها المستشارون القانونيون من بلديات عديدة بالدولة، وممثلين للقضاة، ومؤسسات حكومية، وأعضاء من هيئة بلديات بنما (AMUPA) والأمانة العامة الوطنية للامركزية. تضمنت منهجية ورشة العمل عروض تقديمية واجتماعات لدوائر مستديرة حيث ناقش المشاركون الصكوك القانونية ذات الصلة وعلاقتها بالأساسيات العشر، مما سمح لهم بتحديد نقاط القوة والضعف والخيارات الفعالة والبدائل. وسوف تدعم الوثيقة الناتجة عن ورشة العمل إدارة بلديات بنما في بناء القدرة على الصمود.

كانت هذه الورشة بمثابة مبادرة بالغة المنفعة بالنسبة لبوجابا وغيرها من البلديات الأخرى في بنما، فلقد كانت الورشة إجراء رائد أبرز قانون اللامركزية الجديد والذي دخل أخيرًا حيز التنفيذ وأعطى سلطات جديدة إلى الحكومات المحلية. في ورشة العمل استطاع اصحاب المصلحة تحديد عناصر القانون التي بإمكانها المساهمة في الالتزام بإطار سنديا و الأساسيات العشر لحملة تمكين المدن من القدرة على الصمود.

يشير قانون اللامركزية إلى الحد من مخاطر الكوارث باعتبارها مكون رئيسي للتنمية المستدامة، وبالفعل يستطيع القانون حقا المساعدة في الحد من مخاطر الكوارث حيث أنه يتعدى مجرد التفكير في الكوارث وحدها ولكنه يتضمن العمل على إدارة الكوارث وبناء القدرة على الصمود وهو ما يرتبط بكافة مجالات التنمية.



بوجابا، بنما

امريكا اللاتينية: تدريب النساء على المستوى الشعبي والسلطات المحلية على الحد من مخاطر الكوارث

تستخدم مجموعات نسائية على المستوى الشعبي بالمجتمعات المحلية في كل من جواتيمالا، وهندوراس، ونيكاراجوا نموذج تشاركي يُطلق عليه منهجية "Cantarranas" لبناء القدرة على الصمود والقدرات المحلية للحد من مخاطر الكوارث بما في ذلك التخفيف من مخاطر تغير المناخ. المجموعات النسائية هي جزء من منابر الممارسين المجتمعيين للقدرة على الصمود (CPPR) التابعة لمنظمة GROOTS International ولجنة Huairou. ويقود منهجية Cantarranas مدربات معتمدات في جواتيمالا وهندوراس من المنسق الوطني للحد من الكوارث (CONRED) واللجنة الدائمة لحالات الطوارئ (COPECO).

توفر منهجية Cantarranas المعرفة للحكومات والمجتمعات المحلية بشأن مفاهيم الحد من الكوارث. فإنها تعرض أمثلة على ممارسات القدرة على الصمود وأدواتها والتي من الممكن للمجتمعات المحلية استخدامها لتحديد الأخطار المحلية ومدى القابلية للتضرر. من الممكن أن تتحول هذه المعلومات إلى تحليل للمخاطر واستخدامها في تصميم الإجراءات ذات الصلة وتنفيذها بغرض تحقيق أهداف الأساسيات العشر، باعتبارها الركيزة الرئيسية لحملة تمكين المدن من القدرة على الصمود. في نهاية العملية يتلقى رؤساء البلديات شهادات تمثل اعترافاً بأن المجتمع المحلي قد أصبح الآن شريكاً في الحملة.



في يوم الجمعة الموافق 4 أكتوبر 2013 انطلقت البداية الرسمية لمهرجان جواتيمالا للقدرة على الصمود في مقرات الأمانة العامة التنفيذية للمنسق الوطني للحد من مخاطر الكوارث (CONRED). حضر هذه الفعالية ممثلون لعدد 42 منصة وتضمنت منظمات دولية، ومؤسسات حكومية، وكيانات وطنية تابعة لنظام CONRED، كما تم تمثيل الشركات الخاصة، ووسائل الإعلام، وشبكة المعينين بالاتصال في الحكومة، والمجموعة المشتركة بين الوكالات المعنية بالاتصالات والمعلومات (GICI)، والأمم المتحدة وأعضاء من مجموعات موسيقية ممن تشاركوا في اعمال الدعوى والتأييد.

مدينة عكا، إسرائيل: إشراك أصحاب المصلحة أثناء تقييمات المخاطر

مدينة عكا في إسرائيل هي موقع تراث عالمي. وكجزء من استراتيجية التأهب للكوارث الخاصة بها قامت مدينة عكا بإعداد خطة للزلازل والتسونامي وكذلك تقييم لمخاطر الفيضانات الناتجة عن الظروف المناخية الحادة. قامت السلطة المحلية لعكا إلى جانب المؤسسات الوطنية بتشكيل فريق لتوفير القدرة على الصمود الاقتصادي والاجتماعي وصولاً إلى كافة قطاعات هذه المدينة متعددة الثقافات. ولقد تضمن ذلك الوصول لفهم أفضل للهندسة الهيكلية للمباني التاريخية وذلك حتى يتسنى للمجتمع المحلي التحسين من صيانة المباني. من ضمن مكونات ورشة العمل المنعقدة اعداد قاعدة بيانات لتقييم احتياجات السكان، وتحديد تسلسل لدوائر الدعم التي تستطيع اتخاذ الإجراءات والتدخل بالاعتماد على مدى حدة حالة الخطر. احتوت هذه المجموعات على ممثلين محليين، ومهنيين مثل الأخصائيين الاجتماعيين، وعلماء النفس، والمستشارين، والعاملين في مجال التعليم والمتطوعين.



إشراك المجتمع في ورشة العمل بمدينة عكا، إسرائيل

الأساسية ٧: فهم القدرة المجتمعية على الصمود وتقويتها



«تحديد الترابط الاجتماعي وتقويته وثقافة المساعدة المتبادلة من خلال المجتمع والمبادرات الحكومية وقنوات الاتصال الإعلامية.»

لماذا؟

يؤدي الترابط الاجتماعي وثقافة المساعدة المتبادلة إلى مخرجات رئيسية تتعلق بأثر أي حجم من الكوارث. إن فهم أنماط قابلية التضرر الاجتماعي، وتطوير ثقافة الحد من المخاطر وتناول احتياجات المجموعات الأكثر تضرراً على النحو الملائم يساهم بشكل ملحوظ في زيادة قدرة المدينة على التكيف مع الأخطار الطبيعية. ولطالما تم الاعتراف بالتماسك الاجتماعي والمشاركة المجتمعية باعتبارها عوامل رئيسية للإدارة الناجحة لمخاطر الكوارث، كما أثبتت برامج رفع الوعي التثقيفية وتدريباتها الخاصة بالسكان قدرتها على المساهمة الجادة في زيادة التأهب.

ولطالما تم الاعتراف بالتماسك الاجتماعي والمشاركة المجتمعية باعتبارها عوامل رئيسية للإدارة الناجحة لمخاطر الكوارث، كما أثبتت برامج رفع الوعي التثقيفية وتدريباتها الخاصة بالسكان قدرتها على المساهمة الجادة في زيادة التأهب.

كيف؟

توفير الدعم الاجتماعي للأشخاص الأكثر تضرراً.

- ضمان توفر برامج الرعاية الصحية والمساعدة وإمكانية الوصول إليها وملائمتها وكفايتها لتلبية احتياجات السكان؛
- توفير تعليم مجاني وعالي الجودة ومن الممكن للجميع الوصول إليه؛
- تحديد المجموعات الأكثر تضرراً فيما يتعلق بالأنواع الاجتماعية، والسن، والقدرة، والهوية الثقافية وتلبية احتياجات هذه المجموعات على النحو الملائم؛
- ربط استراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث بمجهودات الحد من الفقر.

فهم التماسك الاجتماعي وتقويته في المدن

- فهم العناصر الدافعة للتماسك الاجتماعي وأنماطه وديناميكيته في المدن وتقوية الترابط الاجتماعي؛
- تعزيز الإدماج الاجتماعي والمساواة ما بين الجنسين والمشاركة المجتمعية.

التركيز على إشراك المواطنين في الحد من مخاطر الكوارث، وتناول قابلية التضرر والإمكانات المحلية، وتعزيز الإدماج الاجتماعي والمساواة ما بين الجنسين، وإشراك الأطفال والشباب، ورفع الوعي من خلال توفير المعلومات والتثقيف والتدريب، والتعلم من التجارب السابقة والممارسات الفضلى من مدن أخرى حول العالم.



تقع مدينة التراث العالمي، دوبروفنيك، كرواتيا، وفقاً لليونيسكو، عُرضة للزلازل وحرائق الغابات.

فهم القدرة الاجتماعية وتقويتها في المدن

- تحديد المنظمات الشعبية ودعمها خصوصاً تلك التي تعمل من أجل بناء القدرة على الصمود؛
- رفع الوعي بشأن الحد من مخاطر الكوارث من خلال توفير المعلومات والاتصال والتواصل؛
- تضمين موضوع الحد من مخاطر الكوارث في مناهج المدارس وغيرها من البرامج التثقيفية الأخرى مع توفير التدريب عليها؛
- إقامة لجان إدارة كوارث الأحياء وتدريبها والحفاظ عليها؛
- دعم ثقافة الحد من مخاطر الكوارث في القطاع الخاص وضمان استمرارية العمل التجاري؛
- حماية التراث الطبيعي والثقافي.

أمثلة

ولاية ساوباولو، البرازيل: الدفاع المدني يساعد المواطنين في فهم المخاطر التي يتعرضوا إليها

في البرازيل يقوم نهج تثقيفي مبتكر بتعليم الطلاب كيفية الحد من المخاطر التي تتسبب فيها الأمطار. ويتمثل الهدف من هذا النهج في تدريب ٣٠,٠٠٠ طالب في المدارس الحكومية على مستوى ولاية ساوباولو، ومن خلال لعبة يُطلق عليها «المغامرة» "The Adventure" يتعلم الطلاب ما يستطيعون القيام به لمنع وقوع الفيضانات وغيرها من الأوضاع الخطرة التي تتسبب فيها الأمطار، والانهيارات الأرضية، والعواصف الرعدية. يقدم هذا البرنامج بالمجان ويستخدم منبراً تفاعلياً والذي من الممكن الوصول إليه من خلال أي جهاز كمبيوتر. تحاكي البيئة الافتراضية المواقف الحقيقية حيث تتمثل مهمة المشاركين الصغار، من خلال شخصية الأفاتار (وهي شكل يمثل المستخدم في ألعاب الكمبيوتر)، في جعل هذه البيئة تتصف بالأمن والسلامة. توضح كل وحدة تدريبية من وحدات اللعبة التسع سيناريو مختلف على سبيل المثال الأماكن المفتوحة في الأيام الممطرة، أو المباني المتواجدة بالقرب من المنحدرات أو خزانات المياه وإلقاء القمامة في مناطق مفتوحة غير ملائمة. ومن أجل استكمال كل مستوى يجب على الطالب الانتهاء من كل المهام المحددة للمستوى وتقديم المشورة حول كيفية تجنب المشاكل، ويتلقى كل الطلاب الذين ينجحوا في استكمال كل المستويات شهادة بذلك.

صرح محافظ ولاية ساوباولو، جبرالدو ألكامين، قائلاً «ساوباولو هي الولاية الوحيدة في البرازيل التي يتوفر لديها موارد خاصة بالدفاع المدني لإبرام اتفاقيات مع مدنها للقيام بإجراءات وقائية ومعنية بالتعافي»، ومن ثم يسمح ذلك للمدن بإجراء أعمال هيكلية تحد من التلفيات الناجمة عن الكوارث الطبيعية.

لمعرفة المزيد عن هذا الموضوع: <http://www.unisdr.org/archive/40966>

امريكا الجنوبية: تعزيز القدرة على الصمود مع الأخطار الطبيعية

من الممكن للتعاون الإقليمي أن يساهم على نحو ملحوظ في تعزيز القدرات المحلية من خلال تبادل المعرفة، وبناء الشبكات، والمشاركة بأفضل الممارسات. «تعزيز القدرة على الصمود مع الأخطار الطبيعية في أمريكا الجنوبية» (ENHANS) هو مشروع لليونيسكو يسعى إلى تدريب مجموعة كبرى من الخبراء بما في ذلك أصحاب المصلحة من السلطات المحلية والوطنية في تشيلي، والإكوادور، وبيرو، والأرجواي من أجل استخدام الأساليب والأدوات التي تتناول قابلية التضرر سريعة التغيير لرفع الوعي ما بين المجتمعات المحلية وللحد من مخاطر الكوارث التي تتسبب فيها الأخطار الطبيعية مع التعزيز من التعاون الإقليمي. يهدف المشروع إلى فهم القدرة على الصمود مع الأخطار الطبيعية وقياسها في مجتمعات مختارة مع تركيز خاص على التدريب وبناء القدرات لتمكين أصحاب المصلحة المحليين. ويقوم بتنسيق المشروع قسم اليونيسكو لعلوم الأرض والحد من مخاطر الكوارث الجيولوجية في باريس، ومن الشركاء في المشروع كل من نموذج الزلازل العالمي (GEM) ومعهد الدراسات المتقدمة بجامعة بافيا (إيطاليا)، ومركز الأبحاث الألماني للعلوم الجيولوجية (GFZ)، والمركز الدولي لأخطار المياه وإدارة المخاطر (ICCHARM)، والمعهد الآسيوي للمعلومات المكانية (AISI)، وجامعة كورنيل (الولايات المتحدة). يقوم بتمويل المشروع حكومة فلاندرز، بلجيكا.

للمزيد من المعلومات عن هذا الموضوع:

<http://www.unesco.org/new/en/natural-science/special-themes/disaster-risk-reduction/>
و <http://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2016/EGU201615750-.pdf>

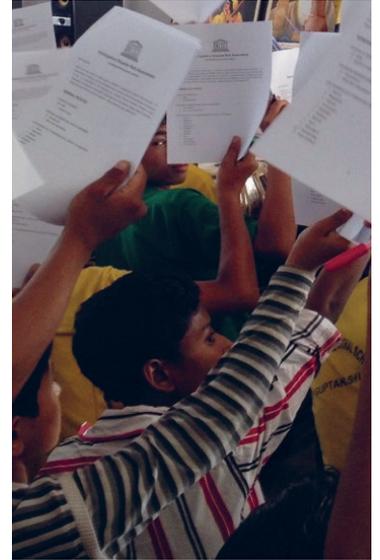


تنفيذ مشروع (ENHANS) في أمريكا الجنوبية

ولاية أوديشا، الهند: بناء قدرة ساحلية على الصمود مع الأعاصير الاستوائية

تعرضت ولاية أوديشا الساحلية في الهند إلى سجل طويل من الأعاصير الاستوائية، وقد كان الأكثر تدميرًا الإعصار الشديد الذي ضربها في 1999 وتسبب في 9,483 حالة وفاة ونطاق واسع من الدمار. بعد هذه الكارثة قامت حكومة الولاية ببذل جهودات ملحوظة حيال التحسين من هيكلها الخاص بإدارة مخاطر الكوارث، حيث تضمن ذلك إقامة هيئة الولاية لإدارة الكوارث بموجب أحكام قانون عام 2005 لإدارة الكوارث الوطنية، وتشديد بنية تحتية وقائية، وتوفير برامج للتدريب ورفع الوعي.

إن هذا الالتزام الملحوظ بالحد من مخاطر الكوارث أدى إلى انخفاض كبير في نسبة وفيات الكوارث حيث نتج عن اعصار فايلين 2013 واعصار هدهد 2014 حالات وفيات بلغت 42 و22 على التوالي. بناء على هذا الإنجاز تم تناول حالة أوديشا باعتبارها من قصص النجاح في «تقرير التقييم العالمي بشأن الحد من مخاطر الكوارث 2015». غير أن الأخطار الطبيعية تواصل بالفعل تأثيرها الكبير على سُبل العيش في المجتمعات المحلية التي تعتمد على الزراعة. وعليه استهدف مشروع «سُبل القدرة على الصمود مع الأعاصير المستقبلية» (PREFUS) بتمويل من صندوق ليفرهولم Leverhulme Trust فهم قدرة صمود المجتمعات القائمة على زراعة الأرز في أوديشا باستخدام الاستشعار عن بُعد والبيانات الاقتصادية والاجتماعية للتنبؤ بأثر الأعاصير الاستوائية على المجتمعات ومساندة صانعي القرار في عملية التخطيط. فقد كان الهدف من المشروع تحديد الأماكن التي تصمد فيها أراضي زراعة الأرز وتتعاوى سريعاً من آثار الأعاصير الاستوائية وكيفية قيامها بذلك على النحو الذي يخلف أثراً ضئيلاً أو لا يتسبب في أي تلفيات لسُبل العيش، والأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية في المنطقة. كذلك قام اتحاد دولي بقيادة جامعة ساوثهامبتون بإجراء بحث كجزء من مشروع «الدلتا وقابلية التضرر وتغير المناخ: الهجرة والتكيف» (DECCMA)، وبالتعاون مع اليونيسكو تناولت الدراسة تقييم لقدرة المجتمع على الصمود مع الأعاصير الاستوائية في دلتا نهر مهانادي في أوديشا للبحث عن أدلة عملية بشأن القدرة المجتمعية على الصمود والمساهمة في تقييمها وتفعيلها.



سكان أوديشا، الهند، والمشاركة في مشاريع رفع الوعي بالمخاطر

الأساسية ٨: زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود

«تطوير استراتيجية لحماية البنية التحتية الحيوية وتحديثها وصيانتها. تطوير بنية تحتية للتخفيف من

المخاطر، عند الاقتضاء.»

لماذا؟

البنية التحتية الملائمة والخاضعة للصيانة الجيدة هي من الأمور المحورية لتوفير الخدمات الضرورية، والاستجابة مع الكوارث، والحد من التسبب في المخاطر الناتجة عن اخطار تغير المناخ وأثاره.

كيف؟

اعداد خطة أو استراتيجية للبنية التحتية الحيوية وتنفيذها من أجل حماية البنية التحتية والمرافق والخدمات الرئيسية.

• تعزيز فهم مشترك للمخاطر بين المدينة والعديد من مقدمي خدمات المرافق لتحديد نقاط الضغط على نظم البنية التحتية والمخاطر القائمة على مستوى المدينة؛

• الحفاظ على قوانين البناء ولوائحها وترتيبات استمراريتها الملائمة والتي تساعد في إقامة البنية التحتية في المناطق منخفضة الخطورة؛

• إدارة خطط الاستمرارية من أجل توفير الخدمات المحورية؛

• توفير الاستثمار الكافي في صيانة البنية التحتية الرئيسية وتحديثها.

ضمان وجود عند الاقتضاء بنية تحتية وقائية/للتخفيف من المخاطر (مثل هياكل الحماية من الفيضانات، التصميمات الاهتزازية (السيزمية)) والمحافظة على صيانتها.

• الإشراف لضمان أن البنية التحتية الوقائية القائمة قد خضعت للتصميم والبناء بالشكل الملائم استنادًا إلى المعلومات المتعلقة بالمخاطر؛

• القيام بعمليات تحافظ على البنية التحتية الوقائية وتضمن سلامة الأصول الحيوية وعملها؛

• عمل حصر أو خريطة شاملة بالبنية التحتية الحيوية المتواجدة ضمن حدود المدينة؛

• وجود سياسات للتمكين من رصد البنية التحتية للصرف وصيانتها وتحديثها (مع الأخذ في الاعتبار تغير المناخ).

◀ ضمان وجود خطط للاستمرار من أجل توفير الخدمات وتواجد المرافق الهامة (مثل المستشفيات، والمدارس، والمباني الحكومية، والمحطات الفرعية الكهربائية وغيرها) في مناطق منخفضة الخطورة وبنائها وفقًا لقوانين البناء ذات الصلة.



تم استخدام إطارات السيارات التالفة في جواتيمالا لتقوية الطرق المعرضة للتآكل ولعمل مصدات. إن هذا التدبير للحد من المخاطر منخفض التكلفة لا يحمي استثمارات البنية التحتية المحلية من التآكل فقط ولكن أيضًا يساهم في إدارة المخلفات الصلبة من خلال إعادة الاستخدام والتدوير.

أمثلة

مدينة سينداي، اليابان: مدارس آمنة، مدارس نموذجية

حتى قبل زلزال وتسونامي شرق اليابان العظيم في ٢٠١١ اتخذت مدينة سينداي خطوات هامة لحماية مدارسها من الزلازل من خلال تركيب مولدات كهرباء وبطاريات تخزين تعمل بالطاقة الشمسية لتأمين امداد الكهرباء، ووضع أدلة استجابة مع الكوارث، واجراء عمليات اجلاء تجريبية مرتين سنويا. ولقد تم تحديد بضعة مدارس بوصفها «مدارس نموذجية للوقاية من الكوارث» والتي قامت بتنفيذ الممارسات والأبحاث الأكثر تقدماً. ولضمان سلامة الأطفال وتوفير الإمكانية للمدارس حتى تخدم كمراكز للإجلاء خضعت كل المدارس للتعديل والتحديث بموجب التقييمات الاهتزازية (السريرية). إلا أن أثر زلزال وتسونامي ٢٠١١ جاء أكبر من المتوقع، وبالرغم من ذلك كانت المدينة قادرة على الحد من الأضرار نتيجة للتدابير الموضوعه لحماية البنية التحتية والنظم. على هذا الأساس جددت الكارثة من التزام المدينة بالقيام بذلك الجهود لبناء مدارس آمنة وتحسين التنقيف بالوقاية من الكوارث استناداً إلى هذه التجربة.

بعد وقوع الزلزال تم تحديد مدرسة ثانوية في كل حي وعدة مدارس ابتدائية في نفس المقاطعة باعتبارها مدارس نموذجية، حيث يوجد في كل مدرسة مسئول للوقاية من الكوارث. تجري البحوث حول كيفية تحسين الممارسات التعاونية مع أسر أطفال المدارس والمجتمع المحلي. وسوف يجري استخدام النتائج في التحسين من مستوى التنقيف بالوقاية من الكوارث على مستوى المدينة.

اتضح نتائج الجهود السابقة للوقاية من الكوارث خلال كارثة ٢٠١١. فبالرغم من التلغيات الناتجة عن التسونامي التي تعدت كل التوقعات إلا أن الأطفال داخل مباني المدرسة بما في ذلك الأطفال بالمدارس الساحلية الثلاث خرجوا جميعاً على قيد الحياة. هذا ما قد دفع سينداي للاستمرار في التخطيط لبنية تحتية أكثر أمناً للمدارس وترسيخ التنقيف بالوقاية من الكوارث للأجيال القادمة.

للحصول على المزيد من المعلومات عن أنشطة سينداي: <http://www.unisdr.org/archive/40266>



المدارس الآمنة في اليابان

مدينة كارلستاد، السويد: مخاطر الفيضانات تحفز لأجل تدابير الحماية في المرافق الحيوية

تقع مدينة كارلستاد بالسويد في أكبر دلتا بأوروبا الشمالية حيث يتدفق نهر كلارالين إلى بحيرة فانيم. يمثل موقعها خطورة كبرى لارتفاع مستويات المياه في كل من النهر والبحيرة. ولقد حددت الحكومة السويدية كارلستاد بوصفها المدينة التي تحتوي على أعلى نسبة سكان من المرجح لها أن تتأثر بفيضان يحدث كل قرن. غير أن الفيضانات ليست بالخطر الوحيد الذي تواجهه المدينة حيث يجب عليها مواجهة التحديات المصاحبة للتكيف مع تغير المناخ.

تعمل مدينة كارلستاد بعدة طرق لتأمين البنية التحتية الحيوية لديها. فلقد جرى تحسين نظام الصرف الصحي لديها بإدخال صمامات فحص عليه ونظم لصرف مياه الأمطار. كما توضح خرائط نظم المعلومات الجغرافية المسارات البديلة للطرق الأكثر أهمية أثناء الفيضانات وحالات الطوارئ، بالإضافة إلى تحديد المواقع التي تحتاج إلى تشييد الجسور المرتفعة وقنوات الصرف والمصدات فيها.

وبما أن المستشفى العام في كارلستاد تخدم ست بلديات وتتعرض لخطر بالغ بسبب الفيضانات تخطط مدينة كارلستاد ومجلس مقاطعة فارملاند لإقامة حاجز لحماية المستشفى والمنطقة المحيطة، والتي تتضمن الطرق الرئيسية التي تؤدي إلى المستشفى وذلك لضمان بقائها فاعلة أثناء حالات الطوارئ. سوف يكون للحاجز هدف مزدوج، حيث أنه بخلاف المساعدة في إدارة مخاطر الفيضان فإنه جرى تصميمه أيضًا ليكون بمثابة مكان مرتفع مخصص للمشاة والدراجات. كذلك سوف يتضمن الحاجز نظام أخضر لإدارة مياه الأمطار يحتوي على سدود تسريب وأربع محطات ضخ بها صمامات فحص، وكثديبير أمني إضافي سوف تسمح سبع بوابات سطحية للأمطار الغزيرة بالمرور عبر الحاجز.

سوف يوفر بناء هذا الحاجز المزيد من السيطرة على مياه الأمطار ويحسن من سلامة الحركة المرورية نتيجة لمعايير المشاة الإضافية ووسائل الإنارة المستخدمة الأفضل حالاً. كما أن النتيجة المتوقعة سوف تساهم في الشكل الجمالي الطبيعي لمصب المياه. وإن الفائدة الإضافية لاستخدام الحاجز باعتباره مكان مخصص للمشاة والدراجات سوف يسمح للبلدية بأن تلتزم باستراتيجية المناخ والبيئة الخاصة بها والتي تهدف إلى تشجيع التنقل بالدراجات مع الحفاظ على بيئة آمنة وجذابة وبالتالي تحويل تدابير الحماية من الفيضانات إلى تجربة إيجابية.

إن خطة طوارئ المدينة الخاصة بالفيضانات والتي خضعت للتطوير مع أصحاب المصلحة من البلدية والمجتمع المدني تعطي الأولوية إلى البنية التحتية الحيوية. كذلك تولي المدينة اهتمامًا بالغًا إلى الحد من مخاطر الكوارث وبأخذ موظفي الحكومة دورات تدريبية حول تدابير التكيف مع تغير المناخ والإدارة البيئية حيث تسعى كارلستاد إلى الحفاظ على نطاقها الجغرافي ومستوى تنميتها الحالي.

لمعرفة المزيد عما تقوم به المدن السويدية للتحسين من الحد من مخاطر الكوارث من الممكن مشاهدة الفيديو التالي:

<http://www.youtube.com/watch?v=yPIX97oNKWs>

مدينة هوبكون، ولاية نيو جيرسي، الولايات المتحدة: الدروس المستفادة من إعصار ساندي تحسن إدارة الفيضانات الحضرية

في أعقاب إعصار ساندي أدركت مدينة هوبكون بولاية نيو جيرسي (الولايات المتحدة) الحاجة إلى تطوير استراتيجية شاملة لبناء القدرة على الصمود للتعافي من آثار الأعاصير والفيضانات المستقبلية والإعداد لها. فلقد تسببت شدة الإعصار في تدمير البنية التحتية الحيوية، حيث فاضت شبكة الصرف الصحي للمدينة نتيجة لارتفاع مستوى أمواج المد إلى ما هو أعلى من إمكانيات الشبكة. كما أن الدمار الذي لحق بشبكة الصرف الصحي نتيجة لفيضان المياه

الساحلية المالحة فاق في حدته الفيضان المعتاد الناتج عن هطول الأمطار الغزيرة. كذلك أغرق إعصار ساندي محطات كهرباء المدينة، فإن مضخات الفيضانات المصممة لضخ ٥٠ مليون جالون من المياه يوميًا امتلأت تمامًا حتى تستطيع التعامل مع ما يقرب من ٥٠٠ مليون جالون من المياه الناتجة عن الإعصار. وبالرغم من عمل المضخة على الفور بمجرد هبوب الإعصار إلا أنها توقفت مع انقطاع تيار الكهرباء.

بغرض حماية المرافق العامة الحيوية من الدمار أثناء الكوارث تتضمن خطة هوبكون الشاملة للتخفيف من أثار الفيضانات مضخات للفيضانات، وبنية تحتية خضراء، وحماية للخطوط الساحلية من ارتفاع مستوى البحار وهبوب الأعاصير. تركز استراتيجية المياه الحضرية على أربعة مناهج لإدارة الفيضانات، وهي منهج المقاومة: يتمثل في البنية التحتية المادية والمناطق الخضراء للدفاع عن السواحل؛ ومنهج الإبطاء: يشمل توصيات السياسة والمبادئ التوجيهية والبنية التحتية الحضرية للإبطاء من تدفق مياه الأمطار؛ ومنهج التخزين: يحتوي على دائرة من البنية التحتية الخضراء المترابطة لتخزين المياه الزائدة وتوجيهها؛ ومنهج التصريف: يتناول مضخات للمياه ومسارات بديلة لدعم التصريف.

كما صرح عمدة هوبكون، داوون زيمر، قائلاً «لطالما قمت بالدعوى لأجل حل شامل لمشاكل فيضانات هوبكون منذ التحاقى بانتخابات مجلس المدينة في عام ٢٠٠٧». وأضاف أن «هذا المشروع سوف بتنفيذ استراتيجية لإدارة المياه التي من شأنها أن تحمي بشكل شامل كل من السكان، والمشاريع التجارية، والأصول الحيوية التي نتشاركها مثل PATH (السكك الحديدية العابرة السريعة التي تربط نيوجيرسي بمنهاتن)، ومحطات العبور والمستشفى. وسوف تستخدم أحد عناصر الخطة الحدائق باعتبارها حماية من الفيضانات لتوفر المزيد من الأماكن المفتوحة لمتعة السكان.» تقوم المدينة بدراسة شراء ثلاث قطع أراضي في المنطقة المعرضة لخطر الفيضانات حتى يجري استخدامها كحدائق، كما سيتم إدراج مرافق الاحتفاظ بمياه المطار ضمن التصميم للحد من التسرب. وسوف يحتوي التصميم أيضاً على «بنية تحتية خضراء» قادرة على الصمود من أجل إدارة السهول الفيضية للحد من أثار الأعاصير العاتية.



مدينة هوبكون، واجهت نيوجيرسي فيضان كبير نتيجة لإعصار ساندي

الأساسية ٩: ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث

«ضمان الاستجابة الفعالة مع الكوارث من خلال وضع خطط للتأهب وتحديثها بانتظام وإنشاء نظم إنذار

مبكر أو الربط بها وزيادة قدرات الإدارة والطوارئ.»



لماذا؟

خطط الاستجابة والتأهب للطوارئ تنقذ الأرواح والممتلكات وغالبًا ما تساهم في بناء القدرة على الصمود والتعافي فيما بعد الكوارث من خلال التقليل من أثر الكوارث. تساعد مجهودات التأهب ونظم الإنذار المبكر في ضمان استطاعة المدن والمجتمعات والأفراد التصرف في وقت كاف والحد من الإصابات الشخصية وفقدان الأرواح والإضرار بالممتلكات.

كيف؟

المحافظة على خطة لإدارة الكوارث والتي تحدد قيام المدينة بالتخفيف من أثر الطوارئ المحلية والتأهب لها والاستجابة معها.

• تحديد قيام الخطة بتوفير استراتيجية وتنظيم وهيكل على المستوى الحضري للتأهب إلى الكوارث والاستجابة معها، بما في ذلك تفاصيل حول الأدوار، والمسئوليات، والموارد، ونماذج التعاون والتنسيق بين أصحاب المصلحة.

• إتخاذ الترتيبات اللازمة لاستمرارية الوظائف الحيوية في مواقع الطوارئ.

• الحفاظ على خطط شاملة وحديثة على مستوى المدينة والتي تحدد كيفية بقاء الخدمات الحكومية وغيرها من الخدمات الرئيسية الأخرى في حالة الطوارئ؛

• دعم الخطة من خلال تزويدها بالقدرة والموارد اللازمة التي تحتاج إليها لأغراض الاستجابة مع الطوارئ (مثل المتطوعين ومعدات الإنقاذ).

ربط المدينة بنظم الإنذار المبكر (EWS)

• ضمان وصول نظم الإنذار المبكر إلى المعلومات المتعلقة بكافة أحداث المخاطر؛

• التأكد من أن نشرات الإنذار المبكر تتمتع بتغطية كافية على مستوى المدينة لتحذير السكان؛

• اعداد الموارد والأدوات اللازمة والحفاظ عليها والتي يجري استخدامها في نشر الإنذارات من خلال وسائل عديدة (الإعلام الاجتماعي، والراديو، والرسائل القصيرة، وصفارات الإنذار ... إلخ).

ضمان أن خطط الطوارئ تشتمل على القانون والنظام ذا الصلة وتزويد المجموعات السكانية المعرضة لقابلية التضرر بالغذاء، والمياه، والإمدادات الطبية، والمأوى، والسلع الأساسية.



نظمت هيئة إدارة الكوارث في ولاية هيماجل براديش (HPSDMA) سلسلة من الفعاليات ابتداء من ٨ أكتوبر ٢٠١٣ (الذكرى الثامنة لزلزال كاشمير) إلى ١٣ أكتوبر ٢٠١٣ (اليوم العالمي للحد من الكوارث ٢٠١٣) كجزء من الحملة السنوية لرفع الوعي وبناء القدرات العامة "SAMARTH 2013" التابعة لهيئة HPSDMA.

أمثلة

مدينة مانشستر، المملكة المتحدة: العمل سويًا للتخفيف من اثر الحرائق والاستجابة معها

في أغسطس 2013 اندلع حريق في موقع لنقل المخلفات والمستخدم لتخزين آلاف الأطنان من المخلفات القابلة للاشتعال. عملت خدمات طوارئ مدينة مانشستر العظمى بلا كلل لمدة 21 يوم لإطفاء الحريق وحماية المجتمعات المحلية. وحسبما اتفق عليه سابقًا منتدى قدرة مانشستر العظمى على الصمود، وهو المنتدى الذي يتمثل في شراكة على مستوى التجمعات الحضرية تنسق الأنشطة المتعلقة بحالات الطوارئ المدنية، اجتمعت الهيئات التي اشتركت في التعامل مع الحريق في أعقاب ذلك لإجراء مراجعة فيما بعد هذا الحدث، وتحديد الدروس المستفادة والتوصية بالإجراءات المستقبلية.

نتيجة لذلك تم تحديد طرق جديدة وجماعية للعمل على التخفيف من أثر خطر الحرائق والاستجابة في حالة اندلاع الحرائق. ولقد انطوت الطريقة الأولى على القيام بعمليات خاصة لتحديد الأراضي المناسبة لأجل المواقع الجديدة. ويساعد المستشارون في وضع الشروط الواجب تليتها حتى يتم منح الإذن بالتخطيط وبالتالي تعزيز سلامة عمل الموقع. أما الطريقة الثانية فقد تضمنت القيام بالتنفيذ المشترك، فبالرغم من أن الوكالات العامة قد تعمل بشكل مبدئي مع مالكي المواقع لتعزيز ممارسات العمل الآمنة إلا أنه قد أقر الشركاء كيفية القيام، عند الاقتضاء، بالتنسيق من أجل اجراءات التنفيذ للحد من مخاطر الموقع. وأخيرًا بالرجوع إلى الدروس المستفادة من حرائق عديدة في مواقع نقل المخلفات في مانشستر العظمى استطاعت الخطة المشتركة الخروج بإستراتيجيات استجابة ناجحة للحد من الأثار الصحية والبيئية والاقتصادية لهذه الحرائق.



المدينة الإعلامية في مانشستر

مقاطعة سيبو، الفلبين: الإجلاء ينقذ أرواح الجزيرة ككل من إعصار هايان

أنقذ الإجلاء السريع لمعظم سكان أحد الجزر الصغيرة البالغ عددهم ١٠٠٠ شخص الكثير من الأرواح عندما تعرضت العديد من البيوت للتلف أو الدمار بسبب إعصار هايان في نهاية ٢٠١٣. ولقد صرح عمدة سان فرانسيسكو السابق بمقاطعة سيبو (الفلبين)، ألفريدو أرجويلانو، أن سنوات من العمل لتقوية تآهب المجتمع والحد من مخاطر الكوارث حالت دون تعريض سكان تولانج ديوت إلى كارثة. وأضاف قائلاً «في اليوم السابق للإعصار والذي أوضح إلى أي مدى سيخلف الإعصار آثار سيئة قررنا إجلاء الألف شخص، ويرجع ذلك إلى عملنا الكثير على مسألة مخاطر الكوارث، فإن الجميع على دراية تامة بالحاجة إلى الانتقال إلى مكان آمن.» وعليه قبل وصول الإعصار كان قد ارتحل جميع السكان إلى مراكز الإجلاء المخصصة في الجزيرة وخارجها. نتيجة لتدريبات الحكومة على التآهب لم يكن من الصعب إقناع الأشخاص بالانتقال إلى مكان آمن. قال السيد أرجويلانو موضحاً «إن هذه الحالة تبرهن على أن التآهب يأتي بثماره، فطالما عملنا لسنوات على اجراءات الإنذار المبكر والإجلاء. لقد كان مستوى الوعي لدى المجتمع مرتفع للغاية وبالتالي سارت الأمور على مايرام.» من ثم حققت تولانج ديوت هدف متميز، ألا وهو صفر من الخسائر البشرية.

السيد أرجويلانو هو من ابطال حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود، وفازت سان فرانسيسكو بجائزة ساساكوا بالأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث ٢٠١١ من أجل عملها المجتمعي، على اساس نظام «Purok System» وهو أسلوب للشعوب الأصلية للتنظيم الذاتي.

لمشاهدة فيديو عن إجلاء تولانج ديوت: <http://bit.ly/1y9AwAy>



جزيرة تولانج ديوت الصغيرة في سيبو، الفلبين

مدينة جالي، سريلانكا: لجان الكوارث على مستوى القرى للإنذار المبكر للتسونامي والاستجابة معه

مدينة جالي هي من المدن الأكثر تضرراً في سريلانكا بعد تسونامي المحيط الهندي في ديسمبر 2004، والذي تسبب في مقتل 4,330 شخص وتشريد 26,278 أسرة. من أجل اعداد المجتمعات المحلية للأخطار الساحلية المرتقبة قامت وحدة تنسيق إدارة الكوارث في ضاحية جالي (DDMCU) بموجب توجيه من مركز إدارة الكوارث والأمن العام لضاحية جالي بتكوين لجان لإدارة الكوارث في 146 قرية ساحلية واقعة على الخط الساحلي لجالي البالغ 72 كم.

يتمثل الغرض من إقامة لجان على مستوى القرى في نشر الإنذارات المبكرة، وإتخاذ اجراءات الاستجابة مع الطوارئ، وتوزيع إمدادات الإغاثة في حالات الكوارث، وحماية حقوق الانسان من وقوع ضحايا للكوارث. كجزء من هذا المسعى تم تشكيل خمس لجان فرعية وتدريبها على الإنذار المبكر، والبحث والإنقاذ، والإسعافات الأولية، وإدارة المخيمات وأمنها، وتتجسد بالفعل المشاركة المجتمعية الملموسة في هذه العملية. تضمنت عضوية اللجان قيادات من القرى، ورجال دين، وأفراد من المجتمعات المحلية. كانت كل قرية من القرى مسؤولة عن إتخاذ اجراءات فورية وذلك بدعم من الأمين العام للمجموعة جراما نيلاداري (ومسؤولين عموميين) ولجان إدارة الكوارث.

يقوم مركز إدارة الكوارث بتشغيل سبعة أبراج خاصة بالإنذار المبكر في ضاحية جالي كما تدير وحدة DDMCU مركز عمليات الطوارئ على مدار الساعة. عند تلقي رسالة إنذار تقوم وحدة DDMCU بتوزيعها على المجتمع المحلي. كما ترتبط اقسام الشرطة ومعسكرات الجيش بالنظم المعنية لتوفير الدعم في نشر إنذارات التسونامي.



بوتوفيل في المقاطعة الشرقية، سريلانكا

مشهد، إيران: الإعداد للزلازل

انضمت مدينة مشهد إلى الحملة في ٢٠١٠ باعتبارها المدينة الإيرانية الأولى التي تنفذ حملات متكاملة متنوعة ومتكررة لتمكين المدن من القدرة على الصمود. خلال ٢٠١٥/٢٠١٦ أقرت مدينة مشهد إطار سندي، وقبل ذلك كان لديها عدد من أنشطة الحد من مخاطر الكوارث، من بينها:

١. إجراء تمرينات على التأهب للكوارث بمشاركة لمجموعات مثل المدراء الحضريين، والخبراء، والمواطنين، والطلاب؛
٢. إجراء العديد من الدورات التدريبية للمدراء والخبراء في إدارة الكوارث، والمواطنين، والطلاب؛
٣. توفير أنشطة شعبية تنظمها مجموعات تطوعية لإدارة الكوارث في ضواحي بلدية مشهد الإثنى عشر مع الحفاظ على استمرار العلاقات فيما بينها؛
٤. تقديم الجائزة الوطنية الإيرانية الرابعة لإدارة الكوارث بهدف تحديد المبادرات المُبدعة وتنفيذها للحد من آثار الكوارث الطبيعية إلى جانب إظهار الدعم للمخترعين والمبتكرين؛
٥. المشاركة الفعالة في مجال السلامة الحضرية استناداً إلى نموذج المجتمع المحلي الآمن ومفهومه؛
٦. تعيين مدير قسم إدارة الكوارث في بلدية مشهد رئيساً للشبكة الأسيوية للمجتمعات الآمنة حتى ٢٠٢٠؛
٧. دعم تصميم نظام لتقدير اضرار الزلازل وتنفيذه بواسطة اساتذة وخبراء إيرانيين؛
٨. تصميم نظام إدارة كوارث متكامل وتنفيذه اعتماداً على المراحل الأربع لدورة إدارة المخاطر من خلال خبراء إيرانيين؛
٩. إعادة بناء النسيج الحضري القديم في مشهد والتجهيز التحسيني له من خلال استثمارات صغيرة بالتعاون مع المواطنين؛
١٠. تدريب ٢٠٠٠ مواطن في مشهد لجعلهم على دراية بظاهرة الزلازل من خلال الاستفادة من محاكي الزلازل.

تشيلي، وكولمبيا، وإكوادور، وبيرو: استعداد المجتمعات الساحلية للتسونامي

صرح الأمين العام للجنة الدائمة لجنوب المحيط الهادي، وهي جزء من اللجنة الدولية الحكومية لعلوم المحيطات (IOC) التابعة لليونسكو، هيكتور سولدي قاتلا «إن منطقة جنوب شرق المحيط الهادي والتي تتضمن سواحل تشيلي، وكولمبيا، وإكوادور، وبيرو تقع عرضة بشكل خاص لحالات التسونامي حيث أنها تتواجد في منطقة زلازل نشطة مع



ورشة عمل الإنذار بتسونامي المحيط الهندي والتخفيف من آثاره

نسبة خطر عالية بحدوث زلازل في البحر والتي تؤدي بدورها إلى وقوع التسونامي.» تتعاون اللجان الوطنية المعنية بالإنذار المبكر في هذه الدول الأربع على توحيد الإجراءات التشغيلية لقيام اتصالات للإنذار المبكر بحدوث التسونامي، وهو بمثابة مثال على التعامل مع المخاطر العابر للحدود من خلال التعاون الإقليمي المتعلق بالحد من المخاطر.

تهدف هذه المبادرة إلى وضع نظام إقليمي يحتوي على استراتيجيات مشتركة واجراءات موحدة والتي تنطبق على المستوى المحلي والوطني. يكمن الغرض منها في رفع مستوى الوعي وبناء القدرة على الصمود في المجتمعات القابلة للتضرر والتي قد تتأثر بالتسونامي. وفي نفس الوقت تسعى إلى سبل لتعزيز المشاركة المجتمعية في التصميم للوقاية، والتأهب، والإنذار المبكر، والاستجابة وتنفيذ كل ما سبق. وحتى تاريخه تمثلت النتائج الرئيسية للمشروع فيما يلي: (أ) تقوية المعرفة والقدرات في مجتمع المدارس (الطلاب، والمدرسين، والإداريين، وأولياء الأمور) فيما يتعلق بالتأهب والحد من مخاطر التسونامي؛ (ب) تطوير خطط محلية للحد من مخاطر الكوارث وتنفيذها بالتعاون مع المجتمعات المحلية؛ (ج) توفير آليات مُحسنة بين مراكز الإنذار المبكر والسلطات الوطنية للطوارئ والتعليم للتنسيق الإقليمي فيما بين الوكالات من أجل الإنذار المبكر بالتسونامي.

للمزيد من المعلومات عن هذا الموضوع: <http://ioc-unesco.org/>



الأساسية ١٠: الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل



«وضع استراتيجيات للتعافي بعد الكوارث والتأهيل وإعادة الإعمار تضمن التوافق مع التخطيط طويل الأمد وتوفير بيئة مُحسنة للمدينة وزيادة القدرة على صمود المجتمعات المتضررة.»

لماذا؟

ضمان توافق كل من التعافي والتأهيل وإعادة الإعمار مع أهداف التخطيط طويلة الأمد سوف يؤدي إلى تحسين بيئة المدينة وزيادة قدرة الصمود لدى المجتمع المتضرر. تساعد عملية إعادة الإعمار والتعافي التشاركية والمخطط لها جيدًا في إعادة تنشيط المدينة لنفسها، وإعادة بناء البنية التحتية المتضررة الخاصة بها، وتعافي اقتصادها، وتمكين المواطنين من إعادة بناء حياتهم، ومساكنهم وسبل عيشهم. سوف تكون أيضًا بمثابة فترة للتعلم من أخطاء الماضي من أجل تطوير استراتيجيات لإعادة البناء والتطوير.

كيف؟

وضع استراتيجيات للتعافي وإعادة الإعمار بعد الكوارث، ويشمل ذلك الجوانب المجتمعية والاقتصادية الضرورية لاستعادة الخدمات الحفاظ على آلية تمويل تسمح بالوصول إلى أموال للتعافي وتوزيعها؛

- تنسيق وكالات التعافي وقطاعاتها ولجانها كجزء من عملية أكبر نطاقًا تضم العديد من اصحاب المصلحة.

تطبيق مبدأ «إعادة البناء بشكل أفضل»

- استكمال تقييم ما بعد الأحداث لتحليل أوجه الفشل والقدرات، وتوثيق الدروس المستفادة من أجل إدراجها في عمليات التعافي وإعادة الإعمار؛
- كجزء من عملية التعافي يجري مراعاة المخاطر الجديدة والمعلومات الأساسية الأخرى من خلال إجراء المراجعات وتحديث خطط التنمية الحضرية وعملياتها.

من الممكن إلى درجة ملحوظة الإعداد للتعافي والتأهيل وإعادة الإعمار قبل وقوع الكارثة. يعتبر هذا الأمر جوهرياً من أجل إعادة البناء بشكل أفضل وتمكين الدول والمدن والمجتمعات المحلية من القدرة على الصمود قبل وقوع الكوارث.



يصبح الأشخاص أكثر قابلية للتضرر بعد وقوع الكارثة. إن الجمع بين أنشطة سُبل العيش، التي تحد من مخاطر المجتمعات المحلية، مثل بناء طرق أكثر قدرة على الصمود تراعي التوصيف المحلي للمخاطر، توفر بالفعل الكثير من المزايا الاجتماعية والاقتصادية.

أمثلة

مدينة تيمسايد، المملكة المتحدة: التركيز على تعافي الأعمال التجارية

في فبراير ٢٠١٤ تلقت مدينة مانشستر العظمى إنذار وطني بسوء الأحوال الجوية لرياح تبلغ شدتها ٨٠ ميل في الساعة. تسببت قوة الرياح في اضرار هيكلية واسعة النطاق حيث اقتلعت الأشجار وأدت إلى انقطاع الكهرباء في الكثير من المناطق. من ضمن المباني التي تعرضت لتلفيات خلال الرياح العاتية مقر يبلغ عمره ١٠٠ عام يقع في منطقة داونفيلد بمدينة تيمسايد والذي ضم العديد من الوحدات التجارية. مع تعرض السلامة الهيكلية للمبنى للخطر بالإضافة إلى إجلاء الأماكن السكنية المجاورة، بدأ إجلاء الكثير من الأعمال التجارية الصغيرة من المقر حتى يمكن استعادة سلامة المقر.

وضع مجلس المدينة مجموعة من التدابير لمساعدة اصحاب الأعمال التجارية في الحفاظ على سُبل عيشهم وبقاء أعمالهم التجارية ضمن المجتمع المحلي في فترة ما بعد التعافي. ولقد حصل تعافي الأعمال التجارية على الدعم حيث أن المجلس ومسئول الصحة والسلامة ومالك المقر عملوا مع الأعمال التجارية لأجل سلامة إنقاذ السلع والأصول القيّمة. كذلك، تم توفير مساحة للأعمال التجارية بدون إيجار لمدة أول ستة شهور للمساعدة في استمرارية عمليات التشغيل. استمر ذلك لما يزيد عن ٩٠ يوم وفي نهاية المطاف تطلب الأمر هدم المقر. يعمل المجلس حالياً مع مالك الأرض للتخطيط من أجل كيفية إعادة تطوير الأرض على النحو الأمثل مع الحفاظ على التركيز على الأعمال التجارية الصغيرة.

للمزيد من المعلومات عما تقوم به مانشستر العظمى لتحقيق القدرة على الصمود:

<http://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/cities/view/3899>



الرئيسة السابقة لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث ماجريتا والستروم (المركز) مع ممثلين من المدن العشر في مانشستر العظمى بمجرد الانضمام إلى حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود في ٢٠١٤: بولتون، بوري، مانشستر، أولدهام، روكديل، سالفورد، ستوكبورت، تامسيد، ترافورد، ويجان

تشبيد أماكن إيواء مؤقتة في موقع الأحداث بنيكارجوا وهندوراس

بعد إعصار ميتش قام الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بتشبيد هياكل إيواء مؤقتة في موقع الحدث أطلق عليها "champas" بأماكن الضحايا في نيكارجوا. استطاع هؤلاء الأشخاص ممن حصلوا على هذه الهياكل المؤقتة أن يظلوا على مقربة من عملية إعادة الإعمار وبالتالي اتجهوا إلى أن يكونوا أكثر فاعلية في المشاركة خلال عملية إعادة البناء برمتها. اقترن تشبيد champas بتوفير تدريب على مهارات البناء مما يسمح للمستفيدين بفرص إضافية لإعادة بناء منازلهم الدائمة (وكذلك التحسين من تصميمها الداخلي بمجرد الانتهاء من بنائها). كما استطاعوا أيضًا التعديل في هيكل champa الخاص بهم حتى يكون بمثابة المنزل الدائم لهم. في هندوراس عاش الكثير من السكان في هياكل منازلهم التي تعرضت للتلفيات أو التدمير بينما كانت تجري عمليات التصليح أو إعادة الإعمار لها. وفي الكثير من هذه المجتمعات المحلية قام المشروع بتحسين شامل لمستوى معيشة السكان، على سبيل المثال قامت ثلاث مستوطنات في هندوراس بتنظيم أنفسها للوصول إلى خدمات الكهرباء والنقل العام، كما قامت بالإعداد لمشروع خاص بالمياه يخضع للإدارة الذاتية.

لمزيد من المعلومات عن هذا الموضوع:

www.recoveryplatform.org/assets/submissions/200909010435_honduras_huricanemitch_shelter.pdf

مدينة سِنْداي، اليابان: اعتبارات خاصة بالتنوع الاجتماعي لمراكز الإجلاء

في أعقاب زلزال وتسونامي شرق اليابان العظيم ٢٠١١ لم تؤخذ في الاعتبار احتياجات المرأة بالشكل الكافي في الكثير من مراكز الإجلاء، والتي كان يقوم بتشغيلها إلى حد كبير مجموعات مجتمعية يديرها الرجال. والجدير بالذكر أنه يجب مشاركة المرأة في عملية إتخاذ القرار فيما يتعلق بتشغيل مراكز الإجلاء، حيث أن احتياجات النساء والبنات تختلف عن تلك الخاصة بالرجال.

قبل اجراء مراجعة لخطة الكوارث الإقليمية تغيرت عضوية مجلس وقاية المدن من الكوارث في سِنْداي لتتضمن المزيد من النساء. حتى ذلك الوقت كان هناك فقط عضويتين في اللجنة (من اجمالي ٦٠ عضو). تم زيادة اعضاء اللجان إلى ٧٠ عضو من ضمنهم ١١ من النساء (١٥,٧٪).

منذ ذلك الحين تزايد التركيز على رؤى النساء بشأن مجهودات التأهب للكوارث الإقليمية. علاوة على ذلك إدراكًا للنقص في وجود نساء لديها المعرفة العملية فيما يتعلق بالتأهب للكوارث سوف تضم سِنْداي خمس قائدات من كل اتحاد من ١١٣ اتحاد لجمعيات الأحياء بالمدينة ليبلغ اجمالي العدد حوالي ٦٠٠ قائدة مع نهاية ٢٠١٥. وحتى الآن أتم ١٩٧ مواطن الدورة التدريبية ذات الصلة وزاد عدد القيادات النسائية بشكل ملحوظ. إن زيادة عدد النساء في مجال التأهب للكوارث والحد من المخاطر سوف يعود بالفائدة ليس على عمليات مراكز الإجلاء فقط ولكن أيضًا سوف يوفر موردًا وخبرة قيّمة لضحايا أثار الكوارث النفسية الاجتماعية.

الفصل ٣

تنفيذ الأساسيات العشر : تحقيق القدرة على الصمود

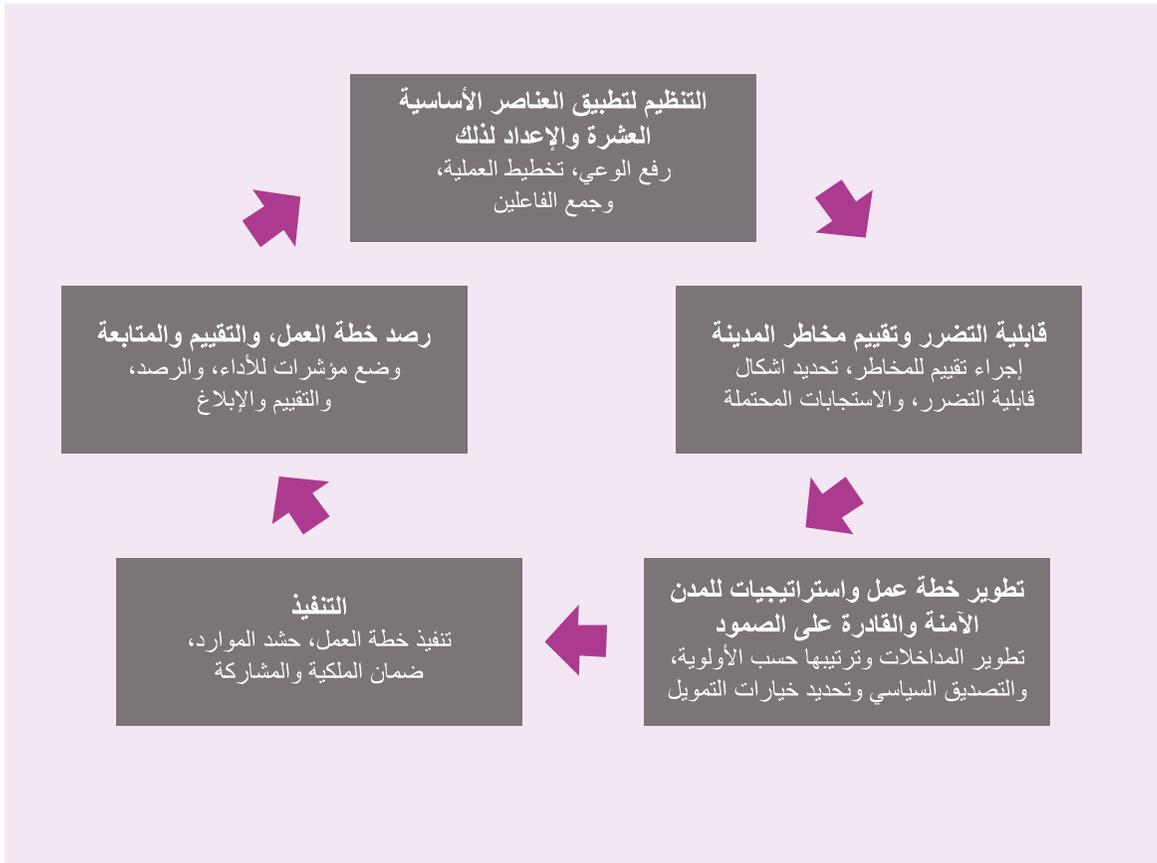


نموذج رؤية المنطقة الاقتصادية الحرة في إنشايون

إن الحد من مخاطر الكوارث يتطلب نهج مننظم ومتعدد الأوجه وفعال لتحديد الخطط الخاصة بالحد من المخاطر وتقييمها وتطويرها. تحتاج الحكومات المحلية إلى تطوير عملية للإعداد تحقيقًا للخطوات الخمس التي تمثل دورة بناء القدرة على الصمود. الخطوات هي:

١. المشاركة في القدرة على الصمود من خلال التنظيم والإعداد؛
٢. فهم الخطر وتقييم القدرة على الصمود؛
٣. وضع خطة عمل؛
٤. تمويل خطة العمل وتنفيذها؛
٥. رصد خطة عمل القدرة على الصمود وتقييمها.

يناقش هذا الفصل تلك الخطوات الخمس بالتفصيل ويعرض أمثلة على ما قامت به الحكومات المحلية من أجل أن تصبح قادرة على الصمود.



دورة بناء القدرة على الصمود باستخدام العناصر الأساسية العشرة

المشاركة في القدرة على الصمود: تنظيم المدينة واصحاب المصلحة

يجب أن يلتزم قادة الحكومات المحلية بالإشتراك في بناء القدرة على الصمود. من خلال فهم أهمية الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث يتعين عليهم النظر إلى بناء القدرة على الصمود باعتبارها جزءاً من استراتيجية التنمية المستدامة لمدينتهم ورؤيتها. وسوف يُهدد هذا الوعي للإعداد إلى وضع الهدف المؤسسي. إلا أن إدارة مخاطر الكوارث مهمة معقدة تتطلب جهود جماعي من كل اصحاب المصلحة على اختلافهم. فإن الحكومات المحلية لا يتسنى لها تناول كل الأمور وحدها وتحتاج إلى المساعدة فيما يتعلق بالتمويل، والموارد البشرية، والمعرفة، والبيانات والمعلومات، والخدمات المهنية فضلاً عن الموارد الأخرى من اصحاب المصلحة المتنوعين. من الممكن للقطاع الخاص، والهيئات الأكاديمية، والمجتمع المدني وغيرهم من اصحاب المصلحة الآخرين أن يساهموا بشكل ملحوظ في الحد من مخاطر الكوارث، حيث تعتبر الشراكات من الأساسيات لبناء القدرة على الصمود.

إنه لمن الضروري تيسير إشراك كل من صانعي القرار بالحكومة المحلية، والهيئات الأكاديمية، والقطاع الخاص والمجتمع المحلي ضمن الحكومة المحلية. ومن المتوقع لقادة المدن تطوير بيئة تمكينية لتيسير الشراكات الفعالة حتى تستطيع جميعها المساهمة على نحو ايجابي تجاه الحد من المخاطر. بمجرد جمع كافة الفاعلين تتخذ العملية التشاركية طابعها الرسمي وستكون المدينة مستعدة لتخطيط عملية بناء القدرة على الصمود وتنفيذها.

اعداد السياق المؤسسي ورفع الوعي

- يصبح قائد الحكومة المحلية على دراية بأهمية المشاركة في بناء القدرة على الصمود. يختار القائد الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية التنمية المستدامة للمدينة ورؤيتها. إنه التزام يتضح من خلال (١) تشكيل فريق؛ و(٢) تخصيص ميزانية محددة؛ و(٣) الانضمام إلى حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود للتصديق على الالتزام بتنفيذ الأساسيات العشر .
- وضع الإطار القانوني وجدول الأعمال الخاص ببناء القدرة على الصمود للقيام بالحد من مخاطر الكوارث؛ يجري تطوير اطار قانوني للسياسة لإقرار سياسة بشأن القدرة على الصمود، إذا ما تطلب الأمر.
- تعيين اشخاص لتشكيل كيان أو فريق فني في البلدية/المدينة ذات الصلة لقيادة جدول الأعمال الخاص ببناء القدرة على الصمود وبالتالي تنفيذ الإجراءات المعنية.
- تعزيز الوعي العام بالمسائل ذات الصلة فيما بين اصحاب المصلحة.

جمع الفاعلين، وتحديد الأدوار والمسئوليات، وإضفاء الطابع الرسمي على العملية التشاركية

- تحديد اصحاب المصلحة الرئيسيين وجمعهم من أجل المشاركة في عملية بناء القدرة على الصمود. تعريف المسئوليات المتعلقة بالجوانب المتعددة للقدرة على الصمود مع الكوارث وربطها بأدوار واضحة.
- تكوين قوة عمل مكونة من العديد من اصحاب المصلحة لتنفيذ العملية.
- تشكيل مجموعات عمل قطاعية أو موضوعية.
- تحديد خط الأساس للعمل القادم. تحديد الاحتياجات والأولويات وموارد المدينة تبعاً.
- وضع آليات للاتساع بنطاق المشاركة والإشراف ونشر المعلومات.



استضافت بلدية باتيكلو فعالية لبناء القدرات لأصحاب المصلحة المحليين، والتي تناولت العناصر الأساسية العشرة لحملة تمكين المدن من القدرة على الصمود

تخطيط العملية وتنفيذها

- تعريف المنهجية التي سوف تقوم باستخدامها قوة عمل اصحاب المصلحة المتعددين.
- تحديد مستوى مقبول من المخاطر ما بين اصحاب المصلحة عند عرض المخاوف المتعلقة بالمخاطر لإتخاذ القرار بشأن استثمارات المدينة الحضرية.
- وضع خطة عمل ونشرها.
- بناء القدرات الفنية وحشد الموارد لتنفيذ خطة العمل.

أمثلة

مدينة باتيالكوا، سريلانكا: إشراك الهيئات الضرورية لتنسيق أنشطة إدارة الكوارث على المستوى المحلي

بعد تسونامي ٢٠٠٤ اتخذت حكومة سريلانكا خطوات عديدة تجاه القيام بترتيبات مؤسسية لإدارة الكوارث ضمن الدولة، والتي اشتملت على اقرار قانون إدارة الكوارث وتنفيذه في مايو ٢٠٠٥. وفي نفس العام قام المجلس الوطني لإدارة الكوارث (NCDM) بإنشاء مركز إدارة الكوارث (DMC) لتكون له مهمة خلق ثقافة للسلامة فيما بين المجتمعات المحلية والدولة ككل من خلال الإدارة المُنهجة لمخاطر الكوارث الطبيعية والتكنولوجية والتي من صُنع الإنسان. ينسق مركز إدارة الكوارث (DMC) كافة أنشطة إدارة الكوارث بينما يقوم المنسقين على مستوى الضواحي بتسيير أنشطة إدارة الكوارث في كل ضاحية من الضواحي بدعم من الوكالات الحكومية وغير الحكومية المعنية.

تقوم وحدة تنسيق إدارة كوارث الضواحي (DDMCU) في مدينة باتيالكوا بتنسيق كافة أنشطة إدارة الكوارث من خلال أمانات المراكز وإدارات (مسئولي القرى) Grama Niladarie. وتتضمن بعض المبادرات وضع خطط لإدارة الكوارث على مستوى الضواحي والمراكز والقرى وتشكيل لجان لذلك، وتقديم برامج للتدريب ورفع الوعي للمجتمع المحلي وطلاب المدارس مثل عمليات التدريب الصورية، وتحديد مواقع السلامة ومساراتها، ووضع نظام إنذار مبكر، وإجراء تدريب للبحث والإنقاذ، وتوفير الدعم لسبل العيش. يعمل عدد من المنظمات غير الحكومية المحلية والدولية عن قرب مع DDMCU حيث توفر الدعم فيما يتعلق بالتمويل، والتدريب، وتطوير سُبل العيش، والمياه والصرف الصحي. كذلك، تساهم الجامعات وهيئات البحوث من خلال عقد ورش عمل وفعاليات تدريبية للمسؤولين الحكوميين والمجتمعات المحلية مع توفير الدعم في مجال البحوث. بالإضافة إلى ذلك تتعاون DDMCU مع الحكومات المحلية وغيرها من الوكالات الحكومية العاملة على مستوى الضواحي مثل المستويات الثلاثة للحكومات المحلية (البلدية، والحضرية، والمحافظات Pradeshiya Sabhas)، وهيئة بحوث البناء الوطنية (NBRO)، وإدارة الشؤون المناخية، وإدارة الري، ومكتب الأحجار الكريمة والمناجم (GMSB)، وهيئة التنمية الحضرية (UDA)، وإدارة الحفاظ على السواحل (CCD)، وهيئة استصلاح الأراضي وتطويرها، وهيئة الخدمات الزراعية والبيئة المركزية. ويوجد لدى الكثير من هذه الجهات مكاتب على مستوى الضواحي في باتيالكوا والتي تعمل عن قرب مع DDMCU في أنشطة بناء القدرة على الصمود في المدينة. يتضح من خلال هذا المثال وجود الترتيبات المؤسسية الضرورية على المستوى المحلي لإدارة الأنشطة المتعلقة بالكوارث في المدينة.

مدينة باتيالكوا، سريلانكا: إشراك الهيئات الضرورية لتنسيق أنشطة إدارة الكوارث على المستوى المحلي

منذ ٢٠١٠ تشترك مدينة ماكاتي بشكل فعال في حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود. وباعتبارها مدينة تجريبية اشتركت مدينة ماكاتي في الترويج للعناصر الأساسية العشرة وتحقيقها، ونتيجة لمجهوداتها المبذولة تم الإعلان عن المدينة باعتبارها بطلا الحملة في ٢٠١١.

تدرك حكومة مدينة ماكاتي أهمية إقامة تحالفات مع كافة مجموعات اصحاب المصلحة والتي تشمل فيما تشمل مكاتب حكومة المدينة المختلفة (اصحاب المصلحة الداخليين)، ووكالات الحكومة الإقليمية/الوطنية، والهيئات الأكاديمية، والمرافق العامة، والخبراء الفنيين، وهيئات المجتمع المدني، والمنظمات المجتمعية.

مع إدراك أهمية إقامة التحالفات مع كافة مجموعات اصحاب المصلحة المعنيين تشاركت مدينة ماكاتي مع SEEDS Asia لتطوير مشروع موارد المعرفة المتنقل في ماكاتي (MKRC) لتعزيز معرفة المواطنين ومسئولي القرى (Barangay) وقدراتهم فيما يتعلق بالحد من مخاطر الكوارث.

تضمنت المرحلة الأولى التي تم استكمالها تدريب المدربين في ٣٣ قرية في ماكاتي من خلال ورش العمل العملية وتقييم المخاطر المجتمعية (باستخدام منهجية مشاهدة المدن للتنقيف بالكوارث). تنطوي المرحلة الثانية على تعميم الأنشطة في المجتمعات المحلية. يتمثل الهدف الرئيسي في إقامة مركز موارد متنقلة يكون من السهل وصول المجتمع المحلي إليه. من المتوقع أن يكون MKRC منبرًا لبناء قدرات اعضاء المجتمع المحلي فيما يتعلق بالمعرفة والقدرة على الاستجابة مع الأخطار المختلفة.

مركز موارد المعرفة المتنقل في ماكاتي



(الصورة العلوية اليسرى): ممثل لمجموعة تعرض ملاحظاتها الايجابية والسلبية وتقدم توصياتها من أجل المُضي قدمًا.

(الصورة العلوية اليمنى): مسؤولي القرية (barangay) يوضحون ملاحظاتهم الايجابية والسلبية في القرى الخاصة بهم على خريطة اساسية من أجل سهولة تحديد المواقع.

(الصورة السفلية اليسرى): مسؤولي القرى (barangay) من مدينة أوردانيتا حيث قاموا بنشاط المشاهدة مع مسؤولي حكومة المدينة. لقد التقطوا صورًا للملاحظات الايجابية والسلبية في القرى الخاصة بهم.

(الصورة السفلية اليمنى): يقوم رئيس قسم البحوث في مكتب إدارة مخاطر الكوارث في ماكاتي، السيد/ رايمان تاجل، بشرح كيف حدث انهيار أرضي بسبب الزلزال من خلال استخدام نموذج محاكاة الأخطار.

فهم المخاطر: فهم تقييمات المخاطر

يؤكد إطار سيندادي ضرورة قيام سياسات إدارة مخاطر الكوارث وممارساتها على فهم مخاطر الكوارث من كافة أبعادها الخاصة بقابلية التضرر، والقدرة، وتعرض الأشخاص والأصول للمخاطر، وخصائص الخطر وبيئته. يجري تقييم فعال للمخاطر من أجل التضمين في الاستراتيجيات المقترحة للحد من مخاطر الكوارث مع تركيز الانتباه والموارد على المجتمعات المحلية والممتلكات المعرضة لأعلى مستوى من المخاطر. يوفر تقييم المخاطر الأساس لتطوير خطط عمل للحد من مخاطر الكوارث وتخصيص الموارد لها، ليصير بعد ذلك اصحاب المصلحة على دراية بمخاطر المدينة.

الإطلاع على مخاطر المدينة وإجراء التقييمات الضرورية للمخاطر

١. جمع المعلومات وتنظيمها فيما يتعلق بمخاطر المدينة بما في ذلك تحليل بيانات الكوارث التاريخية المعنية بالأخطار المحتملة والتقييمات/الدراسات السابقة لتحديد الفجوات التي بحاجة إلى مواجهتها.
٢. إجراء دراسة عامة أو تشخيص للمدينة التي سوف تخدم كخط اساس للمعرفة والذي بمقتضاه يمكن القيام بتحليل للمخاطر.
٣. إشراك اصحاب المصلحة المختلفين القيام بتحليل للتهديدات والأخطار الحالية والمستقبلية لتحديد مستوى التعرض للمخاطر وقابلية التضرر على مستوى المدينة والذي يجب أخذه في الاعتبار في خطط المدينة وبرامجها طويلة المدى.
٤. تطوير تقييمات المخاطر بالاعتماد على الأخطار المحددة ونشر الأثر مع مراعاة المخاطر العابرة للحدود وتأثيرات تغير المناخ بالنسبة لمستويات المخاطر المستقبلية والديناميكيات الحضرية. تمكين المجتمعات المحلية من اجراء تقييمات المخاطر.
٥. تحديث تقييمات المخاطر بانتظام من خلال إشراك العديد من اصحاب المصلحة.

تقييم حالة القدرة على الصمود

بمجرد تقييم المخاطر تستطيع الحكومات المحلية تحديد الفجوات ونقاط القوة من خلال تقييم البيئة المحلية والفاعلين بها مع إعداد تقرير بالتقييم. قام مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث وشركائه بتطوير عدد من أدوات التقييم (أداة التقييم الذاتي للحكومات المحلية LG-SAT، وبطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن، والمؤشرات الحضرية/المحلية، وذلك من بين جُملة أمور أخرى والتي سوف يجري شرح بعضها بالتفصيل فيما بعد) وذلك من أجل الحكومات المحلية لوضع خطوط الأساس لأنشطة الحد من المخاطر وبناء القدرة على الصمود. قد تستخدم الحكومات المحلية هذه الأدوات لمراجعة مستوى تقدمها في الحد من المخاطر وبناء القدرة على الصمود من خلال استخدام الاستراتيجية التالية:

تحليل الفجوات ونقاط القوة وإعداد تقرير تقييم القدرة على الصمود

١. إجراء تحليل داخلي وخارجي للوضع على مستوى المدينة، وتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات؛
٢. تحليل الفاعلين واصحاب المصلحة الرئيسيين، والموارد، والقدرات الخاصة بالحد من مخاطر الكوارث وبناء القدرة على الصمود؛
٣. إعداد مسودة تقرير التقييم استناداً إلى تقييمات المخاطر ونشر المخرجات مع كافة اصحاب المصلحة؛

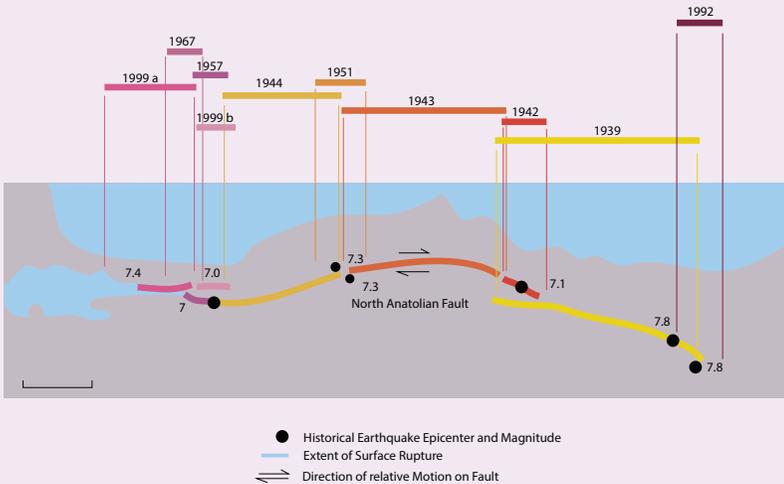
٤. تطوير آليات واضحة لتضمين المخاطر وآثارها باعتبارها أداة لإتخاذ القرار على مستوى كافة إدارات المدينة من أجل عمليات وضع الاستراتيجيات والخطط، مع إدراج الملاحظات والتوصيات الصادرة عن اصحاب المصلحة؛
٥. نشر وتوصيل تقرير تقييم المخاطر.

أمثلة

تقييم مخاطر زلزال اسطنبول

في ١٧ أغسطس ١٩٩٩ حدث زلزال بقوة ٧,٤ وكان مركزه جولجوك جنوب إزميت، وهي المدينة الصناعية الواقعة شرق اسطنبول. بعد مرور بضعة شهور وفي ١١ نوفمبر ١٩٩٩ بينما كانت مازالت عمليات التعافي جارية حدث زلزال بقوة ٧,٢ في نفس المنطقة وكان مركزه بالقرب من دوزجي. تسبب هذان الزلزالان المعروفان بزلزال مرمرة في تلفيات كبرى في منطقة مدينة اسطنبول وحولها وزادت احتمالية وقوع زلزال في بحر مرمرة نتيجة لانتقال موجات الضغط.

مع متابعة هذا الخطر المتزايد في منطقة اسطنبول جرت تقييمات للمخاطر واحتمالية وقوع الزلازل في منطقة مرمرة المعرضة للزلازل وكذلك في اسطنبول. ووفقاً للاحتتمالية القائمة على اساس الوقت بالنسبة لدرجة الاهتزاز (السيزمية) ومستويات الضغط التكتونية التي جاء بها زلزال إزميت في ١٩٩٩، قام طوم بارسونز وزملاء من المسح الجيولوجي للولايات المتحدة (USGS) بحساب احتمالية وقوع زلزال بقوة ٧ أو أكثر بالقرب من اسطنبول خلال العقد القادم حيث من المتوقع له أن يسجل ٣٢٪ (+/- ١٢٪) وخلال الثلاثين عام القادمة والمتوقع له تسجيل ٦٢٪ (+/- ١٥٪) (Parsons et al. ٢٠٠٠, ١). في عام ٢٠٠٤ أجرى USGS إعادة تقييم للخطر مع تحسين لمستوى تعرض بحر مرمرة واستخدام تصنيف تاريخي جديد للزلازل وإعادة حساب احتمالية الثلاثين عام لزلزال اسطنبول حيث مثلت النسبة ٤١٪ (+/-) (Parsons 2004).



التطور التاريخي للزلازل في مستوى التعرض شمال الأناضول (بفضل USGS)

في عام 2004 أجرى طوم بارسونز في USGS إعادة تقييم للخطر مع تحسين لمستوى تعرض بحر مرمرة واستخدام تصنيف تاريخي جديد للزلازل وإعادة حساب احتمالية الثلاثين عام لزلزال اسطنبول حيث مثلت النسبة 41% (+/- 14%)

بالاعتماد على حسابات مدى الاحتمالية جرت أيضًا تقييّمات لأخطار الزلازل الحتمية في دراسات مشتركة ما بين وكالة التعاون الدولي اليابانية (JICA) وبلدية مدينة اسطنبول (IMM)، والصليب الأحمر الأمريكي (ARC) وجامعة بوجازيجي (JICA-IMM 2002; BU 2002,75). انتهت هذه الدراسات إلى أن حدوث الزلزال الأسوأ بقوة ٧,٥ يعتبر «عالي الاحتمالية» خلال السبعين عام القادمة (IMM ٢٠٠٣, ١٧). وبعد هذا التشخيص قامت بلدية مدينة اسطنبول بتنظيم اتحاد يضم أربع جامعات تركية لإعداد دراسات لتقييم المخاطر وقابلية التضرر من أجل خطة زلازل رئيسية لإسطنبول.

يقوم مدى جدة خطر الزلازل على مستوى اهتزاز الأرض والذي يعتمد على مزيج من عوامل عديدة مثل قوة الزلزال، والمسافة من التصدع والظروف الجيولوجية المحلية (Smith 2001, 130). ترتفع نسبة الخسائر في الأرواح أثناء الزلازل على الأغلب نتيجة للانهيّارات الهيكلية والأخطار الثانوية مثل الحرائق، وحالات الغمر الناتجة عن التسونامي أو فشل عمل السدود، بالإضافة إلى تسرب المواد الخطرة والمتجترات. في حسابات زلزال سيناريو اسطنبول تم استخدام منهجية HAZUS99 لقياس العلاقة المباشرة بين التلفيات الهيكلية وعدد الخسائر في الأرواح (IMM 2003, 19). وعلى أساس هذه المنهجية من المتوقع أن تبلغ مستويات الخسائر في الأرواح لسيناريو الزلزال ما بين ثلاثين وأربعين ألف شخص اعتمادًا على عدد السكان بين الليل والنهار (BU 2002,243).

خضعت التلفيات الهيكلية للحساب على أساس حصر للأبنية، والذي أجراه معهد الدولة للإحصائيات في ٢٠٠٠. بناء على هذا الحصر ودراسة لاحقة لتصنيف المباني، فإن غالبية المباني (٦٦٪) في اسطنبول هي أبنية من الخرسانة مكونة من طابق واحد إلى ثمانين طابق والتي خضعت للبناء بعد القوانين السيزمية لعام ١٩٧٥، و٢٤٪ من المباني عبارة عن هياكل بنائية (16-BU 2002, 114). غير أنه نتيجة لأوجه القصور في التصميم ومستوى جودة الخرسانة، وممارسات البناء فإن غالبية المباني الخرسانية في اسطنبول تعتبر لديها مستويات منخفضة من التصميم المقاوم للزلازل وفقًا للمقياس الأوروبي السيزمي الأصغر (SME) مما يتسبب في التلفيات الهيكلية وخسائر الأرواح المتوقعة (المصدر سابق الذكر ١٦٨).

ومن ثمّ بالنسبة لسيناريو الزلازل في اسطنبول فإن حسابات قابلية التضرر القائمة على مستوى حدة الزلازل فيما يتعلق بحصر المباني يقدر تعرّض ٤٠,٢٦٨ مبنى (حوالي ٥,٥٪ من اجمالي المباني) لتلفيات تتعدى الإصلاح وجمالي ٧٧,٠٠٠ مبنى (١٠,٥٪) لتلفيات جهرية أو كبرى وحوالي ٢٠٠,٠٠٠ مبنى (٢٧٪) لتلفيات متوسطة (المصدر سابق الذكر ٢٤٣). بالإضافة إلى كونها توفر احتمالية للتسبب في خسائر بالأرواح فإن التلفيات الهيكلية سوف تتسبب أيضًا في فقدان الوحدات السكنية. تتنبأ نتائج التحليل بأن يحتاج ما يبلغ ٦٠٨,٠٠٠ أسرة معيشية إلى مأوى بسبب سيناريو الزلزال في اسطنبول، وذلك دون احتساب الاحتياجات قصيرة المدى المحتملة للمقيمين في المنازل متوسطة التلفيات على سبيل المثال تلك التي فقدت المرافق (المصدر سابق الذكر ٢١٣، ٢٤٣).

المصدر:

Gencer, E. A. 2008. Natural Disasters, Vulnerability, and Sustainable Development:) Examining the Interplay, Global Trends, and Local Practices in Istanbul. VDM Verlag: (Saarbrücken

بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن

في معظم الحالات لا تقع قدرة المدينة على الصمود مع الكوارث ضمن سيطرتها وتحتاج إلى مشاركة مكثفة من أصحاب المصلحة. تتضمن هذه المشاركة في بعض أوقات كل من الفاعلين بالقطاع الخاص، ومستويات أخرى من الحكومة، وجهات محلية حضرية أخرى في نفس النطاق، ووكالات تركز على الاستجابة مع الطوارئ، ومجموعات من المواطنين. إن إشراك العديد من القطاعات يلقي بالضوء على التعاون القائم على المشاركة بالمعلومات.

من أجل مواجهة هذه التعقيدات وبناء توافق في الآراء قام مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، بدعم من شركائه وهم في هذه الحالة IBM وAECOM، بتطوير بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن في ٢٠١٤. ومع تصميمها لدعم تطبيق الأساسيات العشر تقوم البطاقة بقياس مستوى أداء أي مدينة فيما يتعلق بكل عنصر من العناصر الأساسية. تسمح هذه البطاقة بإجراء تقييم رقمي ومرئي لمجال من الأنشطة لتتبع التقدم المحرز فيه من أجل توفير منظور حول الموقف الكلي لقدرة المدينة على الصمود مع الكوارث إلى جانب القيام أيضا بتحديد الفجوات المتواجدة في الخطط واللوائح.

مع اكتمال تنفيذها تدعم بطاقة القياس الحكومية المحلية لوضع خط اساس للمدينة بشأن مدى قدرتها على الصمود في الوقت الحالي بالنسبة للأخطار القابلة للتوقع، أي تحديد أينما تكون في حالتها الأقوى وأينما تكون في حالتها الأضعف وبالتالي تحديد مدى الحاجة إلى الوقت والاهتمام والموارد المحتملة من أجل الحد من المخاطر. إن المساهمة الأكبر على الإطلاق لبطاقة القياس تكمن في عرض الفجوات التي قد تتواجد والتي قد يكون تم إغفالها، والصراعات الخفية ضمن الافتراضات، والخطط التي من الممكن لها عرقلة الاستجابة مع الكوارث. من الممكن توفير ذلك ضمن سياق التعاون والحوار الذي يتضمن العديد من أصحاب المصلحة.

بعد إقرار إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث واهداف التنمية المستدامة دعت الحكومات المحلية والوطنية من أجل مجموعة حديثة من المؤشرات المحلية والأداة المصاحبة لها. من خلال الدعم المقدم بواسطة الخبراء، والمنظمات الفنية، وعدد من المشاريع التجريبية، قام مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث بتطوير بطاقة قياس من «جيل جديد» على دراية بالمخاطر ومن الممكن تنسيقها حسب خصائص أي مدينة (حجم السكان، والقطاعات الاقتصادية، والأخطار).

إن بطاقة القياس من الجيل الثاني القائمة على أساس آليات ثلاثية المستويات تأخذ في الاعتبار بل وتؤكد على الصدمات والضغوطات التي قد تواجهها المدينة وتدعم إقامة خطوط الأساس وتحديد إتاحة العمليات التي تساعد بناء القدرة على الصمود وموازنة فاعلية الإجراءات. سوف يسمح تنفيذ هذه البطاقة لأي مدينة بتطوير إجراءات محددة حسب الأولوية للتحسين من وضعها. بخلاف إدراج العديد من مصادر البيانات القائمة وتحديد الفجوات سوف يحصل كل من المدن والمستثمرين على مزايا كثيرة مما يلي:

١. تقييم ممنهج لقدرتها على الصمود مع المخاطر التي تواجهها وأساس بمقتضاه يتم التخطيط للاستثمارات المستقبلية وتتبع التقدم المحرز على مستوى كل جوانب الاستجابة المطلوبة؛
٢. تعزيز الاستثمارات وإقرار ممارسات الإدارة الفعالة؛
٣. دعم عملية صناعة القرار الحديثة؛
٤. وضع أساس يتم بمقتضاه تحديد الهيئات العديدة وإشراكها (هيئات الدولة والحكومات المحلية، والمرافق، والمنظمات الشعبية) والتي تستند إليها قدرة المدينة على الصمود؛
٥. إمكانية الاستثمار الاقتصادي المتزايدة نتيجة لانخفاض مستوى التعرض للمخاطر أو قابلية التضرر ووضوح

- مفهوم التعامل مع الخطر هلى نحو جاد؛
 ٦. انخفاض محتمل في بعض تكلفة التغطية التأمينية؛
 ٧. إظهار القيادة باعتبارها مدينة قادرة على الصمود مع وجود دليل واضح على تبني الممارسات الجيدة؛
 ٨. وسيلة لدعم تنفيذ إطار ببندي للحد من مخاطر الكوارث على المستوى المحلي للمساهمة في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة أيضًا.

تتوفر بطاقة القياس من الجيل الثاني على: www.unisdr.org/campaign/resilientcities/home/toolkit

ورشة العمل التجريبية لمدينة ماکاتي حول الأساسيات العشر الجديدة

في عام ٢٠١٦ خضعت بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن مع الكوارث من الجيل الثاني القائمة على الأساسيات العشر إلى الاختبار في مدينة ماکاتي، الفلبين. تم تقسيم الأداة إلى أربعة مستويات من الأسئلة والمتجهة إلى جمع الحكومة المحلية واطرافها المعنية لتقييم الاحتياجات والقدرات الحالية والمستقبلية وتحديد الأهداف والاستراتيجية المشتركة.

أظهر التقييم الأولي لاستخدام الأداة أن ماکاتي مازالت لديها نقاط للضعف في بعض الجوانب المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث. تتمثل المجالات الأكثر أهمية التي تم تحديدها من أجل تحسينها في كل من التمويل الخاص بالمخاطر، وحماية البنية التحتية الحيوية، وخطط الاستمرارية، والاتفاقات العابرة للحدود، والشراكة مع القطاع الخاص. ولقد أجرت حكومة مدينة ماکاتي بشكل متسق تقييمًا لمخاطر الزلازل وأخطار الفيضانات، إلا أنه مازالت هناك حاجة إلى اجراء تقييم للمخاطر في مجالات أخرى من الأخطار. لطالما جرت الاستفادة على نحو فعال من المعلومات التي تم الحصول عليها من هذه الأدوات وذلك في التوثيق المنظم والمنتظم لمبادرات ماکاتي المتعلقة بالقدرة على الصمود، وبشكل اساسي في مساعدة مخططي و/أو صانعي القرار في المدينة ممن استطاعوا تتبع مدى تقدم المدينة في التحسين من القدرة على الصمود مع الكوارث مع مرور الوقت وتحديد الأولويات للاستثمار وإتخاذ الإجراءات. كما أنها عملت بكفاءة كدليل للمدينة لإيجاد سبل لأجل التحسن من خلال المراجعة والتقييم بشكل منتظم لقياس مدى تقدم المدينة فيما يتعلق بمبادراتها المعنية بالحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود. وبناء على ذلك، يتم تحديد المجالات التي بحاجة إلى التحسين في نظام ماکاتي الخاص بإدارة الحد من مخاطر الكوارث، ووضع برامج للمداخلات الملائمة، و/أو عمليات المراجعة، و/أو الابتكارات على مستوى القطاعات التنموية والتي تشمل ولا تنحصر في الجوانب المؤسسية والمالية والمعنية باستخدام الأراضي والبنية التحتية.

على مستوى أوسع نطاقاً أدت مشاركة ماکاتي في حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث إلى جعل المدينة مؤيداً فاعلاً للقدرة على الصمود مع الكوارث.



ورشة عمل مدينة ماکاتي

مدينة بوجبا، بنما: تجربة بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن

قامت بلدية مدينة بوجبا بتجربة بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن من الجيل الثاني، والتي تسمح للمدينة بتقييم قدرتها على الصمود استناداً إلى الأساسيات العشر التي خضعت للتحديث وفقاً لإطار سينادي. تم جمع البيانات العامة للحكومات المحلية وتم عقد ورشة عمل لمدة يومين مع الفاعلين الرئيسيين للتحقق من صحة تقييم الوضع الحالي للبلدية، وتأهبها لمواجهة المخاطر والخروج بخطة عمل.

خلال العملية التجريبية كان من الضروري الحصول على رؤى اصحاب المصلحة المختلفة في المنطقة من خلال مشاركتهم في صناعة القرار المعني بإدارة المخاطر. عزز ذلك من التزام المواطنين ونتج عنه أثر مضاعف من حيث الأهمية فيما بين القطاعات المشاركة، والمتمثل في كل من المجتمع المدني، وممثلي بلدية بوجبا، والمؤسسات الحكومية، والهيئات الأكاديمية، ومراكز البحوث والقطاع الخاص. سوف تسمح المعلومات التي تم جمعها من خلال أداة التخطيط باستخدام الموارد والقدرات المتاحة لتطوير اجراءات ملموسة.



ورشة عمل المؤشرات المحلية/الحضرية في بوجبا

وضع خطة عمل للقدرة على الصمود

بالاعتماد على نتائج التمرين الخاص بتقييم المخاطر تستطيع الحكومات المحلية تطوير خطة عمل على المستوى المحلي تتضمن مفاهيم القدرة على الصمود في الخطط والبرامج. تعتبر خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث أداة ضرورية من أجل دعم قدرة المدينة على الصمود وهي بحاجة إلى التوافق مع أهداف الحد من مخاطر الكوارث والمؤشرات ومقتضيات التنمية على المستوى المحلي والوطني. ينبغي على خطة العمل أن تلقي بالضوء على الأنشطة، والإطارات الزمنية المقترحة، والإدارات/الوكالات المسؤولة عن التنفيذ، والترتيبات التشغيلية، واسلوب التمويل، والمستوى المتوقع للأثر، والأنشطة المقترحة للرصد والتقييم. كما ينبغي على خطة العمل أن تتضمن مؤشرات الأداء الرئيسية لقياس مدى نجاح أنشطة الحد من المخاطر المقترحة. كذلك، من الضروري إشراك كافة اصحاب المصلحة في تطوير خطة العمل وأن تكون أدوارهم ومسئولياتهم محددة بوضوح.

تحديد اهداف خطة العمل والتحقق من التصديق السياسي/القانوني

١. تحديد الرؤية والأهداف الخاصة بخطة العمل على اساس تقييم المخاطر.
٢. ضمان أن الأهداف تتماشى مع رؤية المدينة وخطط/استراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث الوطنية وكذلك مع الأطر المتفق عليها دولياً.
٣. تحديد الأولويات، والإجراءات، والمشاريع والأنشطة للمساعدة في تحقيق الأهداف.
٤. التحقق مما إذا كان هناك مستوى عال من الدعم السياسي واطار قانوني لتنفيذ هذه الإجراءات والحفاظ عليها.

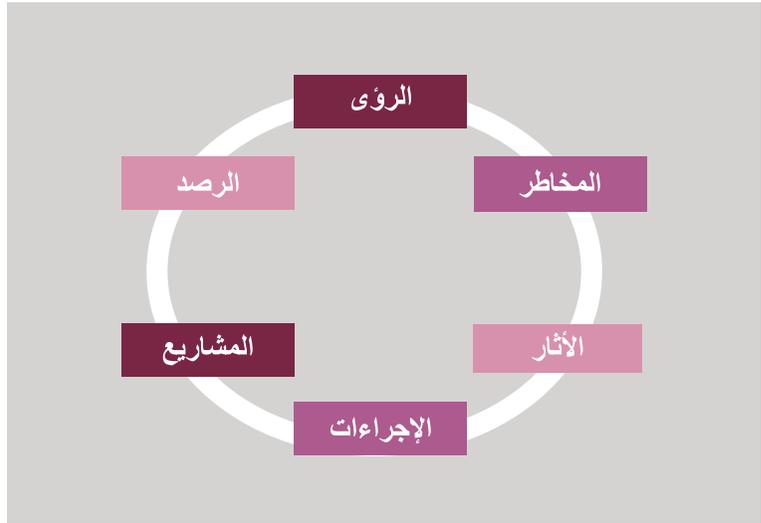
تحديد البرامج والمشاريع وإضفاء الطابع المؤسسي على خطة العمل

١. تطوير خطة عمل للحد من مخاطر الكوارث مع تحديد الأطر الزمنية وآليات التنفيذ والرصد وخيارات التمويل بشكل واضح.
٢. تحديد الأنشطة والأولويات الرئيسية من أجل خطة العمل مع إلقاء الضوء على الأهداف طويلة وقصيرة الأمد المتعلقة بتطوير قدرة المدينة على الصمود.
٣. تطوير خطة تفصيلية لكل نشاط، وتحديد التاريخ المتوقع للانتهاء، والإدارات/ اصحاب المصلحة المسؤولين، والأثر المتوقع، ومؤشرات الأداء الرئيسية، ومعايير الرصد والتقييم.
٤. تضمين كافة عناصر خطة العمل في خطة تطوير المدينة وبرنامجها.
٥. تحديد أدوار ومسئوليات اصحاب المصلحة من أجل تحقيق خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث.
٦. عرض خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث على اصحاب المصلحة المعنيين وجعلهم على دراية بشأن الأنشطة المقترحة وأدوارهم ومسئولياتهم المتعلقة بتحقيق النتيجة المتوقعة.
٧. نشر خطة العمل على نطاق واسع لضمان دراية المجتمع المحلي ككل بمحتوياتها.

أمثلة

خطة عمل لشبونة

قامت مدينة لشبونة بتطوير خطة عمل للقدرة على الصمود تشبه نموذج دورة القدرة على الصمود كما هو محدد في حملة تمكين المدن من القدرة على الصمود. يستند نموذج خطة عمل القدرة على الصمود الخاص بلشبونة إلى (أ) تطوير رؤى تقوم على اجتماعات اصحاب المصلحة واستشارتهم؛ (ب) تقييم للمخاطر يقوم على بطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن؛ (ج) تقييم أثار المخاطر؛ (د) تحديد الفجوات ووضعها في مجموعات عمل والتي سوف تتبع نفس النهج؛ (هـ) تطوير مشاريع خاصة تقوم على مجموعات العمل الرئيسية والتي سوف تخضع لإضفاء الطابع المفاهيمي عليها والتنظيم في الوقت المناسب؛ (و) رصد المشاريع المحددة وفقاً لنطاقها لضمان أن التحسينات حتمًا تنعكس في سجلات المؤشرات.



ونتيجة لخطة عمل القدرة على الصمود حددت مدينة لشبونة المجالات التي ينبغي تحسينها، وأوضحت الإجراءات التعزيزية وجمعتها في شكل مشاريع بصدد التنفيذ. وبينما تتسم مدينة لشبونة بالعديد من نقاط القوة والتي تتضمن SMPC والقدرة التنفيذية (الإشراف/الإدارة لاسيما فيما يتعلق بالمشاريع التكنولوجية المتقدمة)، إلا أن الافتقار إلى الموارد المالية المخصصة لهذه المبادرات كانت بمثابة نقطة ضعف رئيسية. علاوة على ذلك أدركت مدينة لشبونة ضرورة زيادة إشراك اصحاب المصلحة في عملية صناعة القرار لتيسير بناء القدرة على الصمود وأن «المدينة القادرة على الصمود لا تعتمد على التكنولوجيا والعمليات فحسب وإنما أيضاً على التقارب الشديد من سكانها» حيث يعتبر رفع الوعي من الضروريات.

تمويل خطة العمل وتنفيذها

إن تصميم خطة العمل فقط ليس كافياً لضمان تنفيذها. فهناك حاجة إلى نشر الموارد الضرورية والتي تتضمن الاستثمارات الاستراتيجية طويلة المدى لتنفيذ تدابير القدرة على الصمود والحفاظ عليها المحددة في خطة العمل. من الممكن أن تجد الكثير من الحكومات المحلية أنه أمر بالغ الصعوبة المساهمة بفاعلية في مبادرات الحد من المخاطر وذلك نتيجة لقيود التمويل المتأصلة. ففي الكثير من الحالات يتعين على المدن تخصيص مواردها المحدودة لأولويات أخرى مما يدع لديهم موارد مالية قليلة من أجل تدابير الحد من مخاطر الكوارث. مع مراعاة ذلك يعتبر من الضروري تحديد استراتيجيات وتطويرها من أجل تمويل الحد من المخاطر بما في ذلك فحص خيارات التمويل المبتكرة. وإنه لأمر أساسي أن يجري تضمين القدرة على الصمود في تخطيط التنمية الأوسع نطاقاً للسماح بالإنفاق من العوائد المتاحة (أنظر فيما يلي). كما أنه من الضروري اتخاذ خطوات ملموسة حتى يتم التنفيذ بنجاح مع مشاركة كبيرة من اصحاب المصلحة واحساس بالملكية بين كافة المشاركين.

وضع الميزانية وحشد الموارد لتنفيذ خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث

١. تطوير استراتيجية تنفيذ للخطة تحتوي على أنشطة وأولويات قصيرة ومتوسطة وطويلة الأمد. تضمين هذه الأنشطة في برامج التنمية وتخطيطها الأوسع نطاقاً حتى يدخل الحد من مخاطر الكوارث ضمن مخصصات ميزانية التنمية.
٢. تنظيم الهيكل وتحديد مسؤوليات وأدوار كافة وكالات المدينة والفاعلين والمجتمع المحلي من أجل تنفيذ خطة العمل.
٣. تحديد رأس المال والميزانية التشغيلية لتنفيذ خطة العمل على أساس الأولويات.
٤. وضع الآليات الضرورية وتعزيز إدارة الموارد وحشدها والتمويل من أجل تنفيذ مشاريع الخطة.
٥. تحديد الاستراتيجيات المبتكرة لتمويل الحد من المخاطر، وفحص الخيارات لزيادة استثمارات القطاع الخاص، بما في ذلك الشراكات ما بين القطاعين العام والخاص أو آليات التمويل العديدة لتمويل أنشطة الحد من مخاطر الكوارث المحددة في خطة العمل.

ضمان المشاركة الواسعة وملكية خطة العمل

١. تحديد وضمان مدى صحة الآليات المؤسسية الرسمية وغير الرسمية التي سوف تدفع الفاعلون إلى الاحساس بملكية الخطة.
٢. تنظيم برامج لرفع الوعي من أجل تعزيز مزايا الحد من مخاطر الكوارث وإقامة الشراكات والتحالفات على المستويات المحلية والوطنية والدولية لتنفيذ الخطة.
٣. تنفيذ الأنشطة المحددة في خطة العمل وفقاً للجدول المتفق عليه مع إشراك كافة اصحاب المصلحة.
٤. تنظيم الاجتماعات الدورية مع اصحاب المصلحة والمجتمعات المحلية لجعلهم على دراية بمدى التقدم المُحرز وللتغلب على أي عقبات تواجه نجاح التنفيذ.
٥. التغذية بالمعلومات إلى المستوى الوطني بشأن التقدم المحقق في الحد من مخاطر الكوارث بغرض رصد التقدم على المستوى الوطني. سوف ييسر التصديق الوطني لخطة العمل من الدعم الفني والمالي من أجل ضمان عملية التنفيذ.

أمثلة

الخطة الرئيسية لإدارة مخاطر الكوارث لمدينة كوزون، الفلبين

قامت بتطوير نهج الخطة الرئيسية لإدارة مخاطر الكوارث (DRMMP) مبادرة مدن الزلازل الكبرى (EMI) لدعم البرامج والخطط طويلة المدى على المستوى المحلي المتعلقة بأنشطة الحد من مخاطر الكوارث. توفر DRMMP فرصاً للحكومات المحلية من أجل تحديد البرامج والمشاريع والأنشطة بشكل ممنهج وجاد من خلال عملية تخطيط رئيسية والتي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من أنشطة التخطيط الخاصة بها لاسيما فيما يتعلق بالتخطيط لاستخدام الأراضي والنقل.

على نحو يتشابه للغاية مع الأساسيات العشر لدورة تمكين المدن تتبع أيضاً خطة DRMMP دورة مكونة من أربع خطوات (أ) التنظيم والإعداد؛ (ب) التشخيص والتحليل؛ (ج) تطوير الخطة؛ (د) تنفيذ الخطة ورصدها وتقييمها. من الممكن أن يمتد الإطار الزمني لخطة DRMMP ما بين ٦ إلى ١٥ عام استناداً إلى دورات التخطيط الخاصة بالمدن. وحتى يمكن تنفيذ خطة DRMMP بشكل كامل يحتاج الأمر إلى فهم العمليات القانونية والإدارية للمدينة خصوصاً تلك المتعلقة بالموافقة على الخطط ذات الصلة الموكلة. هذا يتطلب معرفة الأطراف المنوطة بالموافقة ومتي تقوم بها ومن خلال أي خطوة في عملية الموافقة ينبغي إدراج خطة DRMMP حتى يمكن تضمينها في دورة الميزانية. ومن خلال ذلك يجري تخصيص ميزانيات المشاريع ذات الأولوية الخاصة بخطة DRMMP في الميزانية الكلية للمدينة. يوضح الشكل أدناه عملية الموافقة على ميزانية مدينة كوزون، الفلبين والتي تبنت خطة DRMMP حيث يحدد كيف يتم إدراج خطة إدارة مخاطر الكوارث المحلية والحد منها (LDRRMP) في خطة الاستثمار السنوية (AIP).



المصدر:

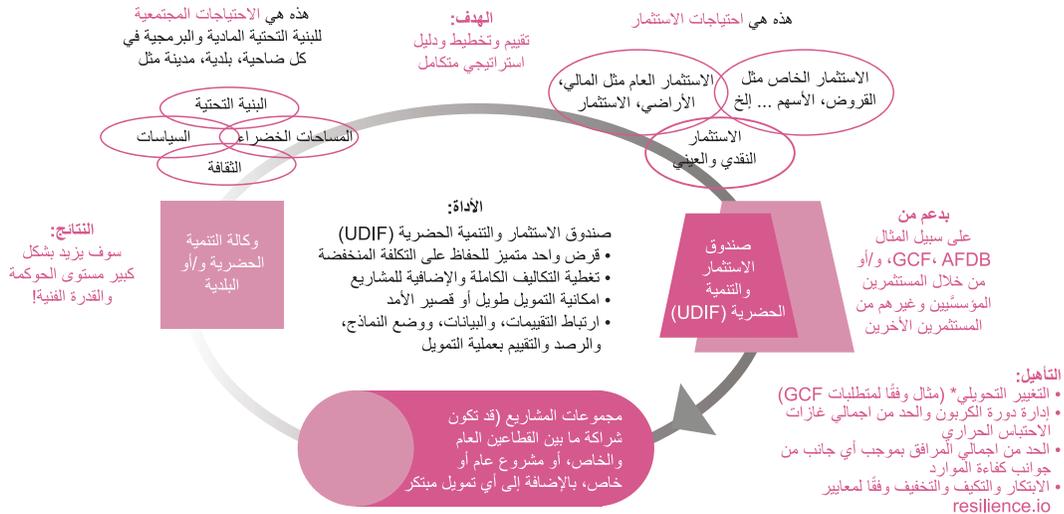
Bendimerad, F.; Zayas, J.; Khazai, B.; and M. K. Borinaga. "Building Disaster Resiliency through Disaster Risk Management Master Planning," in Encyclopedia of Earthquake Engineering. Springer-Verlag: Berlin-Heidelberg

استخدام منبر T.E.S.T – صندوق العزل البيئي – لحساب المخرجات المستمرة لمشروع WASH (المياه، والصرف الصحي، والصحة) في أكرا، غانا ومجموعة أدوات صندوق الاستثمار والتنمية الحضرية (UDIF)

من خلال تطبيق منبر TEST مفتوح المصدر والقائم على تقنية السحابة (www.resilience.io) يصبح في الإمكان عمل نموذج لمنطقة المدينة وعرض لعمل نظم المدينة (مثل المياه، والصرف الصحي والنظافة الصحية أو WASH) وتقديم سيناريوهات لدعم مدخلات السياسة بواسطة أصحاب المصلحة المحليين. تتمثل واحدة من هذه الحالات في مدينة أكرا، غانا، والتي برهنت على كيف يستطيع منبر T.E.S.T تقديم دعم للمعرفة من أجل تحقيق أهداف التخطيط الأصغر لمنطقة مدينة أكرا العظمى (GAMA) بغرض التحسين من وضع خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH) لتلبية أهداف التنمية المستدامة كما هو محدد في خطة التنمية الاستراتيجية لقطاع مياه غانا (WSSDP).

الهدف هو فهم المشاريع المشتركة والتغييرات المطلوبة في البنية التحتية من أجل تحقيق مجموعة من الغايات الخاصة بخدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية. تحقيقاً للغايات الموضحة في خطة WSSDP تحددت احتياجات مالية وآليات على مستوى الدولة مع الحاجة أيضاً إلى ضمان التنسيق المؤسسي. يقوم منبر TEST بترجمة هذه الغايات الوطنية لتحديد ما سوف تتطلبه من جهودات في منطقة مدينة غانا.

تخضع المخرجات للحساب على أساس عدد ملحوظ من قيم المدخلات والتي تتحدد بموجب سيناريوهات معينة، ثم يُمكن بعد ذلك تمويل البنية التحتية المحددة والمطلوبة من خلال صندوق الاستثمار والتنمية الحضرية (UDIF) لأجل منطقة المدينة.



الرصد والمتابعة

خطوة الرصد والتقييم هي جزء لا يتجزأ من خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث وتهدف إلى الحد من مخاطر الكوارث والتحسين من قدرة المدن على الصمود. يحتاج الأمر إلى الرصد والمتابعة بانتظام لضمان الالتزام بالأهداف والغايات الموضوعية، وينبغي أن يتضمن ذلك جوانب تتعلق بالجودة، والتكلفة والوقت، وتوفير الفرصة لفهم مستوى التقدم المُحرز، ومن ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية، عند الاقتضاء. من الممكن أيضاً استخدام الرصد والتقييم من أجل تقييم مدى نجاح الجهود المبذولة في بناء قدرة المدن على الصمود من خلال مؤشرات للأداء تحددت ضمن خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث وقياس أثارها. من الممكن لقياس الأثر أن يمثل تحدياً رئيسياً من دون وجود نطاق وشكل متوقع لأجله. لهذا إنه لمن الضروري تصميم أدوات للرصد والتقييم من أجل قياس كل من الأثر ومستوى النجاح.

رصد خطة العمل ومتابعتها وتقييمها

١. صياغة خطة شاملة للرصد والتقييم لقياس أداء أنشطة الحد من مخاطر الكوارث. ينبغي أن تحدد خطة الرصد والتقييم نقاط الرصد والإدارات المسؤولة عن الرصد والتقييم.
٢. تطوير أدوات الرصد والتقييم ومناهجها من أجل تقييم مشاريع الحد من مخاطر الكوارث. ينبغي أن تراعي الأدوات والمناهج كل من تواريخ الانتهاء المتوقعة، ومعايير الجودة المرغوبة، وأهداف التكلفة، والأهداف المتعلقة بالاستدامة والبيئة، ومستوى الأثر، وكافة مؤشرات الأداء الأخرى المحددة ضمن خطة عمل الحد من مخاطر الكوارث.
٣. وضع نظام للإبلاغ على المستوى المحلي لنشر النتائج والممارسات الفضلى فيما بين الحكومات المحلية الأخرى وإلى منابر الحد من مخاطر الكوارث على المستوى الوطني.
٤. تطويع الأدوات المحددة لتتماشى مع الأوضاع المحلية ولضمان توافرها مع متطلبات المستوى الوطني.
٥. ضمان مشاركة كافة أصحاب المصلحة وتشجيع قيام منبر يضم العديد من أصحاب المصلحة لتضمين الآليات والفرص لتقديم التغذية الراجعة.
٦. تحديد الإجراءات التصحيحية على أساس عملية الرصد والتقييم ومراجعة خطة العمل استناداً إلى التغذية الراجعة.

نشر خطة العمل وتعزيزها

١. مراجعة مستوى التقدم بانتظام على المستوى المحلي والمساهمة في عمليات مراجعة التقدم الإقليمية والوطنية من خلال المشاركة بالمعلومات مع الحكومة الوطنية.
٢. تطوير خطة اتصال (داخلية وخارجية) لإطلاع السلطات المحلية، والمجتمع المحلي والفاعلين المختلفين بشأن الفجوات والمشكلات والانجازات.
٣. وضع آليات اتصال (داخلية وخارجية) تسمح للقيادات المحلية والمجتمع المحلي بتقديم المدخلات والاقتراحات والملاحظات.

أمثلة

رصد وتقييم منهجية دليل روتردام المناخي

مع بحث المدن في شتى أنحاء العالم عن سبل لتنفيذ اعلان باريس أظهر فريق قيادة المدن الأربعين المعني بالمناخ (C40) مائة مدينة تعمل على زيادة قدرتها على الصمود مع أثار تغير المناخ. ومن ضمن هذه المدن مدينة روتردام حيث وضعت برنامج دليل روتردام المناخي لتطوير القدرة على الصمود بحلول ٢٠٢٥. يتمثل الهدف الرئيسي للبرنامج في الحماية المستدامة للمدينة من الفيضانات، داخل الحواجز وخارجها. وبالإضافة إلى إدارة الفيضانات سوف تركز المدينة على أثار أخرى لتغير المناخ مثل موجات الحرارة، وزيادة هطول الأمطار الغزيرة، وملوحة المياه الجوفية، وتغيير خيارات النقل المائي وزيادة اضطراب مستويات المياه الجوفية. تنفيذًا للبرنامج اتخذت مدينة روتردام الإجراءات التالية: إقامة ٢٠,٠٠٠ م² من الأسطح الخضراء وتوفير نظام دعم لمالكي المباني؛ وتصميم أول ساحة مائية وإطلاق برنامج المشاركة؛ وتوفير ٤٠,٠٠٠ م³ من مساحة إضافية لتخزين المياه وخزان مائي إضافي (تم تشييده جزئياً)؛ وتصميم أول حاجز متدرج؛ وتصميم وصلة زرقاء (وصلة مياه بمسافة ١٣ كم بين حديقة طبيعية جديدة وجنوب روتردام تتميز بخصائص للترويح وتخزين المياه)؛ وتشبيد السرادق العائم (قيد التنفيذ).

جزء من خطة تكيف روتردام تخضع النتائج للتقييم من خلال الأدوات التالية:

- أ. **أطلس المناخ:** يتضمن ذلك إطار عام لأثر تغير المناخ على اقليم محدد والسيناريوهات والتدابير المطبقة؛
- ب. **بارومتر:** بارومتر المناخ هو أداة رصد قائمة على الاتصالات والتي سوف توفر رؤية حول مستوى قدرة روتردام على الصمود مع المناخ؛
- ج. **الرصد:** تخضع للقياس التدابير المادية الخاصة بالقدرة على الصمود وتخضع للتسجيل أثارها المتعلقة بسرعة تغير المناخ المتوقع ونطاقه. تنظر مدينة روتردام في تطوير آلية متابعة لقياس مدى التقدم المُحرز وتحديد الارتباط ما بين كافة عناصر البرنامج؛
- د. **مُخطط المسار:** يحدد مُخطط المسار المعالم الرئيسية، والإجراءات والخيارات الخاصة بكل موضوع من الموضوعات على مدار الوقت؛
- هـ. **صندوق أدوات المناخ:** يتضمن تدابير التكيف الخاصة بمناطق محددة دعمًا للخطة الشاملة لإدارة مخاطر الكوارث؛
- و. **الضمان:** تدخل القدرة على الصمود مع تغير المناخ في التخطيط المكاني، وتطوير المنطقة، وعملية التنفيذ والمبادئ التوجيهية للسياسة. تخضع الأدوات والمناهج القائمة للاختبار للتأكد من امكانية توافقها كما تجري البحوث للتحقق من فاعليتها في توفير الضمان في شكل إطار عمل للسياسة.

للمزيد من المعلومات عن دراسة الحالة أعلاه نرجو زيارة http://www.c40.org/case_studies/climate-proof-adaptation-strategy-2010

رصد وتقييم DRMMP: مؤشرات مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود (DRRI)

يتضمن نهج التخطيط الرئيسي لإدارة مخاطر الكوارث (DRMMP) لمبادرة المدن الكبرى للزلازل (EMI) أدوات للتنفيذ والرصد والتقييم من أجل تتبع التقدم المُحرز في التنفيذ. من ضمن هذه الأدوات مؤشرات مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود (DRRI) التي وضعت معايير أولية لقياس مدى تضمين مناهج الحد من المخاطر في العمليات التنظيمية والتشغيلية والتنمية وأنظمتها الخاصة بالحكومات المحلية (EMI و MCCGM 2011b). ترتبط مؤشرات الحد من مخاطر الكوارث بإطار عمل هيوغو ٢٠١٥-٢٠٠٥ وتهدف إلى فهم مدى قيام السلطات بتضمين الحد من مخاطر الكوارث في القطاعات المختلفة اعتمادًا على معايير واهداف للأداء محددة مسبقًا. يجري استخلاص قياسات مؤشرات الحد من مخاطر الكوارث من خلال عملية تقييم ذاتي إلى جانب سياسات/أنشطة وظيفية رئيسية تتخذها مجموعات النقاش الخاصة بالتخطيط الرئيسي لإدارة مخاطر الكوارث (DRMMP).

من ضمن اساليب اجراء التقييم الذاتي القيام بعرض فعال للنتائج حيث يدلي المشاركون بأصواتهم (من خلال لوحة مفاتيح عن بُعد) لكل مؤشر من المؤشرات ومناقشة تقييمهم. إن الإشتراك بهذا الشكل مع المشاركين يساعد في الحد من القلق الأولي حيث تقل درجة الخوف من التلاعب بالبيانات وكذلك توفير الظروف للتواصل بشأن قضايا رئيسية.



تقييم مؤشرات مخاطر الكوارث (من خلال بطاقة قياس معدلة) في لاليتبور، نيبال، باستخدام لوحة مفاتيح عن بُعد لتعزيز التواصل والنقاش حول الدرجات التي تسجلها المؤشرات ما بين اعضاء مجموعة النقاش

المطابقات

الملحقات الأدوات والموارد

توجيهات عامة

«ينبغي على كافة الاستثمارات الخاصة بالتنمية المستدامة أن تكون مراعية للمخاطر» الأمين العام للأمم المتحدة بان كي مون

«إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث ٢٠١٥-٢٠٣٠»

www.preventionweb.net/drr-framework/sendai-framework/

أقرت الدول الأعضاء بالأمم المتحدة إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٢٠ في ١٨ مارس ٢٠١٥ خلال مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثالث للحد من مخاطر الكوارث في مدينة سينداي، محافظة مياجي، اليابان. يعتبر أول اتفاق رئيسي لجدول أعمال التنمية المستدامة لما بعد ٢٠١٥ ويحتوي على سبع غايات وأربع أولويات من أجل التنفيذ.

تمكين المدن من القدرة على الصمود «مدينتي تستعد!»

www.unisdr.org/campaign/resilientcities

يعرض الموقع معلومات حول الحملة، وكيفية الانضمام للحملة، والمدن المشتركة، ومجموعة من الأدوات التي تتضمن أداة التقييم الذاتي للحكومات المحلية LGSAT، وبطاقة قياس القدرة على الصمود في المدن، والمؤشرات الحضرية/ المحلية، بالإضافة إلى الشركاء في الحملة.

تقرير التقييم العالمي بشأن الحد من مخاطر الكوارث (GAR) – مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (٢٠٠٩؛ ٢٠١١؛ ٢٠١٣؛ ٢٠١٥)

www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2015/en/home

التقرير العالمي بشأن الحد من مخاطر الكوارث ٢٠١٥ (GAR1٥) «تمكين التنمية مستدامة: مستقبل إدارة مخاطر الكوارث» هو التقييم العالمي الرابع المنعقد كل عامين لقياس التقدم المحرز ويتضمن تحليل قائم على إبلاغ الدول الأعضاء بالأمم المتحدة عن مدى تقدمهم في تنفيذ إطار عمل هيوغو ٢٠٠٥-٢٠١٥ (HFA)، السابق لإطار سينداي. يركز GAR15 على تقوية الحوكمة للحد من مخاطر الكوارث والتحديات التي تواجه الحد من مخاطر الكوارث ومستقبل إدارة مخاطر الكوارث.

عملية التطبيق: توجيهات تنفيذية لإطار سينداي

www.preventionweb.net/drr-framework/sendai-framework/wordsintoaction

هذا دليل توجيهي عملي لتطبيق إطار سينداي من أجل دعم عملية التنفيذ، وضمان إشراك كل أصحاب المصلحة وملكيتهم للإجراءات، وتعزيز المساءلة فيما يتعلق بالحد من مخاطر الكوارث. تقوم هذه التوجيهات التنفيذية على تجربة تطوير دليل «عملية التطبيق» واستخدامه والذي تم وضعه خلال عقد إطار عمل هيوغو ٢٠٠٥-٢٠١٥.

تنفيذ إطار سينداي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

www.preventionweb.net/files/50438_Implementingthesendaiframeworktoach.pdf

يتناول هذا المنشور الروابط ما بين إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث وأهداف التنمية المستدامة. يشرح المنشور كل هدف من أهداف التنمية المستدامة ومساهمته في الحيلولة دون وقوع مخاطر لكوارث جديدة والحد من تلك المخاطر القائمة وتقوية القدرة على الصمود.

جدول اعمال ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة

www.sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld

يتناول هذا المنشور الأهداف ١٧ التي تقوم على الأهداف الإنمائية للألفية التي تتفق عليها جميع الدول والتي تهدف إلى القضاء على الفقر والجوع وعدم المساواة، وإتخاذ اجراء بشأن تغير المناخ والبيئة، وتحسين الوصول إلى الخدمات الصحية والتعليمية، وبناء مؤسسات وشراكات قوية بالإضافة إلى أمور أخرى. يركز هدف التنمية المستدامة رقم ١١ بشكل خاص على جعل المدن شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.

جدول الأعمال الحضري الجديد: مدن ومستوطنات بشرية مستدامة للجميع

www.habitat3.org/the-new-urban-agenda/

هذه الوثيقة قائمة على اجراءات تحدد معايير عالمية للإنجاز في مجال التنمية الحضرية المستدامة، وإعادة التفكير في اسلوب بنائنا للمدن وإدارتها والعيش فيها من خلال التعاون مع الشركاء الملتزمين، واصحاب المصلحة، والفاعلين الحضريين على كافة مستويات الحكومة بالإضافة إلى القطاع الخاص.

تقرير التقييم الخامس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) (٢٠١٤)

www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/

يوفر تقرير التقييم الخامس (AR5) نظرة واضحة وحديثة حول الوضع الراهن للمعرفة الفنية المتعلقة بتغير المناخ.

ملخص لممارسات الحد من مخاطر الكوارث في مدن غرب البلقان وتركيا (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث؛ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، ٢٠١٣)

www.unisdr.org/we/inform/publications/39825

تفحص هذه المجموعة هياكل إدارة مخاطر الكوارث فضلا عن أنشطة الحد من المخاطر الحضرية وبناء القدرة على الصمود في مدن غرب البلقان وتركيا.

الأساسية ١: الإعداد من أجل القدرة على الصمود مع الكوارث

وضع هيكل تنظيمي يتمتع بقيادة قوية وتنسيق ومسئوليات واضحة. وضع موضوع الحد من مخاطر الكوارث بوصفه من الاعتبارات المحورية لرؤية المدينة أو الخطة الاستراتيجية.

PLANYC: نيويورك أقوى وأكثر قدرة على الصمود (مدينة نيويورك، ٢٠١٥)

www.nyc.gov/html/sirr/html/report/report.shtml

هي خطة شاملة تحتوي على توصيات قابلة للتطبيق من أجل إعادة بناء المجتمعات المحلية المتأثرة بإعصار ساندي وزيادة قدرة البنية التحتية والمباني على الصمود على مستوى المدينة.

اطلاق اجراءات المناخ في المدن الكبيرة (C40)

www.c40.org/researches/unlocking-climate-action-in-megacities

يصف هذا التقرير العقبات والتحديات التي غالبًا ما تواجهها حكومات المدن عند تناول اجراءات المناخ. يوفر هذا التقرير الأساس لتطوير فهم مشترك بإمكانه أن يسمح لقيادات المدن والمساهمين الرئيسيين بالعمل سويا للتغلب على هذه التحديات. يعرض التقرير المنظور المرشح من ممارسي المدن بشأن التحديات الرئيسية التي تحد من اجراءات المناخ. إنه بمثابة نافذة إلى واقع تنفيذ اجراءات المناخ في المدن. يهدف التقرير إلى عرض رؤية ودافع يسمح للمدن وشركائها بالوصول إلى فهم مشترك والعمل معًا للإسراع بإجراءات المناخ المحلية والانتساع بنطاقها.

بناء القدرة الحضرية على الصمود: المبادئ، والأدوات، والممارسة (البنك الدولي WB؛ الوكالة الأسترالية للتنمية الدولية 2013 Auaid)

www.preventionweb.net/publications/view/31969

هذا الدليل هو من موارد تعزيز القدرة على الصمود مع الكوارث في المناطق الحضرية. يلخص الدليل المبادئ التوجيهية والأدوات والممارسات في قطاعات اقتصادية رئيسية تستطيع تيسير تضمين مفاهيم القدرة على الصمود في القرارات المتعلقة باستثمارات البنية التحتية والإدارة الحضرية للحد من مخاطر الكوارث.

المبادئ التوجيهية لخطة عمل المناخ الخاصة بالمدينة (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية 2015)

www.unhabitat.org/books/guiding-principles-for-climate-city-planning-action

من المُشجّع للحكومات الوطنية ودون الوطنية (مثل الولاية، المقاطعة) التي تقوم بتطوير أو مراجعة أطر السياسة المعنية بالقدرة على الصمود مع المناخ، والتنمية الحضرية، وعمليات التخطيط المحلي، أن تستخدم المبادئ التوجيهية حتى تقوم بتوفير خدماتها بشكل متنسق وفعال.

دليل الحوكمة الحضرية وقدرة المجتمع المحلي على الصمود المعني بتقييم المخاطر في المدن – المركز الآسيوي للتأهب للكوارث (ADPC, 2010)

[www.adpc.net/v2007/Programs/UDRM/PROMISE/INFORMATION%@\(RESCOURCES?Guidebooks/Default.asp](http://www.adpc.net/v2007/Programs/UDRM/PROMISE/INFORMATION%@(RESCOURCES?Guidebooks/Default.asp)

تم تصميم هذه السلسلة من الأدلة لرفع الوعي بشأن التحديات التي تواجهها الحكومات المحلية في الحد من مخاطر الكوارث.

الأساسية ٢: تحديد وفهم واستخدام سيناريوهات الخطر الحالية والمستقبلية

المحافظة على البيانات الحديثة المتعلقة بالأخطار وأوجه قابلية التضرر. اعداد تقييمات للمخاطر تستند إلى عمليات تشاركية واستخدامها باعتبارها الأساس للتنمية الحضرية للمدينة ولأهداف التخطيط طويلة الأمد الخاصة بها.

تقييمات المخاطر الحضرية: فهم الكوارث ومخاطر المناخ في المدن (البنك الدولي 2011، WB)

www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/publication/urban-risk-assessment

يعرض هذا المنشور نهج مشترك وفعال من حيث التكلفة لتقييم المخاطر الحضرية والذي يبدأ بتحديد أماكن تعرض الأشخاص لقابلية التضرر من الأخطار الطبيعية وعدد هؤلاء الأشخاص وكذلك تحديد البنية التحتية المعرضة لمستوى مرتفع من الخطر.

تقييم قابلية تضرر المجتمعات المحلية من الكوارث (برنامج الأمم المتحدة للبيئة 2008، UNEP)

www.unep.org/publications/contents/pub_details_search.asp?ID=4095

هذه أداة لتوصيف المخاطر من أجل مساعدة المجتمعات المحلية في عمل تقدير تقريبي لتعرضها إلى المخاطر.

HAZUS: برمجيات لتقييم المخاطر ووضع نماذج للكوارث (الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ 2011، FEMA)

www.fema.gov/hazus

برنامج قائم على نظام المعلومات الجغرافية لتقدير الخسائر المحتملة من الكوارث والفيضانات والأعاصير.

DesInventar: نظام إدارة معلومات الكوارث

www.desinventar.net/

DesInventar هي أداة مفاهيمية ومنهجية للخروج بقوائم حصر وطنية للكوارث وإقامة قواعد بيانات بتلقيات الكوارث وخصائرها وأثارها بشكل عام. باعتبارها أداة لنظام إدارة معلومات الكوارث تساعد DesInventar في تحليل اتجاهات الكوارث وأثارها بشكل ممنهج.

ارتفاع منسوب البحار في المدن: توضيح لنطاق الارتفاع المحتمل في منسوب البحار

www.sir-cities.climsystems.com/

يعرض بشكل شامل هذا التطبيق المتوفر عبر شبكة الإنترنت أوجه قابلية التضرر الساحلي من خلال عروض جنبًا إلى جنب مع بيانات الكثافة السكانية. يستطيع المستخدمون الحصول على مناقشات ورسومات بيانية تقوم على اساس المواقع المحددة على حسب المستخدم. توضح الخريطة الرئيسية ارتفاع منسوب البحار المتوقع لمحيطات العالم في ٢٠١٠ باستخدام ١٩٩٥ باعتبارها سنة الأساس.

بوابة وضع خرائط بالقدرة الساحلية على الصمود: أداة لدعم اتخاذ القرار

www.maps.coastalresilience.org/network

القدرة الساحلية على الصمود هي أداة تقوم على شبكة الإنترنت توفر المجتمعات المحلية، والقائمين بالتخطيط، والأعمال التجارية والمسؤولين في العملية القائمة على الخطوات لتوجيه القرارات لأجل الحد من مخاطر الأخطار الساحلية. يقدم نهج القدرة الساحلية على الصمود وخرائطها معلومات لممارسات الاستعادة، والتكيف والمحافظة من شتى أنحاء العالم.

الأساسية ٣: تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود

اعداد خطة مالية من خلال فهم الآثار الاقتصادية الهامة للكوارث وتقييمها. تحديد آليات مالية وتطويرها لدعم أنشطة القدرة على الصمود.

تمويل المدينة القادرة على الصمود: نهج يوجهه الطلب للتنمية والحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع المناخ (منظمة الحكومات المحلية من أجل الاستدامة 2011، ICLEI)

www.resilient-cities.iclei.org/fileadmin/sites/resilient-cities/files/Fronted_user/report-Financing_Resilient_City-Final.pdf

يناقش هذا المنشور نهج مبتكر لتمويل القدرة على الصمود، والتركيز على المتطلبات لحشد مبالغ كبيرة من رأس المال للحد من المخاطر الحضرية، بما يتجاوز ما يكون من المرجح حشده من خلال صناديق التكيف الدولية الجديدة.

صندوق التكيف (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ UNFCCC)

www.adaptation-fund.org/

معرفة المزيد عن صندوق التكيف، الذي أسسه اطراف بروتوكول كيوتو لإتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ من أجل تمويل مشاريع التكيف وبرامجه في الدول النامية الأطراف في البروتوكول.

تمويل المناخ من أجل المدن: كيف تستطيع صناديق المناخ الدولية دعم خفض نسبة الكربون والتنمية الحضرية القادرة على الصمود مع المناخ على أفضل نحو؟ (معهد التنمية العابر للبحار 2014، ODI)

www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/9660.pdf

تراجع هذه الورقة المناهج التي اتخذتها صناديق المناخ متعددة الأطراف في الفترة ٢٠١٠-٢٠١٤ لدعم خفض الانبعاثات وتنمية القدرة على الصمود مع المناخ في مدن الدول النامية.

تقييم مخاطر الكوارث والتمويل من أجل المخاطر: إطار عمل منهجي لمجموعة العشرين/منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (G20; OECD, 2012)

www.oecd.org/gov/risk/g20oecdframeworkfordisasterriskmanagement.htm

يتجه هذا الإطار المنهجي لتقييم مخاطر الكوارث والتمويل من أجل المخاطر للمساعدة في تمويل الوزارات وغيرها من السلطات الحكومية الأخرى من أجل تطوير استراتيجيات أكثر فاعلية لإدارة مخاطر الكوارث لاسيما استراتيجيات التمويل وذلك بالاستناد إلى تقييم المخاطر والتمويل المعزز من أجل المخاطر.

Resilience.io – شبكة دعم عالمية من أدوات متكاملة للتعاون من أجل تمويل القدرة على الصمود وإتخاذ القرار المتعلق بها

www.resilience.io/

منبر أنظم اقتصادية بيئية بشرية متكاملة مفتوحة المصدر يوفر مساعدات في إتخاذ القرار من أجل التخطيط القادر على الصمود مع الكوارث والمراعي للمخاطر، وكذلك صناعة القرار والاستثمارات والمشتريات ذات الصلة بالمدن على مستوى العالم. خضع هذا المنبر للتصميم باعتباره قائم على الكمبيوتر والذي يوفر نظرة لأنظم متكاملة لمنطقة المدينة.

الاستثمار في القدرة الحضرية على الصمود: حماية التنمية وتعزيزها في عالم متغير (البنك الدولي 2016، WB)

www.preventionweb.net/files/50628_urbanresilienceflagshipreport.pdf

يلقي التقرير بالضوء على الحاجة للاستثمار في القدرة على الصمود، وكيفية إتخاذ المدن الإجراءات لبناء القدرة على الصمود، وكيف من خلال الاستثمار في القدرة على الصمود يمكن حماية مكاسب التنمية لخلق مستقبل أكثر أمنًا ورخاءًا.

حوافز للحد من مخاطر الكوارث في المناطق الحضرية (بنك التنمية الآسيوي 2016، ADB)

www.adb.org/sites/default/files/publication/185616/disaster-risk-urban.pdf

تلخص هذه الوثيقة التجارب في ثلاثة مجالات لدراسات حالة، دا نانج في فيتنام، وادي كاتماندو في نيبال، ومدينة ناجا في الفلبين، وذلك فيما يتعلق بالحوافز لأجل الحد من مخاطر الكوارث. مع استهداف الحكومات على المستوى الوطني والمدينة، تحدد هذه الوثيقة الموجزة ما هي الحوافز وكيف يجري استخدامها في الوقت الحالي في المناطق الحضرية الثلاث بغرض تشجيع الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث.

الإدارة المالية لمخاطر الفيضانات (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 2016، OECD)

www.preventionweb.net/publications/view/49826

يتسع هذا المنشور بنطاق عمل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لتطبيق الدروس المستفادة من تحليلها لممارسات تمويل مخاطر الكوارث بغرض توفير التوجيه عند التعامل مع الفيضانات.

الأدوات المالية لإدارة مخاطر الكوارث المرتبطة بتغير المناخ (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 2016، OECD)

www.preventionweb.net/publications/view/48509

توفر هذه المقالة نظرة عامة على الأثار المحتملة لتغير المناخ من أجل الإدارة المالية لمخاطر الكوارث. كما توضح مساهمة التأمين في الحد من الاضطراب الاقتصادي لأحداث الكوارث ومناهج السياسة من أجل تعزيز توغل التغطية التأمينية للكوارث وقدرة اسواق التأمين على استيعاب مخاطر الكوارث، بما في ذلك من خلال استخدام أدوات اسواق رأس المال والتعاون الدولي في تجميع المخاطر. انتهت المقالة بعدد من التوصيات لتحسين الإدارة المالية لمخاطر الكوارث ضمن سياق تغير المناخ.

الأساسية ٤: تطبيق تصاميم وتنمية حضرية قادرة على الصمود

القيام بتخطيط وتطوير حضري على دراية بالمخاطر يعتمد على تقييمات حديثة للمخاطر مع تركيز خاص على المجموعات السكانية المعرضة لقابلية التضرر. تطبيق لوائح البناء واقعية ومقاومة للمخاطر.

الحد من مخاطر الكوارث من خلال إدارة استخدام الأراضي الحضرية: مذكرة توجيهية للمخططين (بنك التنمية الآسيوي 2016، ADB)

www.adb.org/publications/reducing-disaster-risk-urban-land-use-guidance-notes

توفر هذه الوثيقة التوجيه للمخططين الحضريين حول كيفية توظيف الأدوات المرتبطة بإدارة استخدام الأراضي المتاحة لديهم، واساليب تخطيط استخدام الأراضي، وأدوات رقابة التنمية، وتنمية المجال الأخضر، وإعادة التنمية الحضرية، وذلك للحد من مخاطر الكوارث والمساهمة في تعزيز القدرة الحضرية على الصمود والتنمية الحضرية المستدامة.

المدن والفيضانات: دليل للإدارة المتكاملة لمخاطر الفيضانات الحضرية للقرن 21 (البنك الدولي WB؛ المرفق العالمي للحد من الكوارث والتعافي منها 2011، GFDRR)

www.gfdr.org/sites/gfdr/files/urban-floods/urbanfloods.html

يقدم هذا الدليل مساعدة تشغيلية لصانعي السياسة والأخصائيين الفنيين في المدن سريعة الاتساع بالعالم النامي حول كيفية إدارة مخاطر الفيضانات على النحو الأمثل. إنه يتخذ نهج استراتيجي حيث يجري تقييم تدابير إدارة المخاطر الملائمة واختيارها وتضمينها من أجل اطلاع النطاق الكامل لأصحاب المصلحة وإشراكهم.

تحدي العشوائيات: التقرير العالمي حول المستوطنات البشرية (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، 2003)

www.unhabitat.org/?mbt_book=the-challenge-of-slums-global-report-on-human-settlements-2003

يعرض هذا الدليل الأول تقييم عالمي للعشوائيات مؤكداً على مشكلاتها وآفاقها. كما أنه يفحص العوامل التي تكمن وراء تكوين العشوائيات، وخصائصها الاجتماعية والمكانية والاقتصادية وديناميكياتها مع تقييم استجابات السياسة الرئيسية لها.

أوراق المعلومات الأساسية لتقارير التقييم العالمي 2009، 2011، 2013، و2015

www.unisdr.org/we/inform/gar

قامت العديد من أوراق المعلومات الأساسية لتقارير التقييم العالمي بالتحقق من دور التخطيط الحضري وتنميته في الحد من مخاطر الكوارث، ومن بينها:

- Dodman, Hardoy and Satterwaite (2009). Urban development and intensive and extensive risk; Johnson et al. (2012). Private sector investment decisions in building and construction: increasing, managing, and transferring risks;
- Johnson (2011). Creating an enabling environment for reducing disaster risk: Recent experience of regulatory frameworks for land, planning and building in low and middle-income countries;
- Ingrige and Amarathunga, (2011). Minimizing flood risk accumulation through effective private and public sector engagement;
- Gencer (2013). The impact of globalization on disaster risk trends: a macro and urban scale analysis; and
- King et al. (2015). Land use planning for disaster risk reduction and climate change adaptation: operationalizing policy and legislation at local levels.

العنصر الرئيسي ٥: حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز الوظائف الوقائية التي توفرها النظم البيئية الطبيعية

تحديد النظم البيئية الطبيعية وحمايتها ورصدها ضمن النطاق الجغرافي للمدينة وخارجه وتعزيز من استخدامها للحد من المخاطر.

تغير المناخ والمدن: تقرير التقييم الثاني لتغير المناخ الحضري. شبكة البحوث (2-ARC3) (شبكة بحوث تغير المناخ الحضري 2016، UCCRN)

www.uccm.org/arc32/

يعرض تقرير ARC3-2 توقعات المناخ التدريجية لحوالي ١٠٠ مدينة ويصنف المخاطر الحضرية وكوارثها إلى جانب الآثار المترتبة على صحة الإنسان في المدن. يعطي تقرير ARC3-2 حلولاً ملموسة للمدن تتعلق بالتخفيف من الحدة والتكيف مع المخاطر، والتخطيط الحضري وتصميمه؛ والإنصاف والعدالة البيئية؛ والاقتصاد والتمويل والقطاع الخاص؛ والقطاعات الحضرية مثل الطاقة، والمياه، والنقل، والإسكان، والمستوطنات غير الرسمية وإدارة المخلفات الصلبة؛ والسيطرة على الكربون والمناخ في المدن.

خطة إدارة السهل الفيضي لمدينة فينيسيا – مجلس مدينة فينيسيا (2009)

www.venicegov.com/Files/Misc/FMP.pdf

تعتبر هذه الخطة الخاصة بمدينة فينيسيا في فلوريدا، الولايات المتحدة، تكميلية لاستراتيجية التخفيف المحلية على مستوى المقاطعة (LMS) وخطة إدارة السهل الفيضي الإقليمية 2010-2015.

تكيف نظم المياه الحضرية مع تغير المناخ (منظمة الحكومات المحلية من أجل الاستدامة ICLEI؛ هيئة المياه الدولية IWA؛ SWITCH؛ اليونيسكو، 2011)

www.iclei-europe.org/fileadmin/templates/icleiurope/files/content/Topics/Water/SWITCH_Adaption-Handbook_final_small.pdf

دليل من أجل صانعي القرار على المستوى المحلي في المجالات الرئيسية لقابلية تضرر نظم المياه الحضرية من تغير المناخ.

البنية التحتية الخضراء والتعافي فيما بعد الكوارث (APA)

www.planning-org-uploadedmedia.s3.amazonaws.com/legacy_resources/search/postdisaster/briefingpapers/pdf/greeninfrastructure.pdf

يتضمن هذا التقرير أربع نقاط رئيسية للبنية التحتية الخضراء للتعافي فيما بعد الكوارث وإبائها موارد لتضمين البنية التحتية الخضراء في التعافي طويل الأمد.

فحص حلول قائمة على الطبيعة – دور البنية التحتية الخضراء في التخفيف من آثار الطقس والأخطار الطبيعية المتعلقة بتغير المناخ (تقييم المخاطر البيئية 2015، EEA)

www.weadapt.org/sites/weadapt.org/files/eea_exploring_nature-based_solutions.pdf

تقرير لدراسة تفحص وتبرهن على كيف تساهم البنية التحتية الخضراء في التخفيف من الآثار السلبية لحالات الطقس الحادة والأحداث المرتبطة بالمناخ على المستوى الأوروبي.

الأساسية ٦: تعزيز القدرات المؤسسية من أجل القدرة على الصمود

فهم القدرة المؤسسية للحد من المخاطر بما في ذلك المتعلقة بالهيئات الحكومية؛ والقطاع الخاص؛ والمؤسسات الأكاديمية والمهنية وهيئات المجتمع المدني، للمساعدة في تحديد الفجوات المتواجدة في القدرة على الصمود.

تقوية تطوير القدرات المؤسسية لإدارة مخاطر الكوارث المجتمعية – دليل اسئلة واجوبة للسلطات المحلية في آسيا (المركز الآسيوي للتأهب للكوارث ADPC؛ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادي UNESCAP؛ مكتب المفوضية الأوروبية للمساعدات الإنسانية والحماية المدنية ECHO)

www.adpc.net/v2007/Programs/CBDRM/INFORMATION%20RESOURCE%20CENTER/CBDRM%20Publications/2008/final_QandA_23nov.pdf

يحتوي هذا الدليل الخاص بوحدة الحكومة المحلية على ثلاثة أجزاء، وهي (١) إضفاء الطابع المؤسسي على مكتب إدارة مخاطر الكوارث، و(٢) تضمين الحد من مخاطر الكوارث في التخطيط لاستخدام الأراضي، و(٣) تعزيز نظام الإنذار المبكر المجتمعي، وبروتوكول الاتصالات، واجراءات الإجلاء مع تناول المسائل الأكثر طرًا بشأن الحد من مخاطر الكوارث في التخطيط لاستخدام الأراضي.

مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث – الحد من مخاطر الكوارث المجتمعية في آسيا للسلطات المحلية (المركز الآسيوي للتأهب للكوارث ADPC؛ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادي UNESCAP؛ مكتب المفوضية الأوروبية للمساعدات الإنسانية، 2016)

www.unisdr.org/files/3366_3366CBDRMShesh.pdf

دليل تم تصميمه لمساعدة السلطات المحلية في بناء القدرات لتنفيذ إدارة مخاطر الكوارث المجتمعية.

بناء قدرة المجتمعات المحلية على الصمود مع الكوارث من خلال التعاون بين القطاعين العام والخاص (خطة العمل الوطنية 2011، NAP)

www.ametsoc.org/boardpress/cwce/docs/profiles/hookewilliamh/building-community-disasterresilience.pdf

يتناول هذا التقرير قدرة المجتمع المحلي على الصمود مع الكوارث والمسئوليات المحددة ضمن التعاون الفعال ما بين القطاعين العام والخاص لتعزيز الجهود المبذولة على مستوى المجتمع المحلي.

تطوير القدرة على الصمود لما قبل الكوارث على أساس التحفيز الجاري بين القطاعين العام والخاص (MMC؛ المركز الوطني لبحوث البنية التحتية والشحن 2015، CFIRE)

www.aia.org/aiaucmp/groups/aia/documents/pdf/aiab107566.pdf

تعرض هذه الورقة تصنيفًا للبرامج القائمة للأخطار المختلفة التي من الممكن لأصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص تقييمها ثم تعديلها أو الاتساع بها لتطوير الحوافز.

القطاع غير الحكومي في القدرة على الصمود مع الكوارث: توصية المؤتمر من أجل جدول اعمال للسياسة (هيئة البحث والتطوير 2011، RAND)

www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/2011/RAND_CF282.pdf

يتضمن هذا التقرير دروسًا من إدارة الكوارث الحديثة مع إلقاء الضوء على التحديات التي تواجه الكيانات الفيدرالية والمحلية والخاصة بالولايات في التنسيق فضلًا عن نقاط القوة وتعزيزها مع المنظمات غير الحكومية فيما يتعلق بالتعافي من الكوارث.

الأساسية ٧: فهم القدرة المجتمعية على الصمود وتقويتها

تحديد الترابط الاجتماعي وتقويته وثقافة المساعدة المتبادلة من خلال المجتمع والمبادرات الحكومية وقنوات الاتصال الإعلامية.

إدارة مخاطر الكوارث المجتمعية للسلطات المحلية (المركز الآسيوي للتأهب للكوارث 2006، ADPC)
www.unisdr.org/files/3366_3366CBDRMShesh.pdf

دليل للسلطات المحلية يعرض مفهوم إدارة مخاطر الكوارث المجتمعية وممارستها.

دليل مراقبة المدن للتثقيف بالكوارث: تعزيز التعلم القائم على التجربة (الاتحاد الأوروبي؛ جامعة كيوتو؛ مكتب الأمم المتحدة للحد من الكوارث في آسيا والمحيط الهادي، 2009)

www.preventionweb.net/publications/view/12062

دليل لتسهيل إشراك طلاب المدارس والمجتمعات المحلية في أنشطة الحد من المخاطر.

قيادة التنمية القادرة على الصمود: أولويات المرأة الشعبية وممارستها وابتكاراتها (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2011، UNDP)

www.undp.org/content/aplaws/publication/publications/women-empowerment/leadingresilient-development---grassroots-women-priorities-practices-and-innovations/f2_GROOTS_Web.pdf

الدليل يعرض المنظور المعتاد للمرأة الشعبية باعتبارها من القيادات والوكلاء النشطاء للاستراتيجيات التي تعزز الحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود طويلة الأمد.

VISUS: تعزيز سلامة المدارس (اليونيسكو؛ جامعة أوديني)

www.unesco.org/new/en/natural-sciences/special-themes/disaster-risk-reduction/schoolsafety/safety-assessment/method-visus

منهجية لتقييم سلامة المرافق التعليمية على مستوى العالم وتدعم صانعي القرار للتخطيط من أجل القيام بالمداخلات.

الأساسية ٨: زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود

تطوير استراتيجية لحماية البنية التحتية الحيوية وتحديثها وصيانتها. تطوير بنية تحتية للتخفيف من المخاطر، عند الاقتضاء.

قيمة البنية التحتية الخضراء: دليل لإدراك مزاياها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية

www.cnt.org/sites/default/files/publications/CNT_Value-of-Green-Infrastructure.pdf

يستخلص هذا الدليل اعتبارات هامة ينطوي عليها تقييم المزايا الاقتصادية لممارسات البنية التحتية الخضراء.

مؤشر سلامة المستشفيات (منظمة الصحة للبلدان الأمريكية PAHO؛ منظمة الصحة العالمية WHO؛ EPDR، 2008)

www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=article&id=964&Itemid=911

أداة منخفضة التكلفة من الممكن الاعتماد عليها تعطي صانعي القرار فكرة عامة لقدرة المستشفى على الاستمرار في العمل أثناء الطوارئ والكوارث. تتضمن دليل ونماذج لتقييم السلامة.

استراتيجيات التكيف والتخطيط للتخفيف من أثر ارتفاع منسوب البحار، والفيضانات والتآكل الناتج عن تغير المناخ (AECOM، 2016)

www.unisdr.org/we/inform/publications/49459

تقرير عن تقييم مخاطر الكوارث الناتجة عن تغير المناخ على مستوى استراليا.

إقامة بنية تحتية قادرة على الصمود – الدائرة المستديرة للأعمال التجارية الأسترالية من أجل القدرة على الصمود مع الكوارث ومجتمعات أكثر أمناً (DELOITTE، 2016)

www.australianbusinessroundtable.com/au/assets/documents/Report%20-%20Building%20Resilient%20Infrastructure/Report%20-%20Building%20resilient%20infrastructure.pdf

يجري هذا التقرير تقييمًا للتكلفة الاقتصادية للأثار الاجتماعية المتعلقة بالكوارث الطبيعية في استراليا وعملية التخطيط والموافقة على البنية التحتية الجديدة.

إعادة البناء من أجل القدرة على الصمود: تقوية البنية التحتية للصمود مع الكوارث (PWC، 2013)

www.pwc.com/gx/en/psrc/publications/assets/pwc-rebuilding-for-resilience-fortifyinginfrastructure-to-withstand-disaster.pdf

يعرض هذا التقرير PWC وهي شبكة من الشركات المستقلة الملتزمة بالعمل سوياً لتقديم خدمات عالية الجودة للعملاء في شتى أنحاء العالم. ترتبط النتائج المستخلصة بالمدن والأقاليم والأعمال التجارية من شتى أنحاء العالم حيث أنها تقوم بالإعداد لمواجهة الخطر المتنامي للكوارث الطبيعية والذي يتفاقم وضعه بتحديات القرن ٢١، وكذلك بالنسبة لمن يقومون في الوقت الحالي بإعادة البناء في أعقاب الكوارث. يتضمن هذا التقرير ست توصيات من أجل إطار عالمي جديد للحد من مخاطر الكوارث من منظور البنية التحتية.

معايير التنمية الموجهة نحو النقل الجماعي (معهد سياسة التنمية والنقل، 2013، ITDP)

www.itdp.org/publication/tod-standard/

يحدد المعيار ثمانية مبادئ جوهرية للتصميم الحضري واستخدام الأراضي يدعم كل مبدأ من المبادئ أهداف محددة للأداء ومؤشرات أو مقاييس من السهل قياسها.

الأساسية ٩: ضمان الاستجابة الفعالة للكوارث

وضع خطط للتأهب وتحديثها بانتظام والربط بنظم الإنذار المبكر وزيادة قدرات الإدارة والطوارئ.

إطار لإدارة الطوارئ الرئيسية (وزارة البيئة والتراث والحكومة المحلية، أيرلندا، 2015)

www.mem.ie/wp-content/uploads/201505//A-Framework-For-Major-Emergency-Management.pdf

خضعت الوثيقة التي خرجت من أيرلندا إلى التصميم لتمكين وكالات الاستجابة الرئيسية من إعداد استجابة منسقة والقيام بها فيما يتعلق بحالات الطوارئ الكبرى الناتجة عن أحداث مثل الحرائق، وحوادث النقل، وحوادث المواد الخطيرة والطقس الحاد.

دليل تدريبات Shake Out لوكالات الحكومة ومرافقها – تحالف الدولة للزلازل، كاليفورنيا، الولايات المتحدة

www.shakeout.org/downloads/ShakeOutDrillManualGovernment_v2.pdf

دليل يحتوي على ثلاثة مستويات من التدريب على الزلازل وأنشطة التأهب من أجل وكالات الحكومة ومرافقها.

استعداد نيويورك: الإعداد للطوارئ في مدينة نيويورك (مكتب إدارة الطوارئ)

www.nyc.gov/html/oem/downloads/pdf/houshold_guide.pdf

دليل للمواطنين والأسر المعيشية حول التخطيط للطوارئ ويحتوي على قوائم بما عليهم القيام به ومن أين يستطيعوا الحصول على معلومات.

تطبيق نظام إنذار مبكر للأخطار، شنجهاي (المرفق العالمي للحد من الكوارث والتعافي منها GFDRR؛ البنك الدولي، 2011)

www.preventionweb.net/files/24259_implementingearlywarningsystems1108.pdf

يلخص هذا التقرير كيفية تطبيق نظم الإنذار المبكر متعددة الأخطار بالاعتماد على الممارسات الفضلى في الأخطار المائية المناخية.

هل أنت مستعد؟ دليل تفصيلي لتأهب المواطنين (الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ FEMA)

www.fema.gov

يعتبر ذلك المصدر الأكثر شمولاً المتعلق بتأهب الأفراد والأسر والمجتمع المحلي من الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ المعنية بالتعافي بالولايات المتحدة.

الأساسية ١٠: الإسراع في عملية التعافي وإعادة البناء بشكل أفضل

وضع استراتيجيات للتعافي بعد الكوارث والتأهيل وإعادة الإعمار تتوافق مع التخطيط طويل الأمد وتوفير بيئة مُحسنة للمدينة.

منبر التعافي الدولي (IRP)

www.recoveryplatform.org/resources

الرجوع إلى الموارد العديدة المتواجدة على موقع IRP والتعلم منها والتي تشتمل على دراسات حالة، وأدوات ومبادئ توجيهية، وحالات للتعافي وتقارير لها، ومذكرات توجيهية.

دليل منهجي لعمليات التخطيط للتعافي فيما بعد الكوارث – مبادئ توجيهية واجراءات للحكومات الوطنية والإقليمية والمحلية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛ المفوضية الأوروبية، 2011)

www.preventionweb.net/files/32306_32306guametodolicalparaprocesosdepl.pdf

يعرض هذا الدليل بالتفصيل الخطوات المتجهة نحو الإعداد لهياكل مؤسسية وطنية وإقليمية ومحلية والسياسات والآليات والأدوات الضرورية. كما يتضمن صياغة المبادئ التوجيهية، والوصول إلى اتفاقات مؤسسية والترتيب لعملية ما بعد الكوارث.

إطار التعافي بعد الكوارث (2016-2020) – زلزال نيبال 2015 (حكومة نيبال؛ المرفق العالمي للحد من الكوارث والتعافي منها 2015، GFDRR)

www.gfdrr.org/sites/default/files/publication/Nepal%20PDRF%20Report.pdf

تحدد وثيقة هذا الإطار الرؤية والأهداف الاستراتيجية التي توجه التعافي بعد الزلزال المدمر الذي وقع في ابريل – مايو ٢٠١٥. كذلك توضح السياسة والأطر المؤسسية للتعافي وإعادة الإعمار، وأيضاً تحديد ترتيبات التنفيذ، والمتطلبات المالية المتوقعة والخطوات الفورية التالية الضرورية لضمان تنفيذ الإطار الخاص بأنشطة التعافي وإعادة الإعمار.

الإطار الوطني الأمريكي للتعافي من الكوارث (الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ FEMA)

www.fema.gov/pdf/recoveryframework/natural_cultural_resources_rsf.pdf

تم تطوير هذا الإطار الوطني للتعافي من الكوارث (NDRF) من خلال الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ (FEMA) وفقاً لقانون اصلاح إدارة الطوارئ ما بعد كاترينا لعام ٢٠٠٦. لقد نص القانون نفسه على أن هيكل الإدارة من الممكن محاكاته على مستوى الولاية والقطاعات والمستويات المحلية للحكومة.

استجابة اماكن الإيواء والمستوطنات في حالات الطوارئ الحضرية (ALNAP، 2016، RedR)

www.alnap.org/resource/22797

توضح هذه الوثيقة الرسائل والدروس والتجارب الرئيسية المتعلقة بموضوع الإيواء في الاستجابة للطوارئ الحضرية، حيث تعرض دراسات حالة ومراجع للمزيد من القراءة في هذا الموضوع.

منازل أكثر أماناً ومجتمعات أقوى: دليل لإعادة الإعمار بعد الكوارث الطبيعية (البنك الدولي WB؛ المرفق العالمي للحد من الكوارث والتعافي منها 2010، GFDRR)

www.gfdr.org/sites/gfdr.org/files/SaferHomesStrongerCommunities.pdf

يعتبر مصدر لإعادة بناء منازل أكثر أماناً ومجتمعات أقوى بعد الكوارث الطبيعية. يغطي جوانب إعادة الإعمار والتنظيم والتنفيذ والتمويل.

حول تمكين المدن من القدرة على الصمود: «مدينتي تستعد!»

سعيًا لتحقيق الالتزام فيما بين صانعي القرار المحليين وقادة المدن أطلق في ٢٠١٠ مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث والمنظمات الشريكة له الحملة العالمية لتمكين المدن من القدرة على الصمود: «مدينتي تستعد!» أهداف الحملة هي زيادة فهم الحكومات المحلية والوطنية وتشجيعها على الالتزام لجعل الحد من مخاطر الكوارث والقدرة على الصمود وتغير المناخ من أولويات السياسة، وكذلك جعل إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث وأهداف التنمية المستدامة وجدول الأعمال الحضري الجديد أكثر قربًا من تلبية الاحتياجات المحلية. تضم الحملة شبكة عالمية متزايدة من المدن، والمقاطعات والبلديات المشتركة على اختلاف أحجامها، وخصائصها، وتوصيفها للمخاطر ومواقعها، والتي يتسنى لها التعلم من بعضها البعض، وتعزيز المعرفة، ونقل الخبرة والدعم الفني لتحقيق هدف بناء القدرة على الصمود.

تمثل « الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود » المبادئ التوجيهية لهذه الالتزامات، حيث تساعد في وضع المعايير من أجل القدرة على الصمود مع الكوارث في المدن.



السيد روبيرت جلاسير مع عمدة روبيرت السيد موريشيو روداس إسبينيل في المونل الثالث في كيتو، 2016.

الاختصارات

المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)	ACSAD
المركز الآسيوي للتأهب للكوارث	ADPC
الإدارة المعمارية والهندسية والاستشارية والعمليات (تضم ٥٠٠ شركة)	AECOM
رابطة أمم جنوب شرق آسيا	ASEAN
هيئة المنطقة الاقتصادية الخاصة (العقبة، الأردن)	ASEZA
تحليل التكاليف والمنافع	BCA
مبادرة القدرة على الحد من الكوارث (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، ومبادرة الوكالات الدولية لمكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية)	CADRI
المؤشرات الرئيسية	CI
Consorzio Richerche Laguna (إيطاليا)	CORILA
مركز بحوث انتشار الأوبئة الناتجة عن الكوارث (جامعة لوفين الكاثوليكية، بروكسل)	CRED
صندوق إغاثة الكوارث	CRF
مركز الحد من مخاطر الكوارث الحضرية ومجابتها	CUDRR+R
إدارة مخاطر الكوارث	DRM
الخطة الرئيسية لإدارة مخاطر الكوارث	DRMMP
الحد من مخاطر الكوارث	DRR
مكتب المفوضية الأوروبية للمساعدات الإنسانية والحماية المدنية	ECHO
قاعدة البيانات الدولية للكوارث، CRED	EM-DAT
مبادرات المدن الكبرى والزلازل	EMI
مركز عمليات الطوارئ	EOC
منظمة الأغذية والزراعة	FAO
الوكالة الفيدرالية لإدارة الطوارئ (الولايات المتحدة)	FEMA
تقرير التقييم العالمي بشأن الحد من مخاطر الكوارث (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث)	GAR
المرفق العالمي للحد من الكوارث والتعافي منها	GFDRR
نظام المعلومات الجغرافية	GIS
الشبكة العالمية لمنظمات المجتمع المدني للحد من الكوارث	GNDR
إطار عمل هيوغو ٢٠٠٥-٢٠١٥: بناء قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث	HFA
منظمة الحكومات المحلية من أجل الاستدامة	ICLEI

معهد التنمية الدولية (أديلايد، استراليا)	IID
منظمة العمل الدولية	ILO
شبكة الوكالة الدولية المعنية بالتكيف في حالات الطوارئ	INEE
المجموعة الاستشارية الدولية للبحث والإنقاذ	INDSARAG
الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ	IPCC
منبر التعافي الدولي	IRP
شبكة الحكومة المحلية (الهند)	LG-NET
أداة التقييم الذاتي للحكومة المحلية (أنظر الملحق ١)	LG-SAT
الهيئة البلدية لمومباي العظمى	MCGM
البرنامج الوطني للحد من مخاطر الزلازل (الولايات المتحدة)	NEHRP
المنظمة غير الحكومية	NGO
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	OECD
منظمة الصحة للبلدان الأمريكية	PAHO
المعهد الملكي للمساحين المعتمدين	RICS
خدمة طوارئ الولاية (فيكتوريا، استراليا)	SES
نفق إدارة مياه صرف الأمطار (كوالالمبور، ماليزيا)	SMART
الشركة الهندسية Snowy Mountains (شركات خدمات مهنية، استراليا)	SMEC
مبادرات الطاقة الشمسية والرياح تجاه التغيير (ICLEI)	SWITCH
المدن والحكومات المحلية المتحدة	UCLG
فريق الأمم المتحدة لتقييم الكوارث والتنسيق	UNDAC
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	UNDP
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادي (إسكاب)	UNESCAP
منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونيسكو)	UNESCO
صندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)	UNICEF
مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث	UNISDR
المناطق الحضرية والريفية	URA
البنك الدولي	WB
اتحاد التطور العلمي لمدن العالم	WCSDA
منظمة الصحة العالمية	WHO

إخلاء للمسئولية

الآراء الواردة في هذه النشرة لا تعكس بالضرورة آراء الأمانة العامة للأمم المتحدة ولكنها تعكس آراء مؤلفيها. والتسميات المستخدمة وطريقة عرض المواد لا تعني التعبير عن أي رأي من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة فيما يتعلق بالوضع القانوني لأي دولة أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطاتها أو بشأن ترسيم تخومها أو حدودها. للتصريح باستخدام أي من المواد المشار إليها في هذه النشرة أو توزيعها نرجو التواصل على permission@un.org

الحقوق والتصريحات

تخضع المادة التي يحتوي عليها هذا المنشور لحقوق الطبع. لا يمكن استخدام هذا المنشور في إعادة بيعه أو أي أغراض تجارية أخرى بدون موافقة مكتوبة مسبقة من مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث. تظل كل الصور المستخدمة الملكية الفردية للمصادر المقتبسة ولا يمكن استخدامها في أي غرض بدون إذن مكتوب من المصادر ذات الصلة. للحصول على تصريح للتوفير من خلال شبكة الانترنت أو التوزيع أو إعادة طباعة أي جزء من هذا العمل نرجو الاتصال على مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، المقر الرئيسي isdr@un.org

الاقتباس: مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (٢٠١٧) تمكين المدن من القدرة على الصمود – دليل لرؤساء البلديات وقيادات الحكومات المحلية. جنيف، سويسرا: مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث.

ISBN: 879-29-1-694101-9

© 2017 United Nations



UNISDR

مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث

المكتب الإقليمي للدول العربية – UNISDR
Isdr-arabstates@un.org
www.unisdr.org/arabstates

المكتب الإقليمي لآسيا والمحيط الهادي – UNISDR
Isdr-bkk@un.org
www.unisdr.org/asiapacific

المقر الرئيسي UNISDR
isdr@un.org
www.unisdr.org

المكتب الإقليمي للأمريكتين – UNISDR
eird@eird.org
[/www.eird.org/americas](http://www.eird.org/americas)

المكتب الإقليمي لأفريقيا – UNISDR
ISDR-Africa@isdr.unon.org
www.unisdr.org/africa

المكتب الإقليمي لأوروبا – UNISDR
Isdr-europe@un.org
www.unisdr.org/europe

الأساسيات العشر لتمكين المدن من القدرة على الصمود

1. التنظيم من أجل القدرة على الصمود. وضع هيكل تنظيمي يمتنع بقيادة قوية وتنسيق ومسئوليات واضحة. وضع موضوع الحد من مخاطر الكوارث بوصفه من الاعتبارات المحورية لرؤية المدينة أو الخطة الاستراتيجية.
2. تحديد سيناريوهات الخطر المستقبلية والراهنة وفهمها واستخدامها. المحافظة على البيانات الحديثة المتعلقة بالأخطار وأوجه قابلية التضرر. اعداد تقييمات للمخاطر تستند على عمليات تشاركية واستخدامها باعتبارها الأساس للتنمية الحضرية للمدينة ولأهداف التخطيط طويلة الأمد الخاصة بها.
3. تعزيز القدرة المالية من أجل القدرة على الصمود. اعداد خطة مالية من خلال فهم الآثار الاقتصادية الهامة للكوارث وتقييمها. تحديد آليات مالية وتطويرها لدعم أنشطة القدرة على الصمود.
4. السعي لتصميم تنمية حضرية وتطويرها تكون قادرة على الصمود. القيام بتخطيط وتطوير حضري على دراية بالمخاطر يعتمد على تقييمات حديثة للمخاطر مع تركيز خاص على المجموعات السكانية المعرضة لقابلية التضرر. تطبيق لوائح للبناء واقعية ومقاومة للمخاطر.
5. حماية الحواجز الطبيعية لتعزيز الوظائف الوقائية التي توفرها النظم البيئية الطبيعية. تحديد النظم البيئية الطبيعية وحمايتها ورصدها ضمن النطاق الجغرافي للمدينة وخارجه وتعزيز من استخدامها للحد من المخاطر.
6. تقوية القدرة المؤسسية من أجل القدرة على الصمود. فهم القدرة المؤسسية للحد من المخاطر بما في ذلك المتعلقة بالهيئات الحكومية؛ والقطاع الخاص؛ والمؤسسات الأكاديمية والمهنية وهيئات المجتمع المدني، للمساعدة في تحديد الفجوات المتواجدة في القدرة على الصمود.
7. فهم القدرة المجتمعية على الصمود وتقويتها. تحديد الترابط الاجتماعي وتقويته وثقافة المساعدة المتبادلة من خلال المجتمع والمبادرات الحكومية وقنوات الاتصال الاعلامية.
8. زيادة قدرة البنية التحتية على الصمود. تطوير استراتيجية لحماية البنية التحتية الحيوية وتحديثها وصيانتها. تطوير بنية تحتية للتخفيف من المخاطر، عند الاقتضاء.
9. ضمان فعالية التأهب ومواجهة الكوارث. وضع خطط للتأهب وتحديثها بانتظام والربط بنظم الإنذار المبكر وزيادة قدرات الإدارة والطوارئ. بعد وقوع أي كارثة ضمان أن احتياجات المجموعات السكانية المعرضة لقابلية التضرر تقع في جوهر إعادة الإعمار مع تقديم الدعم لهم ولهيئات مجتمعهم من أجل تصميم الاستجابات والمساعدة في تنفيذها بما في ذلك إعادة بناء المنازل وسبل العيش.
10. الإسراع بالتعافي وإعادة البناء بشكل أفضل. وضع استراتيجيات للتعافي بعد الكوارث والتأهيل وإعادة الإعمار تتوافق مع التخطيط طويل الأمد وتوفير بيئة مُحسنة للمدينة.



UNISDR

مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث