



الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث (2030-2023)

الإصدار الثاني



From
the People of Japan



المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات





المملكة الأردنية الهاشمية

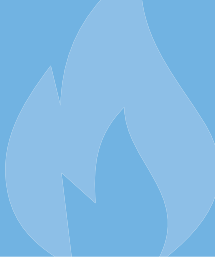
الاستراتيجية الوطنية

للمخاطر الكوارث

الإصدار الثاني (2023-2030)



جدول المحتويات



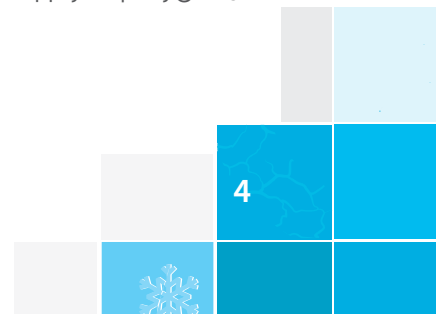
| | |
|----|--|
| 05 | كلمة المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات |
| 07 | مقدمة |
| 08 | مبررات الاستراتيجية |
| 09 | ملخص الأهداف الوطنية |
| 10 | ملخص الاستراتيجية |
| 11 | الوصف العام للمخاطر واتجاهاتها عالمياً وإقليمياً ووطنياً |
| 13 | التحديات الرئيسية والفجوات التي يجب تداركها (بحسب إطار عمل سيندائي للحد من مخاطر الكوارث) |
| 16 | تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات (SWOT Analysis) |
| 17 | مواءمة الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث مع الأولويات والاستراتيجيات والسياسات الوطنية |
| 17 | ■ رؤية التحديث الاقتصادي |
| 17 | ■ رؤية الأردن 2025 |
| 19 | ■ السياسة الوطنية للتغير المناخي في المملكة الأردنية الهاشمية 2022-2050 |
| 21 | ■ الاستراتيجية الوطنية للمياه في الأردن 2016-2025 |
| 23 | ■ طريق الأردن نحو التنمية المستدامة |
| 25 | ■ تقييم القدرات الوطنية والمحلية في إدارة مخاطر الكوارث في الأردن، 2017 (CADRi Report) |
| 26 | المبادئ التوجيهية للمبادرات والأنشطة التي يمكن أن تدعم تحقيق الأهداف الإستراتيجية |

| | |
|----|--|
| 28 | الأدوات المقترحة لتنفيذ الإستراتيجية |
| 28 | اللامركزية |
| 29 | خلق الشراكات |
| 29 | التكنولوجيا والابتكار |
| 30 | تعبئة الموارد والتمويل |
| 31 | تحديد المسؤوليات والواجبات لكل الجهات المعنية ضمن مراحل الاستعداد والاستجابة والمعافاة |

| | |
|----|---|
| 32 | خطة العمل لثلاث سنوات (2023-2025) |
| | ارتباط نشاطات الاستراتيجية بأولويات إطار عمل سينداي والغايات العالمية |
| 38 | وجداول أعمال التنمية المستدامة |
| 40 | التقدم في تنفيذ الاستراتيجية والمراقبة |
| 40 | واجبات التنفيذ |

| | |
|----|--------------------------------------|
| 41 | المنصة الوطنية للحد من مخاطر الكوارث |
| 41 | مقدمة |
| 41 | الهدف الاستراتيجي للمنصات الوطنية |
| 42 | المسؤوليات والواجبات للمنصات الوطنية |
| 43 | المتابعة والتنسيق |

| | |
|----|---|
| 44 | الملاحق |
| 45 | الملحق رقم 1: ملخص بتعريف المصطلحات الواردة في هذه الاستراتيجية |
| 50 | الملحق رقم 2: الوصف التفصيلي للمخاطر وقابلية التعرض في الأردن |
| 83 | الملحق رقم 3: الواجبات على المستوى الوطني |



كلمة المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات

يواجه العالم اليوم، مخاطر الكوارث الطبيعية التي تزايدت في العقود الأخيرة، وأصبحت تشكل تهديداً حقيقياً، وتفرض نفسها بقوة على المستويات كافة الوطنية والاقليمية والدولية، ولم تعد تشكل هاجساً يهدد مسار الحياة في أيامنا هذه وحسب، بل واقعاً يهدد الأجيال القادمة بتزايد خطورتها وانعكاساتها يوماً بعد يوم على حياة المواطنين والموارد الطبيعية والبنى التحتية.

وخلال السنوات الأخيرة واجه العالم تهديداً لم يسبق له مثيل في العصر الحديث، وسرعان ما تفشيت جائحة كورونا (كوفيد-19) في جميع أنحاء العالم، وتسببت بإحداث أزمات إنسانية وخسارة في الأرواح، وتعطيل مجرى الحياة الطبيعية، وأصبح الاقتصاد العالمي مهدداً، وأرهقت الأنظمة الصحية عالمياً ورزحت تحت وطأة الضغط وتهديد مسار الصحة العامة للمجتمعات والشعوب.

والتزاماً منا في المملكة الأردنية الهاشمية لمواكبة التحديث والتطوير وبما يتماشى مع البرامج والخطط الوطنية عملت مؤسسات الدولة كافة تحت مظلة تشريعية واحدة وبروح الفريق الواحد في مواجهة مخاطر الكوارث والأزمات لتحقيق التنمية المستدامة.

فقام المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وكونه المظلة الوطنية التي تُعنى بإدارة الأزمات والكوارث على مؤسسة وتنسيق الجهود الوطنية وتوحيدها بمشاركة مؤسسات الدولة من أجل تحديث الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث في الأردن (2023-2030) وصولاً لصياغة وإعداد الإصدار الثاني والذي جاء مكملاً للإصدار الأول من الاستراتيجية (2019-2022) وبالتنسيق مع جميع الشركاء.

هذا التطوير والتحديث على الاستراتيجية، ما هو إلا ثمرةً للتعاون والجهود الكبيرة التي بذلها المشاركون والقائمون على إعداد هذه الوثيقة؛ وارتباطاً بالإصدار الأول الذي أصبح مرجعيةً أساسيةً للوصول إلى فهمٍ مشتركٍ في مجال الكوارث والأزمات وتقييم أنظمة الحد من مخاطرها وبناء القدرات الوطنية استرشاداً بأهداف وأولويات التنمية في الأردن لتحقيق جملة من الأهداف من أهمها؛ وضع الترتيبات والتوجيهات الأساسية للحد من مخاطر الكوارث، وزيادة الوعي والمعرفة لدى المؤسسات والأفراد، إضافة إلى إقرار الأسس القانونية والمؤسسية للتخطيط والتنفيذ الفعال، والإسهام في إدراج الحد من مخاطر الكوارث ضمن سياسات وبرامج التنمية.

وبناءً على هذا الجهد التشاركي البناء في خدمة الانسانية، نقدم نحن في المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات هذه الوثيقة، كثاني استراتيجية وطنية للحد من مخاطر الكوارث، ونتقدم بجزيل الشكر والعرفان لكل من أسهم في إعدادها وتوفير المعلومات والبيانات والمشاركة في إثراء النقاشات العلمية الهادفة خلال اللقاءات التشاورية التي عقدت لهذه الغاية.

علي بن الحسين
رئيس المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات

تتزايد الكوارث في جميع أنحاء العالم، مع تأثيرات كارثية أصبحت ترهق كاهل الدول على تحقيق أهدافها التنموية، وعلى رفاهية مواطنيها وتحقيق حاجاتهم الأساسية. كما أن المخاطر التي تؤدي إلى حدوث تلك الكوارث، أصبحت غير نظامية، وغير تقليدية، كما أن حدوث الكوارث المركبة الناجمة عن مخاطر مختلفة تحدث في نفس الوقت، أصبحت أكثر تكراراً ووحدة أكثر من أي وقت مضى. وفي الوقت الذي يتضاعف فيه عدد الكوارث في جميع أنحاء العالم، فإن متوسط عدد الكوارث الطبيعية في المنطقة يتضاعف بشكل أكبر كما تظهره الإحصاءات العالمية. في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، يشكل تزايد حدوث الكوارث الطبيعية (بسبب زيادة التعرض وقابلية الإصابة) والنمو الحضري المتسارع وندرة المياه وتغير المناخ تحدياً خطيراً للسياسات والتخطيط والتنمية.

يتأثر الأردن كواحد من بلدان هذه المنطقة بوجود مخاطر مختلفة، خاصة تلك المخاطر ذات الصلة بتغير المناخ (مثل الفيضانات المفاجئة والانزلاق الأرضي والجفاف)، والتي أصبحت تؤثر بشكل أكثر تواتراً ووحدة وتتسبب في خسائر في الأرواح والممتلكات، وتكلف الملايين من الخسائر الاقتصادية كل عام في أجزاء مختلفة من الأردن، وحيث إنه من الواضح أن تلك المخاطر تكون ذات تأثير سلبي كبير على الاقتصاد وكذلك على الناس، أصبح الحد من مخاطر الكوارث أولوية وطنية، كما أن طبيعة الكوارث وانتشارها وتكلفتها تتطلب تعميم الحد من مخاطر الكوارث على المستويين الوطني والمحلي. تساهم استراتيجيات وأنشطة الحد من مخاطر الكوارث في الحد من مخاطر الكوارث وكذلك الآثار السلبية للكوارث وتحقيق التنمية المستدامة والتخفيف من وطأة الفقر، وذلك من خلال تسهيل إدماج الحد من مخاطر الكوارث في التنمية.

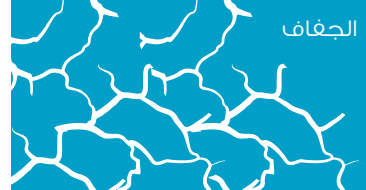
يتأثر الأردن بوجود مخاطر مختلفة، خاصة تلك المخاطر ذات الصلة بتغير المناخ مثل:

الانزلاق الأرضي

الفيضانات
المفاجئة



الجفاف



تعتبر هذه الاستراتيجية خارطة طريق للحصول على فهم مشترك لمخاطر الكوارث السائدة وتقييم نظام الحد من مخاطر الكوارث الحالي وقدراته على أهداف الحد من مخاطر الكوارث التي يقررها المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات باعتباره صاحب السلطة في تنسيق الجهود الوطنية في هذا المجال مدعوماً بالمشاورات الوطنية لجميع المؤسسات والجهات الوطنية ذات العلاقة.

مبررات الإستراتيجية

تسترشد هذه الاستراتيجية بأهداف وأولويات التنمية في الأردن وتهدف بشكل محدد إلى تحقيق الأهداف التالية:

وضع الترتيبات والتوجيهات الأساسية للحد من مخاطر الكوارث في الأردن؛



زيادة الوعي والمعرفة بأساليب وفرص الحد من مخاطر الكوارث؛



إقرار الأسس القانونية والمؤسسية للتخطيط والتنفيذ الفعالين للحد من مخاطر الكوارث؛



المساهمة في إدراج الحد من مخاطر الكوارث في سياسات وبرامج ومشاريع التنمية؛



متابعة تفعيل تعاون القطاعين العام والخاص في الحد من مخاطر الكوارث؛



المساهمة في مقاومة المجتمعات المحلية ضد تهديدات الكوارث وآثارها؛



تعزيز قدرات إدارة المخاطر؛



خلق مجتمعات آمنة وقابلة للصمود (ومرنة).



ملخص الأهداف الوطنية

بحسب الخطة الإستراتيجية لوزارة التخطيط والتعاون الدولي

خلق بيئة استثمارية
جاذبة قادرة على جذب
رؤوس الأموال الأجنبية
وتشجيع الاستثمارات
المحلية



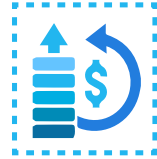
تحقيق معدلات نمو
مستدام لضمان
مستوى معيشة جيد
لجميع المواطنين



خفض مستويات الفقر
والبطالة وبناء نظام
حماية اجتماعية فعال



الحفاظ على الاستقرار
المالي والنقدي وضبط
عجز الموازنة وبناء
نظام مالي كفؤ
وقليل المخاطر



بناء جيل قادر على الإبداع
والابتكار ذو إنتاجية
مرتفعة



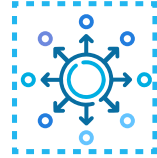
تحسين مستوى
الخدمات المقدمة
للمواطنين والعدالة
في توزيعها



رفع كفاءة النظام
القضائي وتعزيز
استقلاليتته ونزاهته



تحقيق التوازن
التنموي بين
المحافظات في ضوء
تطبيق نهج اللامركزية



ملخص الاستراتيجية

الرؤية، الرسالة، الأهداف الاستراتيجية وربطها بأولويات إطار عمل سينداي 2015-2030

الرؤية: تعزيز منعة الأردن



الرسالة: الحد من المخاطر وتعزيز القدرة على الصمود من خلال جهود تشاركية ومنسقة ومتكاملة تشمل جميع أصحاب المصلحة، والاستخدام الأمثل للموارد في الاستعداد والاستجابة والتعافي



الأهداف الاستراتيجية – وربطها بأولويات إطار عمل سينداي



3

تشجيع ودعم البحث العلمي
المتعلق بالحد من مخاطر الكوارث والأزمات وتقييمها، والتنبؤ بها وتعزيز الروابط بين العلوم والسياسات والإدارة (الأولوية-1 و4)



2

زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الكوارث والفرص من خلال تبادل المعلومات والشراكات الاستراتيجية
والتعليم والتدريب (الأولوية-4)



1

تحسين الأساس القانوني والمؤسسي للحد من مخاطر الكوارث (الأولوية-2)



5

دمج مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات وتكاملها مع الإستراتيجيات والسياسات والأولويات الوطنية ذات الصلة، مثل التغيير المناخي، المياه، الزراعة، وخطط وبرامج التنمية المستدامة (الأولوية-2 و3)



4

إدانة تنسيق وتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة، بما في ذلك قطاع المرأة والشباب، والمجموعات المعرضة للتأثر لاستدامة أنشطة الحد من مخاطر الكوارث (الأولوية-2)

10



الوصف العام للمخاطر واتجاهاتها عالمياً

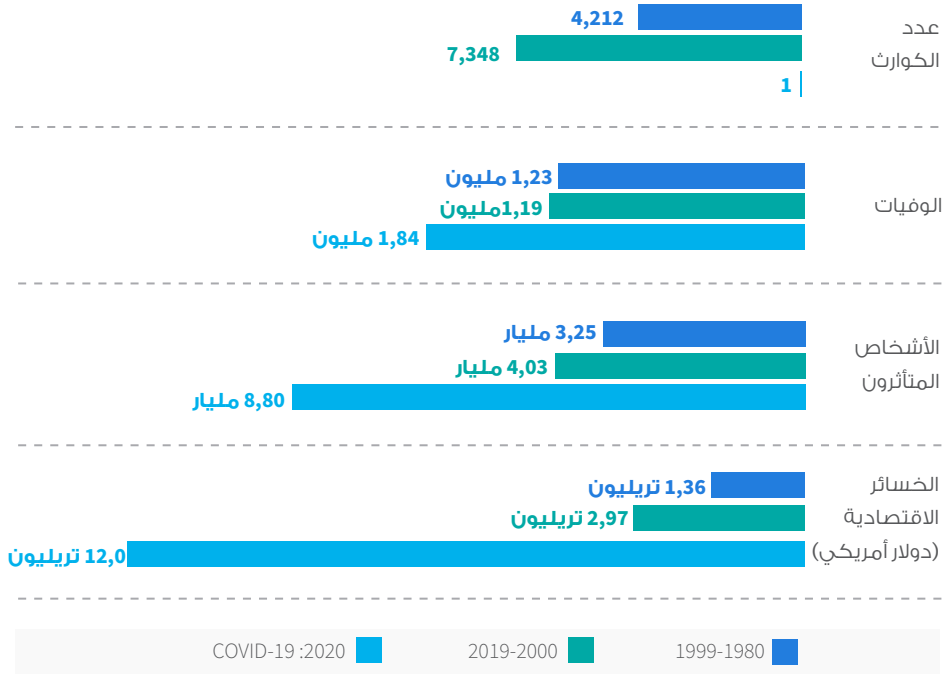
وإقليمياً ووطنياً

تشير الإحصائيات العالمية بشأن الخسائر التي تتسبب بها المخاطر قد ازدادت خلال العقدين الماضيين (2000-2019) بشكل أكبر بكثير مما كانت عليه خلال السنوات (1980-1999)، وذلك على مستوى عدد الكوارث، الوفيات، الأشخاص المتأثرون، والخسائر الاقتصادية. يمكن فهم هذه الزيادة من منظور زيادة عدد السكان، وبالتالي زيادة التوسع العمراني الذي أدى إلى زيادة في التعرض للمخاطر، وزيادة قابلية التأثر، ولكن على الجانب الآخر فإن القدرة على التعامل لم تكن متناسبة مع ازدياد تأثير تلك العوامل.

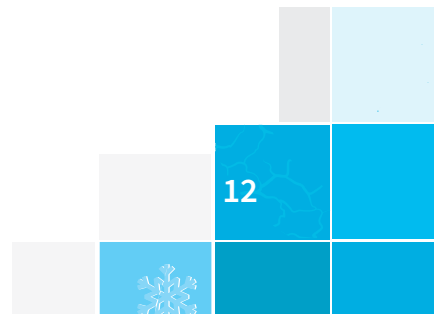
ركز إطار عمل سينداي في هذا المجال على التنبيه إلى مجموعة من التوصيات الواجب أخذها بعين الاعتبار والتي يمكن أن تؤثر في زيادة تلك الخسائر، على سبيل المثال، أوضح إطار عمل سينداي إلى الانتباه أكثر إلى المخاطر غير النظامية والناشئة (البيولوجية والسيبرانية)، وتأثير التغير المناخي في زيادة قابلية الإصابة، وإلى مفهوم تقييم المخاطر وإدارتها ضمن نهج شمولي، وإلى أن أثر المخاطر لن يتوقف عند حدود دولة أو إقليم، وبالتالي فإن مسؤولية التعامل معها يجب أن تكون مسؤولية وطنية ودولية. إن عدم التنبيه إلى هذه التوصيات بالشكل المطلوب قد أدى بالعالم أجمع أن يتفاجأ بحجم الخطر البيولوجي (جائحة فيروس كورونا المستجد COVID-19)، وهو ما تدل عليه الأرقام في الشكل أدناه، حيث أن تلك الكارثة لوحدها وخلال عام واحد قد أدت إلى خسائر أكبر من مجموع خسائر الكوارث خلال الأربعين سنة الماضية. ولم يقتصر الضرر على منطقة محددة، وإنما اجتاحت العالم أجمع.

الشكل 1: عدد الكوارث على مستوى العالم، ووصف الخسائر منذ عام 1980

(المصادر: EM-DAT, Worldometers, and World Bank)



كما تشير الإحصائيات والأرقام إلى تزايد تأثيرات المخاطر (من حيث العدد والخسائر) في بيئتنا الإقليمية بشكل عام، وذلك بسبب زيادة التعرض وقابلية التأثر المرتفعة بسبب ارتباطها بالتوسع العمراني والمدني السريع وغير المخطط له، وندرة المياه وزيادة تأثير التغير المناخي، وتحديات السياسات السليمة والتخطيط الاستباقي، هذا فضلاً عن النزاعات والحروب التي تنهك البنى التحتية وتزيد من الفقر وتدهور الأمن الغذائي.



لقد تأثر الأردن كواحد من بلدان هذه المنطقة بتلك العوامل، كما أن تداعيات اللجوء في الأردن بشكل عام، واللجوء السوري بشكل خاص، قد زاد من تأثير تلك العوامل، حيث تأثر الأردن بالعديد من أنواع هذه المخاطر، وأصبحت المخاطر ذات الصلة بتغير المناخ (الفيضانات المفاجئة، الانهيارات الأرضية، تساقط الصخور، والجفاف) أصبحت أحداثاً أكثر تكراراً وأكثر حدة وتتسبب في خسائر في الأرواح وتكلف الملايين من الخسائر الاقتصادية كل عام في أجزاء مختلفة من المملكة. لعل الفيضانات المفاجئة (الومضية) التي ضربت الأردن خلال العام 2018، والتي أدت إلى وفاة 35 شخصاً هي أحد الأمثلة على حجم الخسائر تلك.

للمزيد من التفصيل عن المخاطر وقابلية التعرض في الأردن، أنظر الملحق 2



أصبحت المخاطر ذات الصلة بتغير المناخ أكثر تكراراً وأكثر حدة وتتسبب في خسائر في الأرواح وتكلف الملايين من الخسائر الاقتصادية كل عام

التحديات الرئيسية والفجوات التي يجب تداركها

(بحسب إطار عمل سينداي للحد من مخاطر الكوارث)

من الواضح أن هناك نقصاً في الرؤية المشتركة لإدارة مخاطر الكوارث (أي الأهداف والغايات المتفق عليها عبر القطاعات والمستويات المختلفة) للوفاء بالتزام الأردن بإطار عمل سينداي للحد من مخاطر الكوارث وبالتالي أهداف التنمية المستدامة، نستعرض فيما يلي بعض من التحديات والفجوات التي يجب تداركها، وذلك بحسب أولويات إطار عمل سينداي.

الأولوية 1: فهم مخاطر الكوارث

- عدم وجود معلومات شاملة عن المخاطر يمكن الوصول إليها من قبل صانعي القرار؛
- تشتت وتجزؤ المعلومات بين بيانات المناخ والكوارث، بين البيانات الإنسانية والإنمائية، بين القطاعات المختلفة والوزارات، بين المستوى الوطني ومستوى البلديات؛
- عدم القدرة للوصول إلى معلومات عن مخاطر الكوارث بشكلٍ مناسب من قبل الوزارات، البلديات، وكذلك من قبل القطاع الخاص والمواطنين بشكلٍ عام.

الأولوية 2: تعزيز سبل إدارة مخاطر الكوارث من أجل تحسين التصدي لها

- لا يزال الإطار التشريعي والسياسي لإدارة مخاطر الكوارث في الأردن غير مكتمل؛
- التداخل وعدم الوضوح في تحديد الأدوار والمسؤوليات بين المؤسسات على المستوى المركزي وبين المستوى المركزي والمحلي؛
- لا توجد آلية فعالة لضمان تنسيق أنشطة إدارة مخاطر الكوارث بين القطاعات وبين المستوى المركزي والمحلي.

الأولوية 3: الاستثمار في مجال الحد من مخاطر الكوارث من أجل زيادة القدرة على مواجهتها

- عدم وجود إطار تخطيط متوافق ومتسق بين القطاعات والمستويات التي تدعمها استراتيجية التخطيط المدني / الحضري؛
- قلة المهارات التقنية وصعوبة الوصول إلى المعلومات لدمج إدارة تقليل المخاطر في الخطط الوطنية والمحلية؛
- الافتقار إلى القدرات التقنية لإدماج تدابير الحد من التعرض للزلازل، فضلاً عن الفيضانات المفاجئة في الاستثمار في البناء/ الإسكان؛



- ضعف القدرات لإنفاذ التعليمات والأنظمة القائمة؛
- عدم وجود نظام لإدارة المعلومات لتقاسم معلومات المخاطر داخل قطاعات المياه والزراعة والبيئة؛
- نقص المهارات التقنية لإنتاج واستخدام وتطبيق معلومات المخاطر.

الأولوية 4: تعزيز الاستعداد للكوارث بغية التصدي لها بفعالية وإعادة البناء بشكل أفضل في مرحلة التعافي وإعادة التأهيل

- مسؤوليات الاستجابة للكوارث مركزية ومركزة؛
- قدرات الإنذار المبكر محدودة ولا يوجد نظام متكامل للإنذار المبكر للكوارث البطيئة والسريعة؛
- عدم استخدام تقييمات الأخطار والمخاطر المتاحة لأغراض الاستعداد بشكل مناسب؛
- مهارات إدارة المعلومات والتحليل عبر هيكل إدارة الكوارث غير كافية ولا يتم تحديث الكثير من البيانات بانتظام أو بآلية مناسبة؛
- يوجد الكثير من البيانات والمعلومات في الوزارات المختلفة وعلى جميع المستويات ولكن لا يتم تحديثها بانتظام ولا يتم مشاركتها بشكل منهجي على أساس محدد، وكذلك ليس هناك استخدام أو تطبيق مناسب لها؛
- لا يوجد تشريع بشأن إدارة المعلومات والبيانات وبروتوكولات التواصل في مجال تقليل وإدارة مخاطر الكوارث؛
- عدم وجود ميزانية محددة للاستجابة والتعافي على المستوى الوطني والمحلي.

تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات (SWOT Analysis)

الضعف

- عدم شمولية واكتمال الإطار التشريعي والسياسي لإدارة مخاطر الكوارث في الأردن
- لا توجد آلية فعالة لضمان تنسيق أنشطة إدارة مخاطر الكوارث بين القطاعات وبين المستوى المركزي والمحلي
- ضعف القدرات لإنفاذ التعليمات والأنظمة القائمة بخصوص الحد من مخاطر الكوارث
- عدم وجود ميزانية محددة للاستجابة والتعافي على المستوى الوطني والمحلي
- التداخل وعدم الوضوح في تحديد الأدوار والمسؤوليات بين المؤسسات على المستوى المركزي وبين المستوى المركزي والمحلي،
- عدم القدرة للوصول إلى معلومات عن مخاطر الكوارث بشكل مناسب من قبل الوزارات، البلديات، وكذلك من قبل القطاع الخاص والمواطنين بشكل عام
- ضعف البنية التحتية، وقلة الموارد المخصصة لصيانتها وتحديثها
- تداعيات وآثار مشكلة اللجوء بشكل عام، واللجوء السوري بشكل خاص

التحديات

- المخاطر الناشئة، مثل المخاطر البيولوجية والتحديات السيبرانية
- النزاعات المسلحة وعدم الاستقرار السياسي في المنطقة
- التدهور البيئي العالمي، وأثره المباشر على المنطقة والأردن بشكل خاص
- الأزمات المالية العالمية، وتأثيرها المباشر على زيادة الفقر والبطالة

القوة

- قدرات مؤسسية عالية بخصوص الاستجابة للكوارث، مثل الدفاع المدني والقوات المسلحة والخدمات الطبية الملكية
- قدرات فردية متميزة في مواضيع هامة، مثل تقييم المخاطر، التخطيط الإستراتيجي، وغيرها
- مؤسسات أكاديمية وبحثية متطورة، مثل الجامعة الأردنية، وجامعة العلوم والتكنولوجيا، والجمعية العلمية الملكية
- إرادة سياسية للعمل الجاد في موضوع تقليل المخاطر والمواضيع ذات الصلة، مثل التغيير المناخي والتنمية المستدامة

الفرص

- الاهتمام العالمي المتزايد بخصوص الحد من المخاطر والمواضيع ذات الصلة، مثل التغيير المناخي، والتنمية المستدامة وغيرها
- توفر الدعم المادي الدولي (الجهات الدولية المانحة، ومنظمات التعاون الدولي) للاستثمار في مجال الحد من مخاطر الكوارث

مواءمة الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث مع الأولويات والاستراتيجيات والسياسات الوطنية

رؤية التحديث الاقتصادي

تعتبر رؤية التحديث الاقتصادي والتي تم اطلاقها منتصف العام ٢٠٢٢ أحدث وثيقة تحدد إطار رؤية وطنية شاملة لكافة القطاعات. وتقوم على ركيزتين استراتيجيتين: النمو المتسارع من خال إطلاق كامل الإمكانيات الاقتصادية، والارتقاء بنوعية الحياة لجميع المواطنين، بينما تشكل الاستدامة ركناً أساسياً في هذه الرؤية المستقبلية. وتنسند هذه الرؤية على ما حققه الأردن من الحفاظ على منعته رغم التحديات الكبيرة الممتدة التي واجهها خلال السنوات الأخيرة؛ مثل الأزمة المالية العالمية وتداعياتها والأزمة السورية التي تسببت بموجات لجوء أثقلت كاهل الأردن بأعبائها وجائحة فيروس كورونا المستجد، وأخيراً الأزمة الروسية الأوكرانية التي أدت إلى تعطيل سلاسل الإمداد والتوريد وتسببت بأزمة غذاء.

ولقد أخذ موضوع «الحد من مخاطر الكوارث» حيزاً مهماً من النقاشات التي رافقت إعداد هذه الوثيقة كونه من المواضيع التي تتقاطع مع محركات نمو الاقتصاد الثمانية التي تم اقتراحها لتنفيذ هذه الرؤية.

رؤية الأردن 2025

إن رؤية الأردن 2025 ترسم طريقاً للمستقبل وتحدد الإطار العام المتكامل الذي سيحكم السياسات الاقتصادية والاجتماعية القائمة على إتاحة الفرص للجميع. ومن مبادئها الأساسية تعزيز سيادة القانون، وتكافؤ الفرص، وزيادة التشاركية في صياغة السياسات، وتحقيق الاستدامة المالية وتقوية المؤسسات. ولكي يتحقق ذلك، لابد من رفع مستوى البنية التحتية، ورفع سوية التعليم والصحة، بالإضافة إلى تعزيز دور القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني للمساهمة في العملية التنموية وانطلاقاً من هذه المبادئ، تقترح الرؤية خارطة طريق للمستقبل تستلزم توافراً من فئات عريضة في المجتمع حول معالم الطريق والأدوار المناطة بكافة الجهات المعنية وأصحاب المصالح في الاقتصاد، وفي مقدمتهم القطاع الخاص الذي يجب أن يلعب دوراً بارزاً في تحقيق الأهداف المنشودة. كما أن على الحكومة توفير البيئة التمكينية لتلك الغاية. كذلك فإن الرؤية تراهن على أن النجاح في تحقيق محتواها

وتنفيذ السياسات الواردة فيها يتطلب التزاماً من قبل المواطنين والحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وذلك ترجمةً لشعار المواطنة الفاعلة الذي أشار إليه جلالة الملك في أوراقه النقاشية.

إن الهدف الأهم الذي تسعى إليه رؤية الأردن 2025



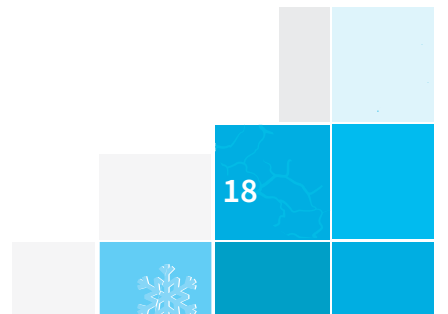
هو تحسين وضمان سلامة المواطنين وضمان استمرار تقديم الخدمات الأساسية في جميع الأوقات. في الواقع، هذا هو الهدف الأساسي للحد من مخاطر الكوارث، الذي يحمي الناس والممتلكات والبيئة في جميع الأوقات (بخاصة في وجود مخاطر محتملة).

تشتمل معايير تحويل نموذج التنمية في رؤية الأردن 2025 على المساءلة القانونية والأخلاقية، والمساواة في الفرص، وثقافة المواطنة النشطة، ومحاكاة أفضل الممارسات العالمية، والنمو المستدام والشامل. إن جميع تلك المعايير تم اعتبارها كمرجع لتحقيق الأهداف الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث.

تحلل الرؤيا مختلف التحديات القطاعية الوطنية في إطار أربعة دعائم أساسية هي:



وهذا يتوافق إلى حد كبير مع التحليل الذي أظهرته الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث لتحقيق أهدافها الاستراتيجية. وقد شددت الرؤية في العديد من المناسبات على جوانب مختلفة من الحد من مخاطر الكوارث مثل الغذاء والطاقة



والأمن المائي وحماية البيئة والحوكمة الرشيدة واللامركزية ومواضيع أخرى ذات صلة، على سبيل المثال أكدت رؤية الأردن 2025 على وجه التحديد على:

تمكين البلديات
في مجال التخطيط
والتطوير وتحسين
وضمان جودة خدماتها
لأداء دورها في التنمية.



تعزيز الشراكة المحلية
بين الهيئات الحكومية
والبلديات ومؤسسات
المجتمع المدني
والقطاع الخاص لتعزيز
التنمية المحلية.



تخفيف الآثار
السلبية للتغيرات
البيئية على الإنسان.



تعزيز احترام الفئات
المهمشة من الفئات
الدنيا ودعم الأشخاص
ذوي الاحتياجات الخاصة
للمشاركة في جميع
أنشطة المجتمع.



تحسين الكفاءة
المؤسسية في
قطاع البيئة.



نشر الوعي العام
في مجال حماية
البيئة.



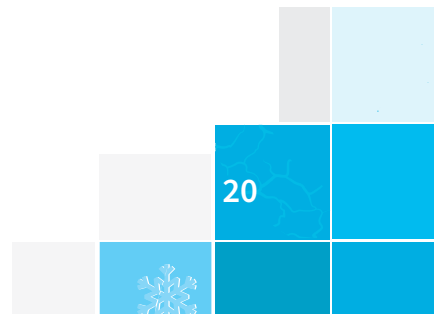
السياسة الوطنية للتغير المناخي في المملكة الأردنية الهاشمية 2022-2050

من المتوقع أن يؤدي تغير المناخ إلى زيادة وتيرة وشدة أنواع معينة من الأحداث الخطرة في البلاد (مثل الفيضانات المفاجئة ودرجات الحرارة المتطرفة والجفاف). من المرجح أن يكون للتغيرات المناخية تأثير كبير على ضعف الناس وقابلية الإصابة، كما أن هناك درجة كبيرة من عدم اليقين بشأن مخاطر تغير المناخ في المستقبل وآثارها، فالتغير المناخي قد يولد تهديدات جديدة ليس للأردن وسكانه أي خبرة بها.

إن التنمية والحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع التغير المناخي تتضمن مجالين مشتركين من شأنهما إيجاد تناغم بين السياسة والاستراتيجية والإجراءات. التحدي الرئيسي هو كيفية تحقيق هذا التقارب على المستويات المفاهيمية والاستراتيجية والتشغيلية. إن أهداف الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع التغير المناخي يمتلكان أهدافاً مشتركة ومتداخلة وهما يشتركان في الهدف المتمثل في الحد من تأثيرات الصدمات من خلال توقع المخاطر ومعالجة مواطن الضعف.

هدفت التوجيهات الإستراتيجية رفيعة المستوى ضمن السياسة الوطنية للتغير المناخي 2022-2050 إلى تعزيز تطوير الاستراتيجيات والخطط والعمليات وذلك من أجل معالجة القضايا الشاملة والناشئة التي قد توفر فرصاً أو تعمل كضغوط إضافية مثل إدارة مخاطر الكوارث والهجرة الحضرية واللاجئين. كما شددت الاستراتيجية الوطنية للتغير المناخي، على أن طموحات الأردن نحو التنمية المستدامة تواجه العديد من التحديات المرتبطة بندرة المياه، والنمو السكاني السريع والتحضر، ومعدلات البطالة المرتفعة، والنزوح القسري والهجرة، والموارد الاقتصادية المحدودة، والصراعات الإقليمية المستمرة، ومستويات منخفضة من تبني التكنولوجيا، بالإضافة إلى الكوارث الطبيعية (مثل الزلازل، تدهور الأراضي، الفيضانات والانهايارات الأرضية والجفاف المتكرر)، والتي يتفاقم الكثير منها بسبب تقلب المناخ. كما أن الأفراد والأسر والمجتمعات معرضون لخسائر ممتدة في الأصول وسبل العيش والتي من المتوقع أن تتفاقم مع تغير المناخ.

إن سياسات وإجراءات التكيف التي حددتها السياسة الوطنية للتغير المناخي 2022-2050 تدعم بشكل واضح بيان سياسة التكيف الخاص بالحد من القابلية للتأثر وزيادة المرونة في مواجهة آثار تغير المناخ وتقلب المناخ بطريقة استباقية. حيث إن حجر الزاوية في السياسات والإجراءات المقترحة هو أنها يجب أن تراعي النوع الاجتماعي والأطفال والشباب والفئات الضعيفة. على سبيل المثال، دعت السياسة الوطنية للتغير المناخي 2022-2050 إلى تحسين الاستعداد للحد من مخاطر الكوارث ذات الصلة بالمناخ في المناطق الحضرية للتخفيف من تأثير الظواهر الجوية المتطرفة على سبل العيش الحضرية (مثل رسم الخرائط والمراقبة المستمرة لجميع الموائل الحرجة والتي تشمل وجود الأنواع التي يمكن أن تكون بمثابة ناقلات للأمراض الفيروسيّة الحيوانية المنشأ).



فيما يتعلق بعوامل التمكين أو محركات التغيير لتنفيذ سياسات وإجراءات التكيف والتخفيف، فقد دعت الاستراتيجية الوطنية إلى التحديث العاجل للسياسات والتشريعات والاستراتيجيات وخطط العمل الحكومية القطاعية الأخرى ذات الصلة لفرض تقييمات مفصلة لقابلية التأثر بتغير المناخ (بما في ذلك تقلب المناخ والكوارث الطبيعية).

الاستراتيجية الوطنية للمياه في الأردن 2016 - 2025

يتطلع الأردن إلى المياه كمحور أساسي لرابطة القضايا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية التي تؤثر على الزراعة والطاقة والمدن والتجارة والتمويل والأمن الوطني. تحدد الاستراتيجية الوطنية للمياه في الأردن (2016-2025) الخطوات اللازمة لضمان مستقبل مستدام لقطاع المياه في الأردن. إن هذه الاستراتيجية تربط بوضوح قضية المياه بالأمن الوطني وعلاقته بالحد من مخاطر الكوارث، على سبيل المثال: تحدد الاستراتيجية الوطنية للمياه الجفاف كتحدي، في حين أن الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث تعتبرها واحدة من المخاطر الرئيسية على المستوى الوطني، تتفق كلتا الاستراتيجيتين على ضرورة معالجة إدارة الجفاف والتكيف مع تغير المناخ من خلال سياسات وأنظمة مناسبة بطريقة متكاملة. فيما يلي بعض الأمثلة الأخرى المقترحة من هذه الإستراتيجية:

أدى الوضع الإقليمي المتقلب وغير الأمن الحالي لأن تقوم وزارة المياه والري إلى اعتماد وتنفيذ خطة أمن الموارد المائية بشكل فعال، تهدف الخطة إلى تعزيز وحماية الموارد من المخاطر بما في ذلك الأعمال الإرهابية. سيتم تطبيق الإجراءات الأمنية على ثلاثة مستويات: إضال أنظمة مراقبة وإنذار، وقدرات السلامة والأمن للمجموعات الإدارية والفنية والبنية التحتية لزيادة الأمن.

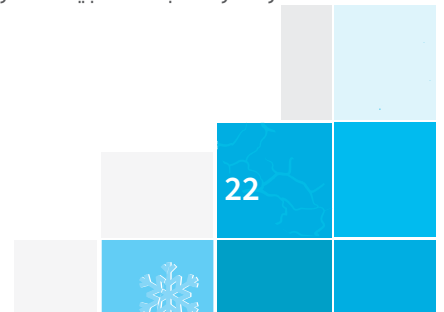
وستكون هذه الجهود جزءاً لا يتجزأ من خطة الأمن الوطني وسيتم تنسيقها وتنفيذها بالتنسيق والمشاركة مع المنظمات والسلطات الأمنية في الأردن. سيتم مشاركة المعلومات المتعلقة بالمخاطر مع السلطات المعنية. سوف يشمل نطاق الخطة جميع المسطحات المائية والبنية التحتية بما في ذلك السدود والخزانات وأنظمة النقل والتوزيع ومحطات الضخ والآبار ومرافق معالجة المياه ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي وكذلك المباني الإدارية. ستقوم الحكومة باستمرار بمراقبة جودة المياه السطحية والجوفية وتأثير الأنشطة المحتملة للتلوث، وستتسرع في اتخاذ تدابير تصحيحية للحد من مخاطر التلوث بإنشاء مناطق الحماية وتوسيعها لكل من المياه السطحية والجوفية.



أدى التدفق السريع والمتسارع للاجئين السوريين إلى زيادة العبء على البنية التحتية وقدرة الأنظمة على التأقلم. وقد وضعت الحكومة خطة استجابة متعددة القطاعات في الأردن (JRP) للاستجابة للاجئين وتعزيز الصمود في المجتمعات المضيفة. وهناك حاجة ملحة للاستثمار العام في القطاعات التي تخضع لضغوط كبيرة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التعليم والصحة والمياه والصرف الصحي والطاقة والخدمات البلدية.

إن التعرض للتغيرات المناخية ونقص المياه والمخاطر الاقتصادية والأمنية السائدة في المنطقة والتي تؤثر بشكل مباشر على نوعية الحياة في البلاد قد ازداد نتيجة للصراعات في البلدان المجاورة وشكلت عبئاً إضافياً على الأردن من خلال استضافة وتوفير الاحتياجات الأساسية، وخاصة المياه للنازحين.

تحتاج هذه التحديات إلى اعتبار أن الأردن جاهز للتعامل مع مخاطر الكوارث من خلال المعالجة المنهجية للمخاطر في الوقت الحقيقي وحماية سكانه من الصدمات والعواقب السلبية للكوارث والنزاعات. نظراً لحجم وتعقيد الأزمة الإنسانية في



المنطقة وتأثيرها المباشر والضار على الأردنيين فيما يتعلق بالمياه والصرف الصحي، ستعمل وزارة المياه والري على تبسيط آليات التنسيق القطاعي التي ستحسن استخدام الموارد لصالح المواطنين ضمن الحدود الأردنية المتأثرة بالأزمة.

وسيكون الاستعداد والاستجابة للكوارث الطبيعية مثل ظروف الطقس المتطرفة والفيضانات والصراعات الخرجية والداخلية جزءاً من هذه الاستراتيجية، وينبغي على وزارة المياه والري النظر في خطة استجابة إنسانية متطورة على الصعيد الوطني خاصة بالمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية كأحد تدابير التكيف ذات الأولوية.

طريق الأردن نحو التنمية المستدامة

الاستعراض الطوعي الوطني الأول بشأن تنفيذ خطة عام 2030

سيكون لإطار سينداي دور هام في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وتحقيقها، والعكس صحيح. ولكل منهما القدرة على تشكيل جهود القطاعين العام والخاص وبناء شراكات لمعالجة العوامل المحركة الأساسية للمخاطر ومستويات المخاطر والمرونة في المستقبل إذا كان التنفيذ متناسقاً. علاوة على ذلك، يجب أن تكون المناقشات الجارية لوضع إطار المؤشرات لكل من الوثيقة الختامية وإطار سينداي متماسكة لضمان وإظهار كيف يمكن للتقدم والإنجازات أن تساهم في بعضهما البعض.

في عام 2016، قدمت حكومة الأردن خارطة الطريق الخاصة بها بهدف خلق الشراكة الملكية وتنفيذ أجندة أهداف التنمية المستدامة 2030، حيث تضمنت خارطة الطريق نقاط عمل متعددة ذات أولوية وتغطي العديد من الموضوعات. خارطة الطرق المقترحة من قبل الحكومة تدعم بشكل واضح معظم الأولويات والإجراءات المقترحة للحد من مخاطر الكوارث وإدارتها الواردة في هذه الإستراتيجية.

من الأمثلة على تلك الإجراءات:

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>إدراج وتعميم أهداف التنمية المستدامة في الخطط المحلية.</p> | <p>إدراج وتعميم أهداف التنمية المستدامة في خطط التنمية الوطنية وأطر التخطيط، وبالتالي ضمان تنفيذها بحسب الأولوية.</p> | <p>ضمان التناسق بين الأهداف والغايات والمؤشرات مع أطر السياسات والتخطيط الوطنية. وهذا يستلزم مواءمة أهداف التنمية المستدامة والأهداف والمؤشرات مع تلك الواردة في وثيقة «الأردن 2025» وكذلك الأهداف والسياسات والمبادرات والمؤشرات الخاصة ببرامج التنمية التنفيذية والتي تشكل خطة البلاد الوطنية للسنوات القادمة.</p> | <p>رفع الوعي بجدول أعمال 2030 وأهدافه وغاياته ومؤشراته ووسائل التنفيذ، بهدف تعزيز الملكية الوطنية للجدول والدعوة إلى تحقيق أهدافه.</p> |
| <p>تنمية القدرات وتوفير الدعم الفني في جميع المجالات المتعلقة بخطة عام 2030، بما في ذلك تعميم أهداف التنمية المستدامة والأهداف والمؤشرات على المستويين الوطني والمحلي والرصد والتقييم.</p> | <p>مواصلة تعزيز الآليات المؤسسية، والبناء على هياكل السياسات والأطر القائمة من أجل تنسيق وتنفيذ رؤية الأردن 2025.</p> | <p>تعزيز النظم الإحصائية الوطنية وتوافر البيانات وتوفير الدعم التقني والمالي لإدارة الإحصاءات والعمل على تحسين البيانات المتوفرة وزيادة جودتها.</p> | <p>تعميم مراعاة المنظور الجنسي من خلال ربطه بأهداف التنمية المستدامة مع الاستراتيجيات الحالية والمستقبلية للتخطيط الاستراتيجي والاستراتيجيات الوطنية، بالإضافة إلى تحديد المؤشرات التفصيلية اللازمة لرصد التقدم المحرز.</p> |

تقييم القدرات الوطنية والمحلية في إدارة مخاطر الكوارث

في الأردن 2017 (CADRI Report)

استجابة لطلب منسق الأمم المتحدة المقيم في الأردن إلى مجلس تقييم القدرات الوطنية والمحلية في إدارة مخاطر الكوارث (CADRI)، نظمت شراكة CADRI بعثة استطلاعية إلى الأردن في الفترة 24-26 تشرين الأول 2016 بهدف تحديد النطاق والتركيز المواضيعي والطريقة والجدول الزمني للمشاركة في شراكة CADRI في الأردن، حيث تم تنفيذ مهمة شراكة CADRI بالتعاون مع الإستراتيجية الدولية للحد من مخاطر الكوارث آنذاك (UNISDR) لتحقيق الأهداف التالية:

■ تسهيل إجراء تحليل شامل متعدد القطاعات للقدرات والاحتياجات والثغرات الموجودة في نظام إدارة مخاطر الكوارث في الأردن، وذلك من خلال مقابلات واجتماعات ونقاشات مكثفة على المستويين الوطني والمحلي، وكذلك القيام بزيارات ميدانية في عدة مواقع؛

■ إجراء مسح لمعلومات المخاطر المتاحة عبر الحكومة والشركاء؛

■ توصيات لتعزيز القدرات في المجالات المحددة على أنها تتطلب التكييف/ الدعم.

كانت إحدى التوصيات الرئيسية لمهمة CADRI هي «وضع استراتيجية وطنية شاملة لإدارة مخاطر الكوارث»، وقد تم تحديد توصيات محددة لتطوير هذه الاستراتيجية:

■ ينبغي أن يتم تصميم استراتيجية الحد من مخاطر الكوارث الشاملة من خلال سلسلة من المشاورات التشاركية والشاملة التي تؤدي إلى ترتيب أولويات التدابير؛

■ يجب أن تشمل هذه العملية جميع الوزارات القطاعية، فضلاً عن تمثيل متنوع للسلطات المحلية؛

■ يجب أن تعكس الاستراتيجية احتياجات ومتطلبات الفئات الضعيفة (النساء والأطفال والمعاقين والمهاجرين والنازحين واللاجئين) وكذلك احتياجات ومطالب أصحاب المصلحة من القطاع الخاص (البناء والسياحة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على سبيل المثال)؛

لكي يتم وضع سياق الاستراتيجية، يجب أن يستند ذلك إلى فهم مشترك للتعرض وضعف المجموعات السكانية المختلفة (بما في ذلك اللاجئين)، وتعرض الاقتصاد الأردني لمخاطر المناخ والكوارث وضعفها؛

تبنى الاستراتيجية بحسب الأولويات الاجتماعية والاقتصادية للأردن المنصوص عليها في رؤية الأردن 2025، وأهداف التنمية المستدامة وغيرها من الإستراتيجيات والسياسات الوطنية؛

يجب أن تتضمن الاستراتيجية إطاراً واضحاً للرصد والتقييم (مراقبة إطار عمل سيندائي) تدعمه آلية تشاركية للرصد والتقييم مرتبطة بألية رصد أهداف التنمية المستدامة بموجب وزارة التخطيط والتعاون الدولي؛

لكي تحظى هذه الإستراتيجية بدعم وطني، يجب أن توفر عملية التصميم وقتاً كافياً للمراجعة الداخلية من قبل الوزارات والقطاعات والكيانات الأخرى المسؤولة عن تنفيذ الاستراتيجية؛

يجب دعم الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث من خلال خطة اتصال ونشر لجميع الوزارات والقطاعات والمحافظات والبلديات، وكذلك الكيانات الرئيسية مثل غرف التجارة والصناعة.

المبادئ التوجيهية للمبادرات والأنشطة التي يمكن

أن تدعم تحقيق الأهداف الإستراتيجية

فيما يلي المبادئ التوجيهية للمبادرات والأنشطة الرئيسية المقترحة التي يمكن أن تدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية:

يقتضي الحد من مخاطر الكوارث تشارك وتوزيع المسؤوليات من جانب الحكومة المركزية والسلطات الوطنية ذات الصلة (بحسب ما تقتضيه الحاجة، مع مراعاة نظام الحوكمة فيها) والقطاعات والجهات المعنية المختلفة.



■ الحد من مخاطر الكوارث يتطلب مشاركة جميع شرائح المجتمع، كما يتطلب التمكين والمشاركة الشاملة والميسرة وغير التمييزية، مع إيلاء اهتمام خاص للأشخاص المتضررين بشكل غير متناسب من الكوارث، ولا سيما الأكثر فقراً. يجب دمج النوع والسن والاحتياجات الخاصة والمنظور الثقافي في جميع السياسات والممارسات، كما ويجب تعزيز القيادة النسائية والشبابية.

■ تهدف إدارة مخاطر الكوارث إلى حماية الأشخاص وممتلكاتهم وصحتهم وسبل عيشهم، فضلاً عن الأصول الثقافية والبيئية، مع تعزيز وحماية جميع حقوق الإنسان بما في ذلك الحق في التنمية.

■ يتطلب الحد من مخاطر الكوارث نهجاً يتعامل مع جميع المخاطر المحتملة واتخاذ قرارات مستنيرة استناداً على تبادل مفتوح ونشر للبيانات التفصيلية مثل نوع الجنس والعمر والإعاقة، وكذلك سهولة الوصول إلى أحدث المعلومات والبيانات مدعومة بالمعرفة التقليدية.

■ ينبغي أن يهدف تطوير وتعزيز وتنفيذ السياسات والخطط والممارسات والآليات ذات الصلة إلى تحقيق التنمية المستدامة والأمن الغذائي والصحة والسلامة العامة والتغير المناخي وإدارة البيئة. إن الحد من مخاطر الكوارث أمرٌ ضروري لتحقيق التنمية المستدامة.

■ مع أن مسببات مخاطر الكوارث قد تكون محلية، وطنية، إقليمية أو عالمية في نطاقها، فإن مخاطر الكوارث لها خصائص محلية محددة يجب فهمها من أجل تحديد التدابير اللازمة للحد من مخاطر الكوارث على المستوى الوطني.

■ معالجة عوامل المخاطر الكامنة وراء الكوارث من خلال الاستثمارات العامة والخاصة أكثر فعالية من حيث التكلفة من الاعتماد الأساسي على الاستجابة والمعافاة بعد الكوارث، ويساهم بشكل مباشر في التنمية المستدامة.

■ في مرحلة التعافي بعد الكوارث، وإعادة التأهيل وإعادة الإعمار، من الأهمية بمكان الحيلولة دون حدوث مخاطر الكوارث والحد منها عن طريق «إعادة البناء على نحو أفضل» وزيادة التوعية العامة والوعي بمخاطر الكوارث.

■ وجود شراكة عالمية وإقليمية فعالة وزيادة وتعزيز التعاون الدولي، بما في ذلك الوفاء بالالتزامات ذات الصلة التي تقدمها البلدان المتقدمة للمساعدة الإنمائية، أمران أساسيان لإدارة والحد من مخاطر الكوارث بصورة فعالة.

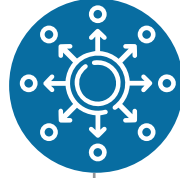
الأدوات المقترحة لتنفيذ الإستراتيجية

اللامركزية - التخطيط
الإستراتيجي على المستوى
الوطني، والتنفيذ العملي
على المستوى المحلي

خلال السنوات القليلة الماضية (وبدعم من قانون اللامركزية الذي تم المصادقة عليه في عام 2016) قامت الحكومة الأردنية بشكلٍ ممنهجٍ بتفويض مجموعة من المسؤوليات من المستويات الوطنية (المركزية) إلى المحلية (لامركزية)، حيث يمكن لهذا الإجراء أن يكون له نتائج إيجابية على الحد من مخاطر الكوارث.

إن تقاسم المسؤوليات بين المستويات المركزية والمحلية من الحكومة يساعد على تعميم الحد من مخاطر الكوارث عبر الهياكل الحكومية، فضلاً عن إعطاء المستويات المحلية إحساساً أكبر بالملكية والمسؤولية كونهم أقرب إلى المجتمعات المتأثرة وذات العلاقة المباشرة. تطبيق مبدأ اللامركزية يمكن أن تكون له نتائج إيجابية بسبب أن مؤسسات الحكم المحلي أقل تسييساً من مؤسسات الحكومة المركزية، والذي يمكن أن يسهل تطوير شراكات بين القطاع العام وقطاعات المنظمات غير الحكومية لتعزيز القدرات المحلية.

اللامركزية - التخطيط
الإستراتيجي على
المستوى الوطني،
والتنفيذ العملي على
المستوى المحلي



خلق الشراكات -
دولية، إقليمية، وطنية
(حكومية وخاصة)



التكنولوجيا والابتكار -
البيانات والحوال الذكية



تعبئة الموارد والتمويل
- إنشاء صناديق خاصة،
تخصيص جزء من الميزانية
المؤسسية لدعم أنشطة
الحد من المخاطر



تحديد المسؤوليات
والواجبات لكل الجهات
المعنية ضمن مراحل
الاستعداد والاستجابة
والمعافاة



خلق الشراكات - دولية، إقليمية، وطنية (حكومية وخاصة)

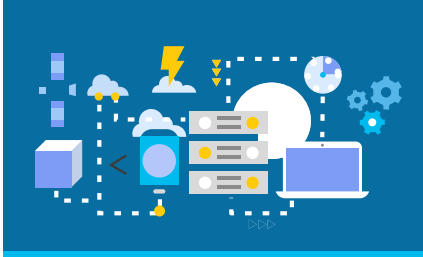
إن بناء الشراكات ليس أمراً بسيطاً أو مباشراً، فهو يتطلب قدراً كبيراً من الوقت والتفاوض والجهد المتواصل والشفافية والثقة والالتزام والدعم المؤسسي. ينبغي للمنظمات التي تتولى مثل هذه الأدوار القيادية أن تسعى إلى دعم عملية الشراكة وليس توجيهها، يمكن أن تحقق الشراكات المبنية على المؤسسات والعلاقات القائمة نتائج جيدة بسرعة أكبر.

بالرغم أن الشركات من جميع الأنواع تحرص في كثير من الأحيان على تقديم الدعم النقدي والعيني للإغاثة في حالات الطوارئ، إلا أنها أقل مشاركة في الحد من مخاطر الكوارث على المدى الطويل. حيث ترتبط درجة المشاركة في قضايا الحد من مخاطر الكوارث بالمستوى العام للوعي بهذه القضايا. يجب بذل المزيد من الجهود الممنهجة لتشجيع القطاع الخاص بالمشاركة بمبادرات للتخفيف من المخاطر ذات الجدوى التجارية ودعم الفئات الفقيرة والضعيفة، على سبيل المثال من خلال التأمين الجزئي. كما يجب بذل المزيد من الجهود لجعل الشركات تدرك أنها تعتمد على السكان المحليين والموارد والبنية التحتية، ويجب أن تتخذ خطوات لحماية هذه المباني والسلع الخاصة بها.

التكنولوجيا والابتكار - البيانات والحلول الذكية

تعتبر التكنولوجيا مزيماً من المواد والأدوات والمعدات والمعرفة والمهارات والتنظيم والمنتجات. هنالك مجموعة واسعة من الخيارات التكنولوجية القابلة للتطبيق يمكن أن تساهم بشكل كبير في الحد من مخاطر الكوارث، على سبيل المثال من خلال الهندسة الإنشائية للسيطرة على المخاطر، وحماية المرافق وتوفير أماكن السلامة في أوقات الكوارث.

في الآونة الأخيرة، أدت الابتكارات في المنتجات والخدمات التقنية إلى تحسين القدرة إلى حد كبير على تحديد موقع التهديدات الخطيرة واحتمالات حدوثها وتقييم المخاطر وقابلية التأثير، وتوفير تنبؤات طويلة الأجل وقصيرة الأجل للأحداث الخطرة وتقديرات لآثارها المحتملة، وإرسال الإنذارات للكوارث الوشيكة على



يمكن تشجيع الوصول إلى التكنولوجيا بطرق مختلفة، بما في ذلك توفير التدريب للمجتمعات المحلية وتعزيز تبادل المعلومات أو التعاون مع المنظمات الأخرى، والمشاركة في العمل العلمي والتكنولوجي، وتحسين القدرات الذاتية للناس على الابتكار وتكييف التكنولوجيات في بيئة متغيرة.

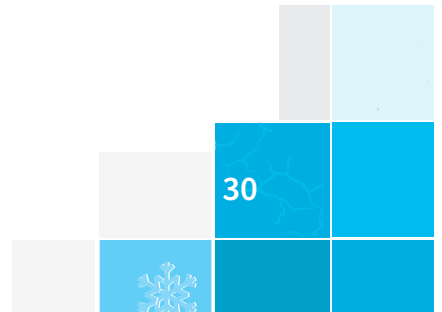
السكان المعرضين للخطر، وتقييم الأضرار الناجمة عن الكوارث والاحتياجات وتنسيق الاستجابة للطوارئ. تقوم العديد من المنظمات باستكشاف وتطوير الإمكانيات الهائلة لتقنيات الإنترنت والهاتف المحمول ووسائل الإعلام الاجتماعية مثل أدوات جمع البيانات والاتصالات والتنسيق.

من المهم إدراك أن نشر التكنولوجيا لا يحدث تلقائياً، حيث يجب تعزيز التكنولوجيات من جميع الأنواع ويجب أن يحصل مستخدموها على الموارد اللازمة للحصول عليها، وعلى المهارات اللازمة لاستخدامها.

تعبئة الموارد والتمويل

إنشاء صناديق خاصة، تخصيص جزء من الميزانية المؤسسية لدعم أنشطة الحد من المخاطر

تعتبر التكنولوجيا والمعدات الحديثة مثل أنظمة إدارة مخاطر الكوارث وأنظمة الإنذار المبكر ومحطات القياس والاتصال بالإنترنت وأنظمة الاتصالات الحديثة وغيرها أدوات دعم حاسمة للحد من مخاطر الكوارث وتحتاج إلى شرائها وتعزيزها والتدريب على الاستعمال الأمثل لها. يجب الوصول إلى تمويل الحد من مخاطر الكوارث ضمن سياسة وطنية شاملة. من الأهمية بمكان أن يصادق المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات ويوصي بتمويل التكاليف المتعلقة بالاستعداد للكوارث والإغاثة. يجب أن



تضمن كل وزارة وقطاع وبلدية أنشطة الحد من مخاطر الكوارث في ميزانيتها. ينبغي على وزارة المالية ووزارة التخطيط والتعاون الدولي ضمان قيام الوزارات والإدارات المختلفة بتوفير برامج للوقاية والتخفيف والاستعداد في خطط التنمية الوطنية والميزانيات السنوية.

يجب أن يتم الحصول على التمويل الخارجي للحد من مخاطر الكوارث بشكلٍ مستمر من خلال المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات. ويشمل هذا التمويل قدرات ومبادرات محددة للحد من مخاطر الكوارث من قبل وكالات الأمم المتحدة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية، ...)، ووكالات التنمية الدولية (الوكالة الأمريكية للتنمية، الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون، الوكالة اليابانية للتعاون، ...)، والمنظمات الدولية ذات الصلة (البنك الدولي والاتحاد الأوروبي والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة، ...) وغيرها من الشراكات المحتملة ومصادر التمويل.

تحديد المسؤوليات والواجبات لكل الجهات المعنية ضمن مراحل الاستعداد

والاستجابة والمعاونة

على الرغم من أنه يجب على كل جهة ومؤسسة معنية تحديد دوره في الحد من مخاطر الكوارث كجزء من إدارة مخاطر الكوارث وخطة الحد من مخاطر الكوارث، فإنه من المهم أن تتضمن جميع القطاعات والوزارات الحد من مخاطر الكوارث في عمليات التخطيط الاستراتيجي السنوية.

خطة العمل لثلاث سنوات (2023 - 2025)

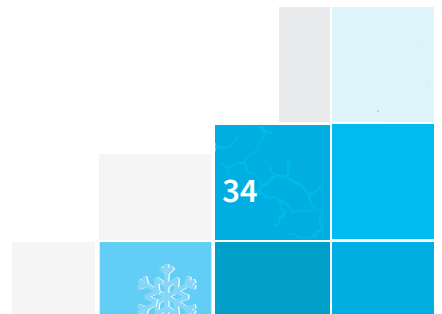
| عنوان النشاط (المشروع) -1: سجل مخاطر وطني، وسجلات مخاطر محلية، تحدد المخاطر و أولوياتها على المستوى الوطني، وعلى مستوى المحافظات | |
|--|---|
| وصف النشاط | اختيار منهجية محددة، توحيد المفاهيم، عقد لقاءات وورشات عمل تشاورية منتظمة ضمن مجموعات عمل متخصصة بأنواع محددة من المخاطر، تحديد وتحليل وتقدير المخاطر |
| الارتباط بالهدف الإستراتيجي | الهدف-2: زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الكوارث والفرص من خلال تبادل المعلومات والشراكات الاستراتيجية والتعليم والتدريب (الأولوية-4) الهدف-3: تشجيع ودعم البحث العلمي المتعلق بالحد من مخاطر الكوارث والأزمات وتقييمها، والتنبؤ بها وتعزيز الروابط بين العلوم والسياسات والإدارة (الأولوية-1 و 4) |
| المدة الزمنية للتنفيذ | شباط 2023 – تشرين الأول 2023 |
| الجهة المسؤولة عن التنفيذ | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات |
| الجهات الداعمة | وزارة الداخلية – الأمن العام (الدفاع المدني) – برنامج الأمم المتحدة الإنمائي |
| الميزانية ومصادرها | 150,000 دولار أمريكي – منظمات دولية |
| مؤشر الأداء | سجل مخاطر وطني، وسجلات محلية تحدد المخاطر وأولوياتها |
| الارتباط بأولويات إطار عمل سيندائي | الأولوية-1: فهم مخاطر الكوارث |

32



| عنوان النشاط (المشروع)-2: تقييم شمولي للمخاطر التي تم تحديد أولوياتها على المستوى الوطني | |
|--|--|
| وصف النشاط | تحليل المخاطر بشكل تفصيلي، وتقييم عناصر التعرض، وقابلية الإصابة، والقدرة على التعامل مع تلك المخاطر، وتقدير أثر تلك المخاطر مع التركيز على المخاطر البيولوجية والمخاطر الناشئة |
| الارتباط بالهدف الإستراتيجي | الهدف-2: زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الكوارث والفرص من خلال تبادل المعلومات والشراكات الاستراتيجية والتعليم والتدريب (الأولوية-4) الهدف-3: تشجيع ودعم البحث العلمي المتعلق بالحد من مخاطر الكوارث والأزمات وتقييمها، والتنبيه بها وتعزيز الروابط بين العلوم والسياسات والإدارة (الأولوية-1 و 4) |
| المدة الزمنية للتنفيذ | حزيران 2023 – كانون الأول 2023 |
| الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الأمن العام (الدفاع المدني) |
| الجهات الداعمة | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، المركز الجغرافي الملكي الأردني، وزارة المياه والري، وزارة الزراعة، وزارة البيئة، الجمعية العلمية الملكية، الجامعة الهاشمية |
| الميزانية ومصادرها | 700,000 دولار أمريكي - منظمات دولية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي |
| مؤشر الأداء | خرائط خطورة، وتقييم تفصيلي للمخاطر ذات الأولوية |
| الارتباط بأولويات إطار عمل سيندائي | الأولوية-1: فهم مخاطر الكوارث |

| عنوان النشاط (المشروع)-3: مراجعة التشريعات والقوانين ذات العلاقة بالحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات | |
|--|---|
| وصف النشاط | تشريعات وقوانين ناظمة لنشاطات الحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات وتحديد المسؤوليات والواجبات لجميع الجهات ذات العلاقة |
| الارتباط بالهدف الإستراتيجي | الهدف-1: تحسين الأساس القانوني والمؤسسي للحد من مخاطر الكوارث |
| المدة الزمنية للتنفيذ | حزيران 2022 – حزيران 2023 |
| الجهة المسؤولة عن التنفيذ | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات |
| الجهات الداعمة | الإدارات القانونية للوزارات والمؤسسات الحكومية |
| الميزانية ومصادرها | 100,000 دولار أمريكي – المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، وزارة التخطيط والتعاون الدولي |
| مؤشر الأداء | مقترح تشريعات يقدم لمجلس النواب |
| الارتباط بأولويات إطار عمل سيندائي | الأولوية-2: تعزيز حوكمة مخاطر الكوارث لإدارة مخاطر الكوارث |



| عنوان النشاط (المشروع) -4: برنامج رفع المعرفة والوعي للإدارات المتوسطة وصناع القرار | |
|---|---|
| وصف النشاط | رفع المعرفة والوعي للإدارات المتوسطة وصناع القرار، ضمن منهجية موحدة تضمن تناغم وتوحيد الجهود الوطنية بإجراءات وأساليب ونشاطات الحد من المخاطر وإدارة الأزمات في مراحلها المختلفة (قبل - أثناء - بعد)، وربط الأولويات المحلية والوطنية بأولويات الحد من المخاطر |
| الارتباط بالهدف الإستراتيجي | الهدف-2: زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الكوارث والفرص من خلال تبادل المعلومات والشراكات الاستراتيجية والتعليم والتدريب (الأولوية-4) الهدف-5: دمج مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات وتكاملها مع الإستراتيجيات والسياسات والأولويات الوطنية ذات الصلة، مثل التغير المناخي، المياه، الزراعة، وخطط وبرامج التنمية المستدامة (الأولوية-2 و 3) |
| المدة الزمنية للتنفيذ | نيسان 2023 - تشرين الأول 2024 |
| الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الدفاع المدني |
| الجهات الداعمة | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، المؤسسات الحكومية |
| الميزانية ومصادرها | 200,000 دولار أمريكي - المنظمات الدولية والجهات المانحة ذات العلاقة، وزارة التخطيط |
| مؤشر الأداء | مجموعة من المختصين يمثلون معرفة مشتركة |
| الارتباط بأولويات إطار عمل سيندي | الأولوية-1: فهم مخاطر الكوارث الأولوية-3: الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث من أجل القدرة على الصمود الأولوية-4: تعزيز الاستعداد للكوارث من أجل الاستجابة الفعالة، وإعادة البناء بشكل أفضل |

عنوان النشاط (المشروع) -5: برنامج دمج مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات وتكاملها مع الإستراتيجيات والسياسات والأولويات الوطنية

| | |
|---|--|
| <p>مراجعة الإستراتيجيات والسياسات والأولويات الوطنية ذات الصلة بالحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات، مثل التغير المناخي، المياه، الزراعة، وخطط وبرامج التنمية المستدامة، وذلك بهدف إدراج مفاهيم الحد من مخاطر الكوارث وإدارة الأزمات وتكاملها مع تلك الإستراتيجيات والسياسات، بهدف تنافس وتوحيد الجهود الوطنية بإجراءات وأساليب ونشاطات الحد من المخاطر وإدارة الأزمات في مراحلها المختلفة (قبل - أثناء - بعد). وكذلك تعزيز تعميم وإدراج تقييم مخاطر الكوارث ورسم خرائطها في وضع وتنفيذ سياسة استخدام الأراضي بما في ذلك التخطيط الحضري، وكذلك في تخطيط وإدارة التنمية الريفية</p> | <p>وصف النشاط</p> |
| <p>الهدف-2: زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الكوارث والفرص من خلال تبادل المعلومات والشراكات الاستراتيجية والتعليم والتدريب الهدف-3: تشجيع ودعم البحث العلمي المتعلق بالحد من مخاطر الكوارث والأزمات وتقييمها، والتنبؤ بها وتعزيز الروابط بين العلوم والسياسات والإدارة</p> | <p>الارتباط بالهدف الإستراتيجي</p> |
| <p>آذار 2023 - حزيران 2024</p> | <p>المدة الزمنية للتنفيذ</p> |
| <p>المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات</p> | <p>الجهة المسؤولة عن التنفيذ</p> |
| <p>وزارة التخطيط والتعاون الدولي، وزارة البيئة، وزارة المياه والري، وزارة الزراعة، وزارة الإدارة المحلية.</p> | <p>الجهات الداعمة</p> |
| <p>100,000 دولار أمريكي - المنظمات الدولية والجهات المانحة ذات العلاقة، وزارة التخطيط والتعاون الدولي</p> | <p>الميزانية ومصادرها</p> |
| <p>مجموعة من التوصيات التي يمكن إدراجها ضمن الإستراتيجيات والسياسات الوطنية عند مراجعتها</p> | <p>مؤشر الأداء</p> |
| <p>الأولوية-3: الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث من أجل القدرة على الصمود الأولوية-4: تعزيز الاستعداد للكوارث من أجل الاستجابة الفعالة، وإعادة البناء بشكل أفضل</p> | <p>الارتباط بأولويات إطار عمل سيندائي</p> |



عنوان النشاط (المشروع)-6: تقييم القدرة على الصمود (المرونة) التفصيلي باستخدام أداة قياس المرونة الصادر عن مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث – الأساسيات العشر

| | |
|---|--|
| <p>مساعدة الحكومات المركزية والمحلية على مراقبة ومراجعة مدى التقدم والتحديات في تنفيذ إطار سندي للحد من مخاطر الكوارث (2015-2030)، وتقييم قدرتها على الصمود، والتي تم تصميمها بناءً على عشر أساسيات تغطي مواضيع الحوكمة، والقدرة المالية، الأبعاد العديدة للتخطيط والتأهب للكوارث، والاستجابة للكوارث والتعافي ما بعد الحدث.</p> | <p>وصف النشاط</p> |
| <p>الهدف-1: تحسين الأساس القانوني والمؤسسي للحد من مخاطر الكوارث الهدف-2: زيادة الوعي بأساليب الحد من مخاطر الكوارث والفرص من خلال تبادل المعلومات والشراكات الاستراتيجية والتعليم والتدريب الهدف-3: تشجيع ودعم البحث العلمي المتعلق بالحد من مخاطر الكوارث والأزمات وتقييمها، والتنبؤ بها وتعزيز الروابط بين العلوم والسياسات والإدارة</p> | <p>الارتباط بالهدف الإستراتيجي</p> |
| <p>شباط 2023 – تشرين الأول 2023</p> | <p>المدة الزمنية للتنفيذ</p> |
| <p>المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات</p> | <p>الجهة المسؤولة عن التنفيذ</p> |
| <p>جميع أعضاء فريق مشروع تحديث الاستراتيجية</p> | <p>الجهات الداعمة</p> |
| <p>100,000 دولار أمريكي – المنظمات الدولية والجهات المانحة ذات العلاقة، وزارة التخطيط والتعاون الدولي</p> | <p>الميزانية ومصادرها</p> |
| <p>تقييم مرونة الدولة والمحافظات، وتطوير خطة عمل لسد الفجوات</p> | <p>مؤشر الأداء</p> |
| <p>الأولوية-1: فهم مخاطر الكوارث الأولوية-2: تعزيز حوكمة مخاطر الكوارث لإدارة مخاطر الكوارث الأولوية-3: الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث من أجل القدرة على الصمود الأولوية-4: تعزيز الاستعداد للكوارث من أجل الاستجابة الفعالة، وإعادة البناء بشكل أفضل</p> | <p>الارتباط بأولويات إطار عمل سيندي</p> |

ارتباط نشاطات الإستراتيجية بأولويات إطار عمل سيناي والغايات

العالمية وجدول أعمال التنمية المستدامة

الغايات العالمية لإطار عمل سيناي للحد من مخاطر الكوارث 2030-2015

جدول أعمال 2030 للتنمية المستدامة

الغايات العالمية

الوفيات الناجمة عن الكوارث

الحد بدرجة كبيرة من الوفيات الناجمة عن الكوارث على الصعيد العالمي بحلول عام 2030، بهدف خفض متوسط الوفيات الناجمة عن الكوارث على مستوى العالم لكل 100 ألف فرد في العقد 2020-2030 مقارنة بالفترة 2005-2015

الأشخاص المتضررون من الكوارث

الحد بدرجة كبيرة من عدد الأشخاص المتضررين على الصعيد العالمي بحلول عام 2030، بهدف خفض الرقم المتوسط على مستوى العالم لكل 100 ألف فرد في العقد 2020-2030 مقارنة بالفترة 2005-2015

الخسائر الاقتصادية

خفض الخسائر الاقتصادية الناجمة مباشرة عن الكوارث قياساً على الناتج المحلي الإجمالي العالمي بحلول 2030

الاضطراب في البنية التحتية

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 في وجه الكوارث بحلول عام 2030

الاستراتيجية الوطنية

الزيادة بدرجة كبيرة في عدد البلدان التي لديها استراتيجيات وطنية ومحلية للحد من مخاطر الكوارث بحلول عام 2030

التعاون الدولي

الزيادة بدرجة كبيرة في تعزيز التعاون الدولي مع البلدان النامية من خلال إيجاد الدعم الكافي والمستخدم للكلمة أعمالها الوطنية المنجزة في سبيل تنفيذ هذا الإطار بحلول عام 2030

المعلومات عن مخاطر الكوارث

الزيادة بدرجة كبيرة في ما هو متوافر من نظم الإنذار المبكر بالأخطار المتعددة ومن المعلومات والتقييمات عن مخاطر الكوارث وفي إمكانية استعادة الناس بها بحلول عام 2030

الهدف 1: القضاء على الفقر

الهدف 2: القضاء التام على الجوع

الهدف 3: الصحة الجيدة والرفاه

الهدف 4: التعليم الجيد

الهدف 5: المساواة بين الجنسين

الهدف 6: المياه النظيفة

الهدف 7: الطاقة النظيفة

الهدف 8: نمو الاقتصاد

الهدف 9: تحسين الهياكل الأساسية

الهدف 10: الحد من أوجه عدم المساواة

الهدف 11: مدن مستدامة

الهدف 12: الاستهلاك المسؤول

الهدف 13: العمل المناخي

الهدف 14: الحياة تحت الماء

الهدف 15: الحياة في البر

الهدف 16: السلام والعدل

الهدف 17: الشراكات





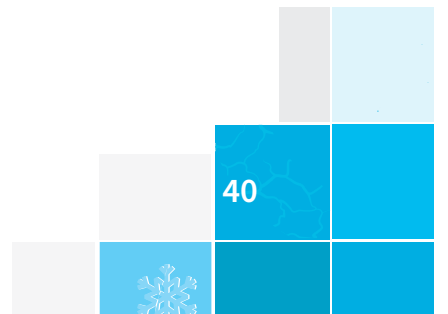
التقدم في تنفيذ الإستراتيجية والمراقبة

هذا هو الإصدار الثاني للإستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث في الأردن، والتي تم وضعها بناءً على خطة عمل لمدة ثلاث سنوات (2023-2025). سيتم تقييم وتحديث هذه الإستراتيجية سنوياً وستتم مراجعتها بشكل شامل في نهاية 2025. (تقديم معلومات حول التقدم في الأنشطة المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث).

يعتبر إعداد التقارير والرصد والتقييم الفعال عاملاً حاسماً في نجاح تنفيذ هذه الإستراتيجية. سيتم تعبئة نموذج قياسي من قبل جميع الوزارات والجهات المعنية بهدف قياس التقدم في التنفيذ وتصحيح مسار التنفيذ (تقديم معلومات حول التقدم في الأنشطة المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث).

واجبات التنفيذ

تتضمن خطط الاستجابة الصادرة عن المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات واجبات تم اعتمادها بناءً على العمل التشاوري والتشاركي مع مؤسسات الدولة بقطاعاتها المختلفة، وهي تشمل خطط اللجوء والطاقة والإضرابات والعنف الاجتماعي والأعمال الإرهابية والأمراض الوبائية والتلوث البيئي والزلازل.



المنصة الوطنية للحد من مخاطر الكوارث

مقدمة

تعتبر المنصات الوطنية للحد من مخاطر الكوارث تعبيراً عن اهتمام مختلف الجهات المعنية على المستويين الوطني والمحلي في مجال الحد من مخاطر الكوارث. لقد تمت التوصية بالمنصات الوطنية للحد من مخاطر الكوارث وإنشائها في عدد من قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة. وهو أحد أهداف إطار سينداي للحد من مخاطر الكوارث.

جاء إنشاء المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات عام 2005 برؤية ملكية ثابتة لإيجاد حالة من التفاعل والاستجابة لإفرازات البيئة الاستراتيجية من منظور مؤسسي يركز على مبدأ التنسيق لتوحيد الجهود الوطنية - المؤسسات الوطنية على اختلافها لتمثل جميع القطاعات - في التنبؤ والاستجابة لمواجهة الأزمات التي قد تحدث، وذلك من خلال العمل التشاوري التشاركي ودمج الحد من مخاطر الكوارث والأزمات في سياسة التنمية والتخطيط والتي جاءت متماشية أيضاً مع تنفيذ الأطر الدولية بشكل عام وإطار سينداي بشكل خاص. وبهذا الخصوص فقد تم اعتماد ممثلي المؤسسات المغوضين من قبل مؤسساتهم لبناء وصياغة الإصدار السابق من هذه الاستراتيجية ولاحقاً المشاركة في التحديث لإخراج الإصدار الثاني ليتماشى مع المستجدات.

الهدف الإستراتيجي

إدامة التنسيق وتعزيز التعاون بين أصحاب المصلحة المتعددين من أجل استدامة أنشطة الحد من مخاطر الكوارث من خلال عملية تشاورية وتشاركية ودمج الحد من مخاطر الكوارث والأزمات في سياسات التنمية والتخطيط بما يتماشى مع تنفيذ الأطر الدولية.



المسؤوليات والواجبات المتوقعة من إنشاء المنصات الوطنية للحد من

مخاطر الكوارث

- حصر الجهد الوطني في مجال الحد من مخاطر الكوارث، وتوفير قاعدة معلومات وبيانات وطنية في مجال الحد من الكوارث – مرجعية البيانات والمعلومات؛
- تطوير سجل المخاطر للدولة؛
- تنسيق كافة الجهود الوطنية من أجل الحد من الكوارث والأزمات؛
- متابعة تنفيذ الاستراتيجيات والسياسات الوطنية المتعلقة بالحد من مخاطر الكوارث، ومسؤولية تحديثها؛
- تحديد هوية المخاطر على المستوى الوطني (طبيعية، تكنولوجية، من صنع الإنسان، مخاطر قائمة، مخاطر ناشئة) وتحديد أولوياتها؛
- تقديم التوصيات الخاصة بتحديث التشريعات بما يتماشى مع الحد من مخاطر الكوارث؛
- التنسيق مع كافة الجهات الوطنية من أجل بناء واستدامة القدرات للتقليل في مجال الحد من مخاطر الكوارث؛
- حشد الدعم والتأييد والتمويل لتنفيذ نشاطات الحد من مخاطر الكوارث؛
- دعم نشاطات التوعية للحد من مخاطر الكوارث على المستوى الوطني والمحلي؛
- تقديم الاستشارات المطلوبة لأصحاب القرار؛
- ضمان وضع الخطط الاستراتيجية والتنفيذية للحد من مخاطر الكوارث (ووضع آليات تضمن المتابعة، والمراقبة، والتقييم) وإدامتها لحماية الأرواح والممتلكات من مخاطر الكوارث.



عام ٢٠١٥ صدرت الإرادة الملكية السامية بالموافقة على نظام المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات رقم (20) لسنة ٢٠١٥ وأصبح نافذاً اعتباراً من الأول من نيسان 2015 والذي جاء من ضمن واجباته المكلف بها المسؤوليات والواجبات - المذكورة- المتوقعة من إنشاء المنصات الوطنية للحد من مخاطر الكوارث.

المتابعة

تولى المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات (الحاضرة) بتفعيل سكرتاريا تنفيذية من خلال تأليف فريق عمل يتابع إجراءات التنسيق اللازم مع جميع المعنيين - قطاعات الدولة المختلفة والمنظمات الدولية - لعقد الاجتماعات الدورية والطارئة وإدامة تسهيل التواصل والتنسيق لمتابعة التنفيذ .

الملاحق

الملحق رقم 1:

ملخص بتعريف المصطلحات الواردة في هذه الاستراتيجية

الملحق رقم 2:

الوصف التفصيلي للمخاطر وقابلية التعرض في الأردن

الملحق رقم 3:

الواجبات على المستوى الوطني

الملحق رقم 1:

ملخص بتعريف المصطلحات الواردة في هذه الإستراتيجية - بحسب تعريف الإستراتيجية الدولية للحد من مخاطر الكوارث (UNISDR, 2009)

مخاطرة مقبولة (Acceptable Risk): مستوى الخسارة المحتملة التي يعتبرها المجتمع والتجمعات مقبولة، مع الأخذ في الاعتبار الحالة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والفنية والبيئية الموجودة.

التكيف (Adaptation): التعديل في الأنظمة البشرية أو الطبيعية استجابة لمؤثرات مناخية فعلية أو متوقعة أو لآثارها، بشكل يقلل من الضرر أو الاستفادة من الفرص المتاحة.

القدرات (Capacity): تضافر كافة الإمكانيات والسمات، من قوة وموارد متاحة للمجتمع أو التجمعات أو المنظمات، التي يمكن الاستفادة منها للوصول للأهداف المتفق عليها.

تنمية القدرات (Capacity Development): العملية المنهجية التي تقوم بواسطتها الشعوب والمنظمات والمجتمعات باستنهاض وتطوير قدراتها مع مرور الوقت، وذلك من أجل تحقيق أهدافها الاجتماعية والاقتصادية، بما في ذلك تحسين المستوى المعرفي والمهارات والنظم والمؤسسات.

التغير المناخي (Climate Change): تغيير في حالة المناخ يمكن تشخيصه (باستخدام الاختبارات الإحصائية مثلاً) من خلال التغييرات التي تطرأ على المتوسط الحسابي و/ أو على التقلبية لصفاته، والتي تستمر لفترات طويلة من الزمن تمتد عقوداً أو أطول. ويمكن أن يحدث تغير المناخ نتيجة لعوامل طبيعية أو عوامل خارجية مستمرة أو نتيجة التغييرات الحديثة في تكوين الغلاف الجوي بسبب الأنشطة البشرية أو نتيجة لاستخدامات الأراضي.

التخطيط الاحترازي (Contingency Planning): عملية إدارية يتم من خلالها التعرف على، وتحليل احتمالات محددة من الأحداث أو الحالات التي قد تهدد المجتمع أو البيئة، وإعداد الترتيبات المسبقة التي تساعد على الاستجابة لهذه الأحداث أو الحالات بكفاءة حين حدوثها، وذلك من خلال اتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب.

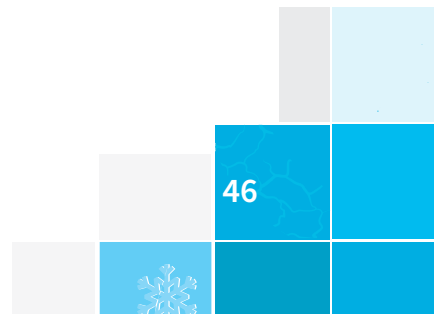
القدرة على التعامل (Coping Capacity): مقدرة الأفراد والمنظمات والأنظمة على مواجهة وإدارة الظروف السلبية التي قد تؤدي إلى حالات طارئة أو إلى كارثة باستخدام الموارد والمهارات المتاحة.

الكارثة (Disaster): اضطراب في أداء المجتمع أو التجمعات يتضمن خسائر كبيرة وأثر سلبية على الأرواح والنواحي المادية والاقتصادية والبيئية التي تفوق قدرة المجتمع أو التجمع العمراني المتأثر على مواجهتها باستخدام موارده الذاتية.

مخاطر الكوارث (Disaster Risk): الخسائر المحتملة في الأرواح والوضع الصحي وسبل المعيشة والممتلكات والخدمات التي يمكن أن تصيب مجتمع أو تجمع ما بسبب الكوارث، في فترة زمنية مستقبلية محددة.

إدارة مخاطر الكوارث (Disaster Risk Management): العملية النمطية باستخدام التوجيهات الإدارية والمنظمات والمهارات والقدرات العملية اللازمة لتطبيق الاستراتيجيات والسياسات والقدرات المحسنة للمواجهة، وذلك من أجل تخفيف الأثر السلبية للمخاطر واحتمالات وقوع الكوارث.

الحد من مخاطر الكوارث (Disaster Risk Reduction): المفهوم والممارسات اللازمة للحد من مخاطر الكوارث من خلال الجهود المنهجية لتحليل وإدارة العوامل المسببة لحدوث الكوارث، بما في ذلك الحد من التعرض للأخطار، وتخفيف قابلية الإنسان والممتلكات للتضرر، والإدارة الحكيمة للأرض والبيئة، وتحسين مستوى الاستعداد لمواجهة الأحداث السلبية.



خطة الحد من مخاطر الكوارث (Disaster Risk Reduction Plan): وثيقة معدة من قبل سلطة أو قطاع أو منظمة أو مؤسسة تحدد الأهداف والغايات المحددة للحد من مخاطر الكوارث، وتضع الأنشطة اللازمة لتحقيق هذه الأهداف.

إستراتيجية الحد من مخاطر الكوارث (Disaster Risk Reduction Plan): هي وثيقة من إعداد سلطة أو قطاع أو مؤسسة تحدد الأهداف والغايات المحددة للحد من مخاطر الكوارث بالإضافة إلى الإجراءات ذات الصلة لتحقيق هذه الأهداف.

نظام الإنذار المبكر (Early Warning System): مجموعة من القدرات اللازمة لإعداد ونشر معلومات تحذيرية مفهومة وواضحة وفي الوقت المناسب، لتمكين الأشخاص والمجتمعات والمنظمات المهتدة بالأخطار لتستعد وتتصرف بشكل مناسب وبالوقت الكافي للحد من الأضرار والخسائر. هذا التعريف يحتوي على مجموعة من العوامل الضرورية لتحقيق الفعالية في الاستجابة للإنذارات. فنظام الإنذار المبكر الذي يركز على الإنسان يحتوي على العناصر الأربعة التالية؛ المعرفة بالمخاطر؛ رصد الأخطار والتنبؤ بها وتحليلها؛ نشر التنبيهات والإنذارات وتعميمها؛ وتوفير القدرات المحلية اللازمة للاستجابة للإنذارات. مصطلح «نظام الإنذار من النهاية إلى النهاية» يستخدم أيضاً للتأكيد على أن أنظمة الإنذار يجب أن تمتد خلال كل الخطوات ابتداءً من كشف الأخطار حتى استجابة المجتمع لها.

إدارة الطوارئ (Emergency Management): تنظيم وإدارة الموارد، والمسؤوليات للتعامل مع كافة جوانب الطوارئ، وبصفة خاصة الاستعداد والاستجابة والخطوات الأولية للتعافي.

التعرض (Exposure): تواجد السكان والممتلكات والأنظمة والعناصر الأخرى في منطقة المخاطر، وتعرضهم بالتالي لحدوث خسائر محتملة.

خطر - وجمعها أخطار (Hazard): ظاهرة أو مادة أو نشاط بشري أو ظروف خطيرة يمكن أن تؤدي إلى خسارة في الأرواح أو إصابات أو آثار صحية أخرى أو ضرر بالممتلكات أو خسارة في سبل المعيشة والخدمات أو خلل اقتصادي واجتماعي أو ضرر بيئي.

التخفيف (Mitigation): التقليل أو الحد من الأثر السلبي للأخطار والكوارث المتعلقة بها.

المنصة الوطنية للحد من مخاطر الكوارث (National Platform for Disaster Risk Reduction): مصطلح عام للمنظومة أو الآلية أو اللجنة الوطنية للتنسيق وتوجيه السياسات فيما يتعلق بالحد من مخاطر الكوارث ذات الطابع متعدد القطاعات ومتشابك التخصصات، ويشترك فيها القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني، وتضم كافة الجهات المعنية داخل الدولة.

أخطار طبيعية (Natural Hazard): العملية أو الظاهرة الطبيعية التي قد تتسبب في خسائر في الأرواح أو الإصابات أو أي آثار على الصحة أو خسارة في سبل المعيشة والخدمات أو خلل اجتماعي واقتصادي أو ضرر بيئي.

الاستعداد (Preparedness): المعرفة والقدرات التي تم تطويرها من قبل الحكومات والمجتمعات والأفراد والمنظمات المعنية للتوقع والاستجابة والتعافي، بشكل فاعل، من الآثار المحتملة أو وشيكة الحدوث أو القائمة للحوادث والأحوال الخطرة.

وقاية (Prevention): التجنب التام لآثار المخاطر السلبية والكوارث المتصلة بها.

التوعية العامة (Public Awareness): مدى المعرفة المشتركة والوعي العام عن مخاطر الكوارث والعوامل التي تؤدي لها، والأعمال التي قد تتخذ بصورة فردية أو جماعية للحد من التعرض للأخطار والتأثر بها.

التعافي (Recovery): الترميم والتحسين، عند اللزوم، للمنشآت وسبل المعيشة والظروف الحياتية للمجتمعات المتأثرة، بما في ذلك بذل الجهود للحد من عوامل مخاطر الكوارث.



القدرة على المواجهة (Resilience): قدرة المنظومة أو التجمع العمراني أو المجتمع المعرض للخطر على المقاومة والامتصاص والاستيعاب والتعافي من آثار الخطر بالوقت المناسب والأسلوب الفعال، بما في ذلك من خلال الحفاظ عليه وترميم منشآته الأساسية والخدمية.

الاستجابة (Response): تقديم الخدمات الطارئة والمساعدة المدنية أثناء وبعد وقوع الكارثة مباشرة، وذلك لحماية الأرواح والتقليل من التأثيرات الصحية وضمان السلامة العامة وسد الاحتياجات الأساسية للمتأثرين.

مخاطرة وجمعها مخاطر (Risk): حصة احتمالية وقوع الحدث والعواقب السلبية المصاحبة له.

إدارة المخاطر (Risk Management): المنهج النمطي والممارسات لإدارة مخاطر محتملة للتقليل من احتمالات الضرر والخسارة.

تحويل / نقل المخاطر (Risk Transfer): عملية انتقال التبعات المالية المترتبة على مخاطر معينة، بطريقة رسمية أو غير رسمية، من طرف إلى آخر؛ حيث تتمكن العائلة أو المجتمع أو الشركة أو الهيئة الحكومية من الحصول على الموارد من طرف آخر بعد التعرض لكارثة، مقابل التعويضات الاجتماعية أو المالية الممنوحة لهذا الطرف.

التنمية المستدامة (Sustainable Development): التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية لتلبية احتياجاتهم.

قابلية التضرر (Vulnerability): سمات وظروف المجتمع أو المنظومة أو الممتلكات التي تجعلها سهلة التأثر بالأخطار.

الملحق رقم 2:

الوصف التفصيلي للمخاطر وقابلية التعرض في الأردن

خطر الفيضانات المفاجئة:

تعتبر الفيضانات المفاجئة من بين الكوارث الطبيعية الأكثر شيوعاً في الأردن من حيث الخسائر البشرية والاقتصادية، حيث يعتبر فيضان معان (1966)، والذي أدى إلى وفاة 266 شخص، بالإضافة إلى خسائر مادية كبيرة) من أكبر الكوارث التي حدثت في الأردن خلال التاريخ الحديث. خلال السنوات الماضية، تم توثيق العديد من الفيضانات المفاجئة التي ضربت الأردن، والتي أسفرت عن وقوع العديد من الضحايا بالإضافة إلى خسائر مادية كبيرة في العديد من المواقع، مثل منطقة زرقاء معان والبتراء ووسط عمان ومحافظة المفرق وغيرها.

يعتبر الفيضان المفاجئ والذي حدث في 25 تشرين الأول 2018 من أكبر الكوارث الطبيعية التي حدثت في الأردن منذ فيضان معان في العام 1966، حيث تسببت الأمطار التي هطلت لمدة 22 دقيقة فقط في فيضانات قاتلة أدت إلى وفاة 21 شخصاً، بينهم 16 تلميذاً، في وادي زرقاء معان بمنطقة البحر الميت. وبعد هذه الكارثة بأسبوعين، في 10 نوفمبر 2018، ضرب فيضان مفاجئ آخر عدة مناطق بما في ذلك المنطقة السياحية في البتراء وأدت إلى وفاة 12 شخصاً، مما اضطر آلاف السياح إلى مغادرة البتراء. تظهر الدراسات الحديثة، بأن خطر الفيضانات المفاجئة في الأردن يعتبر من أكثر الأخطار التي يمكن أن تمتد إلى مناطق واسعة في المناطق المأهولة في الأردن، على سبيل المثال، قام برنامج الغذاء العالمي في العام 2017 (WFP، 2017) بإصدار خارطة توزع خطورة الفيضانات المفاجئة في الأردن (الشكل 1) حيث أظهرت هذه الخارطة بأن هذه الخطورة تهدد بشكل متوسط إلى عالي معظم المناطق المأهولة في الأردن.

2018

البتراء

تسبب في وفاة
12 شخص

2018

وادي زرقاء معان

تسبب في وفاة
21 شخص

1966

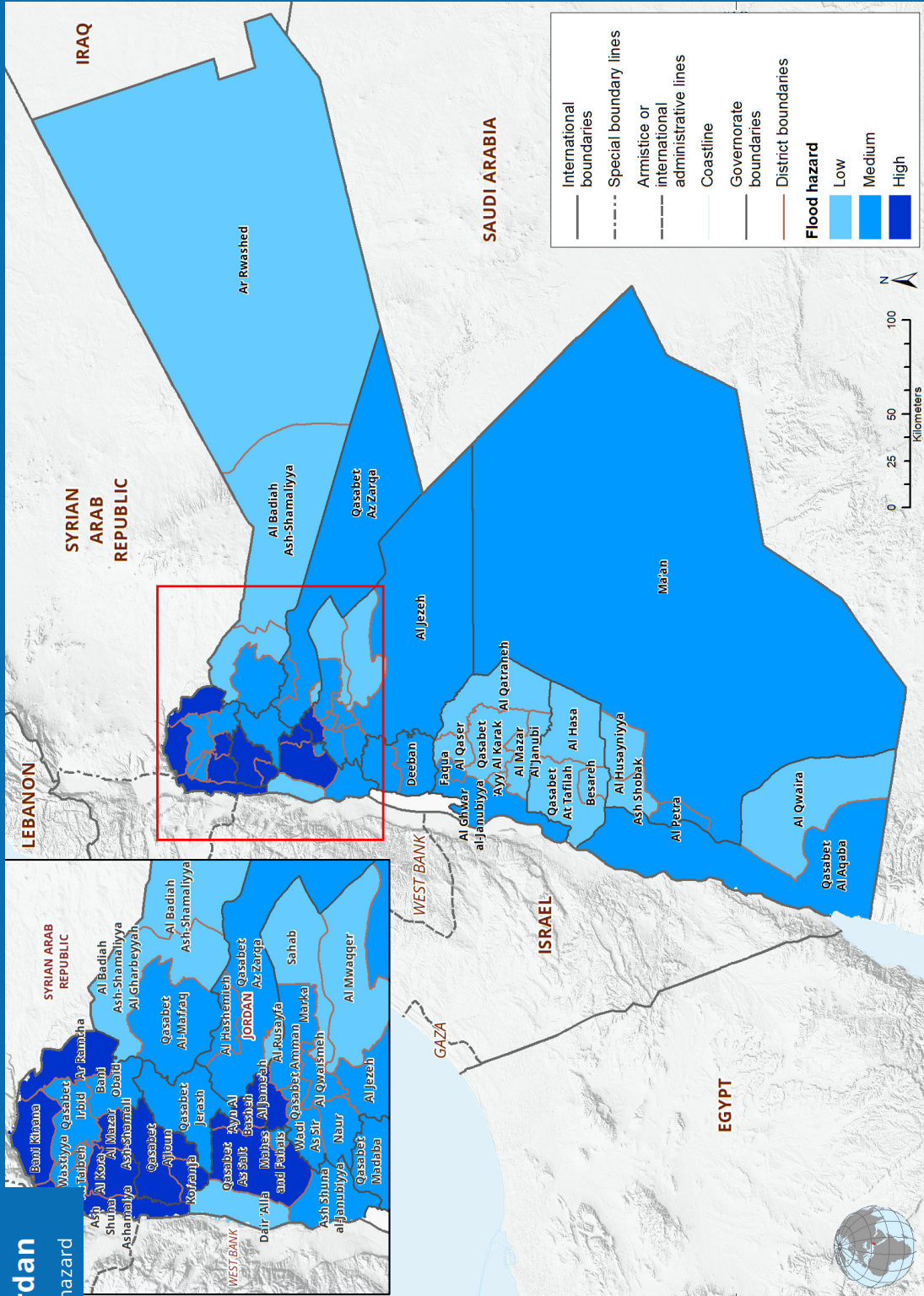
فيضان معان

تسبب في وفاة
266 شخص

50



الشكل 1: خارطة توزيع خطورة الفيضانات في الأردن، حزيران ٢٠١٩. المصدر: برنامج الأغذية العالمي للأمم المتحدة، 2019



Jordan
Flood hazard

Date Created: 29 Jul 2019 - Contact: hq@wfp.org
 Website: www.wfp.org - Prepared by: HQ GISE 615
 Map Reference: JOR_LCA_FloodHazard_AAL_20190722_b

Data sources: Boundaries: UNMap, OCHA - Flood: WMS analysis of rainfall data from MOWI (Ministry of Water and Irrigation)

The designations employed and the presentation of material in the map(s) do not imply the expression of any opinion on the part of WFP concerning the legal or constitutional status of any country, territory, city or sea, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

© World Food Programme 2019

كما قام مركز البحوث الزراعية في الأردن بإنتاج خارطة تبيّن شدة الفيضانات المحتملة في الأردن (الشكل 2)، والتي جاءت نتائجها متوافقة مع الدراسات السابقة، ووفقا للخارطة، تم تصنيف شدة مخاطر الفيضانات إلى الفئات الأربع التالية:

4. مخاطر عالية للغاية:

في هذه الفئة، يكون جريان المياه سريعا للغاية وتدفق المياه مرتفع للغاية. في هذه الحالة، تكون الفيضانات الناتجة شديدة الخطورة وتتسبب في أضرار مادية، وتمتد آثار هذه الفيضانات لتصل إلى المناطق المحيطة بالوديان والمجاري المائية وتتطلب الحذر واليقظة في المناطق المحيطة والمجاورة لها.

3. مخاطر عالية:

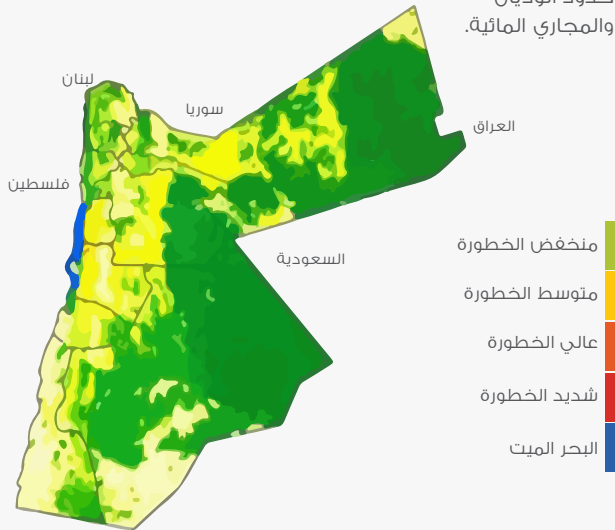
في هذه الفئة، يكون جريان المياه سريعا جدا ويكون تدفق المياه الناتج عن هطول الأمطار مرتفعا. في هذه الحالة، فإن أي فيضانات تكون شديدة الخطورة وتتجاوز أثارها حدود الوديان والمجاري المائية، مثل هذه الفيضانات قد تحدث أضرارا مادية وتتطلب الحذر واليقظة داخل مناطق محددة حول الوديان والمجاري المائية.

2. مخاطر متوسطة:

في هذه الفئة، يكون جريان المياه سريعا نسبيا، في حين أن تدفق المياه بسبب هطول الأمطار ليس مرتفعا. في حالة حدوث فيضان تكون شدته معتدلة، قد تؤثر هذه الفيضانات على المناطق المتاخمة للوديان والمجاري المائية ولها مخاطر محدودة وغير خطيرة، مما يستلزم الحذر واليقظة المطلوبة بشكل صارم داخل حدود الوديان والمجاري المائية.

1. مخاطر منخفضة:

في هذه الفئة، يكون جريان المياه منخفضا نسبيا وبسرعة منخفضة، مما يشير إلى انخفاض تدفق المياه بسبب هطول الأمطار. عند هذا المستوى من المخاطر، فإن أي فيضانات تحدث تكون منخفضة الخطورة للغاية.

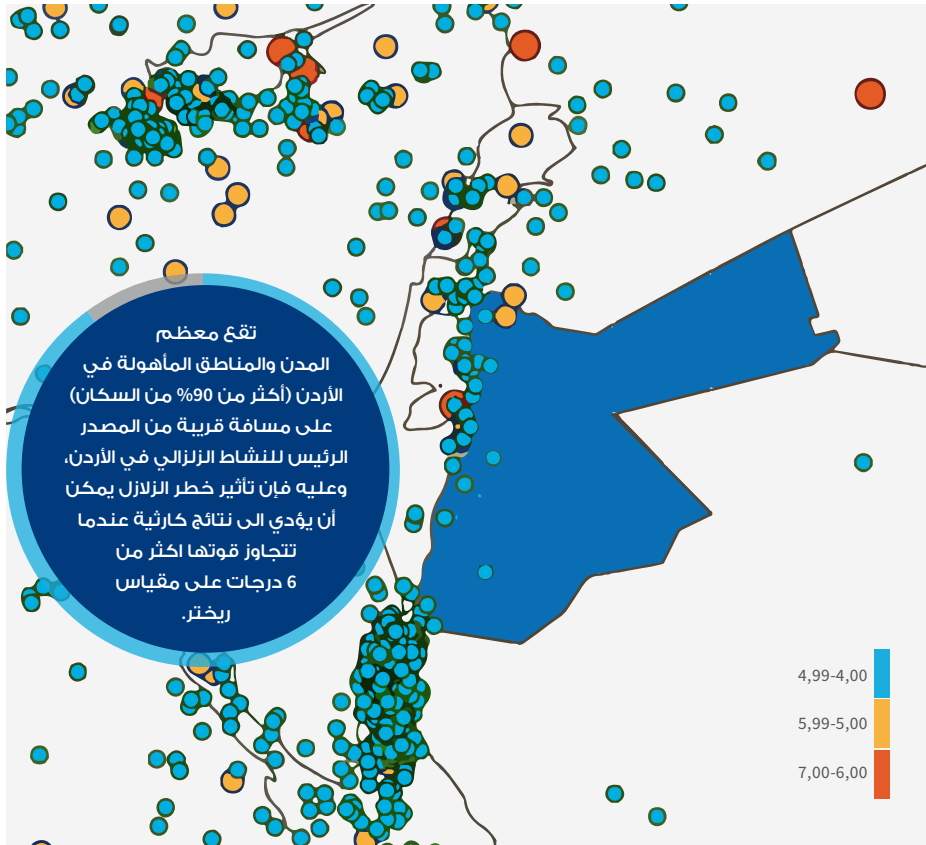


الشكل 2: شدة الفيضانات المحتملة في الأردن. المصدر: المركز الوطني للبحوث الزراعية، 2019 ▲

خطر الزلازل:

تعتبر الزلازل من أكثر المخاطر التي يمكن أن تحدث خسائر كبيرة جدا في الأرواح والممتلكات، وذلك بسبب امتداد تأثيرها على مناطق واسعة، وتأثيرها المباشر على الأشخاص والممتلكات وجميع أنظمة الحياة.

يعتبر الصدع التحويلي الأردني (والذي يمتد من خليج العقبة جنوبا وحتى شمال سوريا على الحدود التركية، ويتكون من أجزاء رئيسة من بينها خليج العقبة ووادي عربة ووادي الأردن) هو المصدر الرئيس لحدوث الزلازل في الأردن (الشكل 3)، وبناء على المعلومات التاريخية والطبيعية التكتونية لهذا الصدع، فإن النشاط الزلزالي في الأردن يمكن وصفه بالمستوى المتوسط (يمكن أن يؤثر على فترات زمنية بعيدة إذا ما قورنت بمناطق أخرى في العالم).



الشكل 3: توزيع الزلازل على طول الصدع التحويلي الأردني خلال الفترة 1900 - 2005 (المصدر: مرصد الزلازل الأردني، 2007)

زلزال نابلس 1927 م:

ضربت المنطقة (على مدى التاريخ الموثق – منذ حوالي 2000 سنة) مجموعة من الزلازل المدمرة (تقدر بحوالي 20 زلزال مدمر) والتي خلفت خسائر بشرية ومادية كبيرة، وكان أقربها لنا زلزال عام 1927. يعتبر زلزال نابلس الذي حدث بتاريخ 11 تموز 1927، آخر زلزال مدمر ضرب منطقة الأردن وفلسطين، والذي بلغت شدته 6,25 درجة على مقياس ريختر، وقد تم تحديد مركزه لاحقاً قرب جسر دامية في غور الأردن (على الصدع التحويلي الأردني – المصدر الرئيس للزلازل في المنطقة) على بعد 25 كيلو متراً شرق نابلس، حيث انتشرت آثاره التدميرية على امتداد المناطق الواقعة ضمن أواسط كل من فلسطين و الأردن غرب نهر الأردن و شرقه على حد سواء وبلغ عدد الضحايا الذين خلفهم الزلزال حوالي 325 وفاة (مع تركيز الإصابات والخسائر في منطقتي نابلس والسلط)، الشكل 4. كما تسبب زلزال 22 تشرين الثاني من عام 1995 والذي كان مركزه يقع على بعد 90 كم جنوب مدينة العقبة بشعور قوي في جميع أنحاء الأردن وخاصة المناطق الجنوبية، وعلى الرغم من عدم الإبلاغ عن أي وفيات بسبب هذا الزلزال، إلا أن الذعر والارتباك آثار المزيد من الاهتمام بالتأهب والحد من مخاطر الزلازل.



الشكل 4: بعض الصور التي تبين المظاهر التدميرية لزلزال 1927



ويعتبر الزلزال الذي حدث في 11 فبراير 2004، من أكبر الزلازل التي حدثت خلال العقود الماضية في حوض البحر الميت، والذي حدث على عمق 21 كم، وبقوة ٥ درجات تقريبا على مقياس ريختر. على الرغم من الآثار التدميرية كانت في حدها الأدنى، إلا أن حالة الرعب والذعر - خاصة بين المواطنين كانت شديدة، الشكل 5.



الشكل 5: بعض الصور التي تبين الأضرار التي تسبب بها زلزال 1995 - 2004 ▲

خطر الجفاف:

يعتبر الأردن من الدول التي تتسم بشح المياه الكبير والذي يعد أحد أكبر المعوقات أمام التطور الاقتصادي والتنموي في الأردن، وقد تفاقم هذا الوضع بسبب الزيادة السكانية التي تضاعفت خال العقدين الماضيين جراء النمو السكاني والهجرات القسرية من الدول المجاورة الى الأردن، بالإضافة الى مشاكل المياه المشتركة والتغير المناخي الذي يؤثر على التزويد المائي في الأردن، وتزداد المشكلة سوءاً بازدياد موجات الجفاف الناتجة عن انخفاض الهطول المطري وتباينه في المكان والزمان.

لقد شهدت المملكة في العقدين الماضيين انخفاضاً وتقليباً في الهطول المطري أسهم في تفاقم الضغوط على موارد المياه المتاحة، وتوزعها والقدرة على تحمل التكاليف من جانب الحكومة والمواطن، فضلاً عن إعطاء الأولوية لاستخدام المياه العذبة للأغراض المنزلية. وقد أظهرت الدراسات والتنبؤات أن حدة الجفاف ستزداد في المستقبل، حيث تشير التنبؤات إلى إمكانية حدوث الجفاف مرة واحدة كل ثلاث إلى أربع سنوات.

انخفضت حصة الفرد



من المياه المستدامة سنويا

من حوالي:

500 متر مكعب

في العام 1975 إلى

140 متر مكعب

في العام 2010

وأقل من **100 متر مكعب**

في العام 2017، وهو رقم

يقبل بكثير عن خط الفقر

العالمي المقدر بـ 1,000 متر

مكعب للفرد في السنة

لجميع الاستخدامات.

وقعت موجات جفاف متعاقبة ثلاث مرات على الأقل خلال السنوات الأربعين الماضية، ومن المتوقع أن يزداد التعاقب كل 20-25 سنة، حيث يتوقع حدوث موجة جفاف متوسطة كل 3 إلى 4 سنوات، وحدثت موجة جفاف شديدة أو متطرفة مرة كل 6 - 7 سنوات. ومن المتوقع مع ازدياد حالات الجفاف والتغير السلبي للمناخ في الأردن انخفاض وفرة المياه بنسبة تتراوح بين (15 - 20)%.



تتسم الموارد المائية المتجددة في الأردن بمحدوديتها، وعدم كفايتها لتلبية الطلب عليها. وهناك دلائل متزايدة على الاستخدام الجائر، وبشكل متزايد، للعديد من المصادر المائية السطحية والجوفية، حيث يبلغ الاستخراج السنوي الآمن للمياه الجوفية حوالي 418.5 مليون متر مكعب، فيما وصل الاستخراج الفعلي لها لأكثر من 600 مليون متر مكعب في العام 2016، مما أدى لتدني نوعية المياه ونضوب العديد من الآبار.

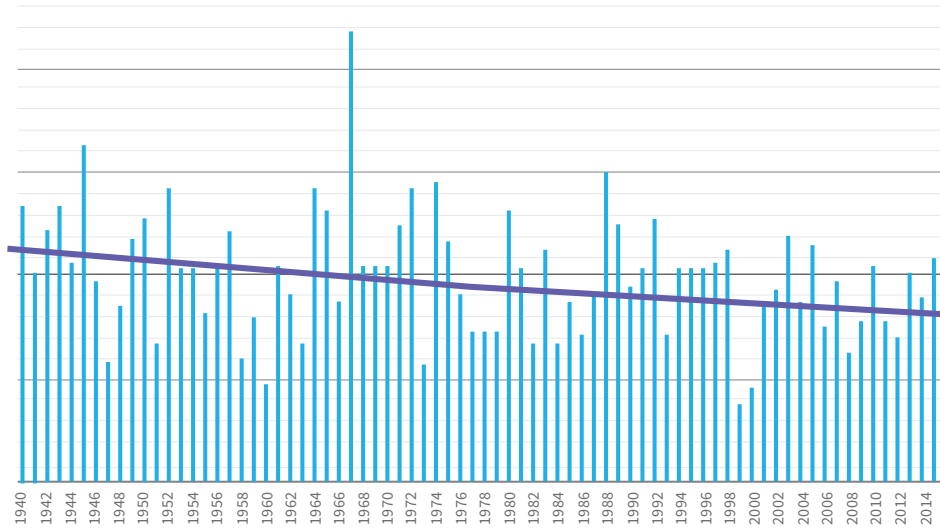
ظاهرة الجفاف

يعرف الجفاف بالظروف والحالات الناتجة عن نقص مخزون المياه الناجم عن تناقص هطول الأمطار على مدى فترة من الزمن. ويشمل الجفاف أنواعاً مختلفة من الجفاف الأرصدي والزراعي والهيدرولوجي، ينتج عنها آثار سلبية على الجانبين الاقتصادي والاجتماعي. وتشير بيانات إدارة الأرصود الجوية والدراسات العالمية والمحلية إلى تغيرات سلبية في درجات الحرارة والأمطار في الأردن وإلى زيادة محتملة في حدوث وشدة حالات الجفاف. وتشير السجلات للفترة 1938 - 2017 إلى تغيرات مناخية واضحة على مستوى المملكة كما هو موضح بالشكل 6.

تشير مجموعة من الدراسات أن منطقة حوض نهر الأردن ستشهد ازدياداً في حدة الجفاف في الفترة 2031 - 2060، مقارنة مع الفترة 1961 - 1990، مع توقعات بازدياد حدة حالات الجفاف وتكرارها وانخفاض حالات الجفاف المعتدل، نتيجة تحولها لحالات جفاف شديدة.

56





الشكل 6: نمط تناقص كميات الهطول المطري في الأردن خلال الفترة: 1938 - 2017 ▲

لن تقتصر آثار الجفاف على قطاع المياه بل ستمتد لتشمل القطاع الزراعي والمتمثلة في انخفاض المحاصيل الزراعية بسبب نقص الهطول المطري وسوء توزيعه كما تشمل القطاع الصحي، حيث ستؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على الصحة العامة. وتنتج الآثار المعروفة في هذا الجانب بسبب نقص المياه أو استخدام مصادر مياه ذات جودة متدنية أو مياه تفتقر التعقيم والتطهير، مما قد يؤثر سلباً على الخدمات الصحية المقدمة للسكان.

وقد نتج عن حالات الجفاف في الفترات السابقة الكثير من الآثار السلبية على قطاع المياه ومنها جفاف العديد من الينابيع وتراجع تصريف معظمها الآخر، كما أدت إلى انخفاض منسوب المياه الجوفية بمعدل 1 متر/سنة تقريباً في السنوات الثلاثين الماضية وانخفاض التصريف الأساسي للمياه السطحية والأودية الجانبية المطلة على وادي الأردن وأثرت على انخفاض معدلات تخزين المياه في السدود إلى أقل من النصف في السنوات العشرين الماضية.

الأمن المائي وأمن الطاقة والأمن الغذائي:

يرتبط الأمن المائي وأمن الطاقة والأمن الغذائي في الأردن ارتباطاً وثيقاً، حيث يعتبر الأردن من الدول ذات الاستخدام العالي للطاقة، وهو يعاني من ندرة المياه، ونقص موارد الغذاء (الإنتاج النباتي والحيواني)، كما أن التغير المناخي يساهم بقوة في جعل الأردن قابل للتأثر بشدة اقتصادياً وبيئياً.

تعتبر ندرة موارد الطاقة المحلية، والاعتماد على مصادر الطاقة المستوردة، واستمرار الزيادة على الطلب، والتقلبات الشديدة في أسعار النفط وتأمين إمدادات الطاقة والطلب عليها، والمخاوف بشأن إمدادات الطاقة المستقبلية من أبرز التحديات التي تواجه أمن الطاقة في الأردن، حيث تنصدر تلك التحديات قمة جدول العمل السياسي للحكومة، وهي تسعى إلى تحسين أمن الطاقة وتقليل تعرضها للخدمات الخارجية من حيث الإمداد. كما تعمل على تنفيذ إجراءات تتماشى مع أهداف تحسين المالية العامة والوضع الاقتصادي الكلي والنمو السليم والمستدام للأردن.

تعمل الحكومة حالياً على تنفيذ مجموعة من الإجراءات والمشاريع التي من شأنها معالجة تلك التحديات، منها على سبيل المثال: المناقشات مع الدول المجاورة لتأمين إمدادات موثوقة، الاتفاق مع السلطات المصرية لتأمين توريد كميات متعاقد عليها من الغاز من مصر، استغلال أفضل لموارد الطاقة الوطنية (مثل الصخر الزيتي والغاز الطبيعي من حقل الريشة)، تشجيع ودعم برامج الطاقة المتجددة، زيادة سعة تخزين النفط والمنتجات النفطية الاستراتيجية في البلاد لتأمين تخزين استراتيجي، تأهيل البنية التحتية المناسبة، تحرير قطاع النفط في السوق المحلي، وغيرها.

بالنسبة للأمن المائي في الأردن، فإن الأردن يعتبر من أفقر دول العالم من حيث نصيب الفرد من الموارد المائية. في السنوات القليلة الماضية، أدى الصراع بين دول المنطقة، والنمو السكاني المرتفع، واحتياجات التنمية إلى زيادة الطلب على المياه والإفراط في استخدام الموارد الطبيعية المتاحة والمحدودة. وبالتالي، أصبحت إمدادات المياه مشكلة رئيسة تحتاج إلى معالجة ضمن نهج مستدام، ومن ثم يتم تحقيقها من خلال مجموعة من المؤسسات التي تتعاون لتحقيق الرؤية الشاملة في قطاع المياه.



يعتبر الأردن
من أفقر
دول العالم
من حيث نصيب الفرد
من الموارد المائية



بنيّت الاستراتيجية الوطنية للمياه 2016 - 2025 على الوثائق الاستراتيجية السابقة وتتوافق مع أهداف التنمية المستدامة التي اعتمدها الأمم المتحدة في عام 2015، وهي تهدف إلى إعداد القطاع للاستعداد بشكل أفضل للتحديات المستقبلية من خلال ضمان استدامة الموارد المائية وتعزيز الإدارة المتكاملة للموارد المائية والتخطيط. كما تستجيب الاستراتيجية للتغيرات الجوهرية في الوضع الجيوسياسي الإقليمي، والمخاطر والتهديدات المستمرة لموارد المياه المتجددة في الأردن، وتزايد عدد السكان، والاقتصاد الأخذ في الاتساع والذي يعتمد على المياه والطاقة والمعرض بشكل كبير للمخاطر.

يرتكز مفهوم الأمن الغذائي على ضمان الحصول المادي والاقتصادي على الغذاء الكافي والآمن والمغذي لكل الناس وفي كل الأوقات بشكل يلبي احتياجاتهم الغذائية، وبما يناسب أذواقهم الغذائية المختلفة بما يدعم حياة نشطة وصحية.

على الرغم من اعتماد الأمن الغذائي في الأردن بشكل كبير على الإنتاج الزراعي المحلي، إلا أن مفهوم الأمن الغذائي أوسع بكثير من الإنتاج الزراعي أو حتى توفير الغذاء، فهو قطاع متعدد الأبعاد، وتعنى به مؤسسات متعددة، ويتطلب تحقيقه الكثير من التعاون والتنسيق بين مختلف المؤسسات وأصحاب العلاقة للعمل معاً على مواضيع مترابطة بشكل وثيق، مثل الأغذية والاستهلاك والوصول إلى الغذاء والحكومة والاستقرار والاستدامة وغيرها.

من الجدير بالذكر بأن اهتمام وتشجيع الحكومة للقطاع الزراعي (بحسب الموارد والأولويات) قد مكّن الأردن من تحقيق نسب عالية من الاكتفاء الغذائي في كل من الخضروات، الفواكه، البيض، الحليب، زيت الزيتون، ولحوم الدواجن. حيث يساهم هذا القطاع بشكل ملحوظ في دعم الناتج المحلي (حوالي 5.6% بحسب البنك المركزي 2019).



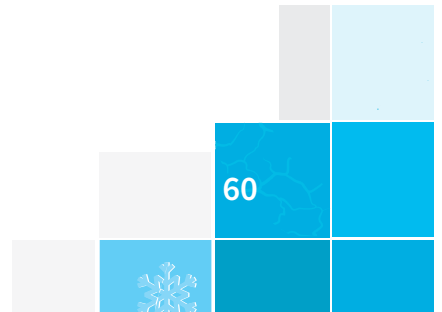
يرتبط الأمن الغذائي ارتباطاً وثيقاً بالبيئة

**والتغير المناخي لأنه يؤثر
عليهما ويتأثر بهما، لا سيما
بالأردن الذي يتسم بهشاشة
وضعف النظم البيئية
والغذائية، خاصة أن نسبة عالية
من منتجي الأغذية تعيش في
مناطق تعتمد على هطول
الأمطار الشحيح والمتذبذب.**

لقد أصبح موضوع الأمن الغذائي في الأردن يشكل همّاً وطنياً، وذلك بسبب زيادة العوامل التي تؤثر عليه بشكل مباشر، على سبيل المثال: تأثير التغير المناخي، التحضر، الزيادة والتذبذب في الأسعار العالمية، هذا بالإضافة إلى التأثير الكبير جداً الذي سببه اللجوء السوري للأردن خلال السنوات العشر الماضية. كما ساهمت جائحة كورونا مؤخراً في زيادة التأثير السلبي من حيث مساهمتها في زيادة الفقر والبطالة في ظل اقتصاد يعاني من أزمت متعددة. وعليه، فقد تنبه الأردن إلى ضرورة وجود استراتيجية وطنية للأمن الغذائي (تم إطلاق الاستراتيجية الوطنية للأمن الغذائي عام 2022).

خطر الجراد:

يُعد الجراد الصحراوي من أخطر الآفات التي تهدد الإنسان في إنتاجه الزراعي وغذائه وقوته، ولعله من أقدم الحشرات التي سُجلت ضراوتها وخطورتها التي تتمثل في قابليته للتكاثر تحت ظروف بيئية ومناخية مختلفة في مناطق شاسعة جداً. ونظراً لقدرة الجراد الصحراوي على الطيران لمسافات بعيدة والهجرة السريعة من مكان لآخر، فقد أُعتبر الجراد آفة دولية لا يمكن لدولة بمفردها أو حتى مجموعة من الدول أن تحد من أضرارها دون تعاون كافة الدول في هذا الشأن.



يعتبر خطر الجراد من أهم المخاطر التي تهدد القطاع الزراعي والقطاعات

الأخرى المرتبطة به، وكذلك تأثيره المباشر على البيئة والأمن الغذائي، وزيادة الفقر والبطالة، وغيرها. ولمعرفة حجم الخطر الذي يمكن أن يتسبب به الجراد، فإنه يمكن للجراد البالغ أن يأكل وزن جسمه في النباتات كل يوم، وحتى سرب صغير يمكنه أن

يستهلك ما يكفي من الغذاء

لـ 35,000 شخص في غضون

24 ساعة فقط، وذلك وفقاً

لمنظمة الأغذية والزراعة.



يتطلب التعامل مع خطر الجراد في الأردن تعاوناً وثيقاً وتنسيقاً عالي مع دول الجوار التي تعتبر الممر لأسراب الجراد التي يمكن أن تهدد المزارعات والأشجار والغطاء النباتي بشكل عام. وفي هذا الصدد، تقوم وزارة الزراعة بمتابعة ورصد هذا الخطر، خاصة عندما تتوفر الظروف البيئية والمناخية الملائمة في دول المصدر لهذا الخطر.

يعتبر الأردن من الدول المتقدمة في مجال مكافحة آفة الجراد، ذلك من خلال وجود الخطط المعدة مسبقاً، والفرق الفنية والميدانية المدربة باحترافية، وكذلك توفر الموارد المادية من معدات ومبيدات ومستلزمات فنية وتقنية متقدمة. كما تساهم القوات المسلحة الأردنية والأمن العام في عمليات الرصد لأسراب الجراد وتقديم الدعم الميداني لفرق مكافحة، كما يساهم سلاح الجو الأردني بشكل فاعل في تعزيز جهود فرق مكافحة من خلال استخدام طائرات متخصصة بعمليات رش المبيدات المناسبة.

كما تساهم إدارة الأرصاد الجوية بتقديم المعلومات المتعلقة بدرجات الحرارة واتجاه وسرعة الرياح لمراقبة حركة أسراب الجراد، والتوقعات المستقبلية لهذه البيانات والمعلومات.

تقوم وزارة الزراعة بتبادل المعلومات المتعلقة بهذه الآفة مع دول الجوار بشكل مستمر (للعمل كمنظومة نظام إنذار مبكر) وتنسيق جهود مكافحة معها، وذلك لضمان فاعلية التصدي والاحتواء عند انتشارها.

قبل الحديث عن الأمن السيبراني لنتعرف على اصل ومعنى كلمة **سيبراني**. الكلمة تعتبر ترجمة حرفية لكلمة **Cyber** والمشتقة من كلمة **Cybernetics** والتي استخدمت في الماضي للدلالة على كيفية تواصل الآلات والكائنات الحية مع بعض وتحكمها.

يعرف الفضاء السيبراني بأنه:

”بيئة تتكون من تفاعل الأشخاص والبيانات والمعلومات ونظام المعلومات والبرامج على الشبكات المعلوماتية وأنظمة الاتصالات والبنى التحتية المرتبطة بها“.

وعليه فإن الأمن السيبراني يعرف على أنه حماية الفضاء السيبراني من الوصول إليه بدون تصريح أو سوء استخدام، بما في ذلك الاعتداء المتعمد أو بطريق الخطأ أو نتيجة الإضفاق في اتباع الإجراءات الأمنية أو التعرض للخداع الذي يؤدي لذلك.

في الأردن أقر في العام 2019 قانون الأمن السيبراني لحماية المملكة من تهديدات حوادث الأمن السيبراني، وبناء قدرات أمن سيبراني وطني يضمن مواجهة التهديدات التي تعترض أنظمة المعلومات والبنى التحتية، ولمراقبة الفضاء السيبراني الوطني ورصده وتوثيق حوادث الأمن السيبراني، وإيجاد جهة مرجعية تتولى تطبيق وتنفيذ السياسات العامة التي تنبثق عن الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني وتعمل على تنسيق الجهود الوطنية. وصدر في العام 2020 نظام المركز الوطني للأمن السيبراني لسنة 2020، وذلك بمقتضى قانون الأمن السيبراني رقم 16 لسنة 2019، والذي أسس بموجبه المركز الوطني للأمن السيبراني.

بناءً على نتائج التقرير العالمي للأمن السيبراني (Global Cybersecurity Index - GCI) الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات خلال شهر تموز 2021، احتل الأردن المرتبة ٧١ عالمياً والمرتبة العاشرة عربياً في مؤشر الأمن السيبراني العالمي 2020. حيث يرصد هذا التقرير العالمي مستويات التحسن في بيئة الأمن السيبراني ومستويات الوعي بأهمية الأمن السيبراني في 193 دولة حول العالم، ووفقاً للبيانات الواردة في التقرير تقدم الأردن ثلاث مراتب على المستوى العالمي مقارنة بترتيبه المسجل في العام 2018 حيث جاء الأردن وقتها في المرتبة 74 عالمياً. إلا أن التقرير أظهر تراجع الأردن مرتبتين على المستوى العربي حيث كانت المملكة قد جاءت في المرتبة الثامنة عربياً في نسخة التقرير التي تغطي العام 2018.

الفرق بين أمن المعلومات والأمن السيبراني

أمن المعلومات يشمل حماية المعلومات الرقمية وغير الرقمية وحماية جميع ما يتعلق بهما كحماية الحواسيب والشبكات وكذلك غرف حفظ البيانات وكذلك حماية ملفات البيانات الحقيقية (الورقية وليس فقط الرقمية).

بينما الأمن السيبراني يهتم فقط بحماية البيانات الرقمية وما يتعلق بها. لذلك نجد أن أمن المعلومات أشمل وأعم من الأمن السيبراني في مجال حفظ البيانات.

بينما يرى البعض أن الأمن السيبراني يشمل بعض الأمور التي لا تندرج تحت أمن المعلومات كحماية البنى التحتية مثل شبكات الماء والكهرباء والتي تشغل حالياً عن طريق الحواسيب وكذلك الصواريخ الحربية والمعدات الطبية وأيضاً السيارات

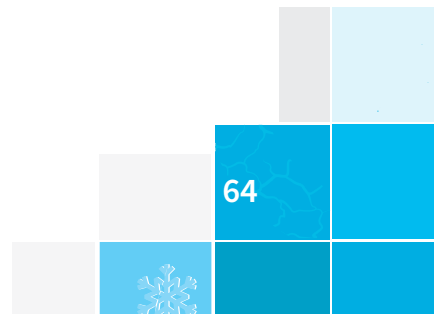
الحديثة خاصة السيارات التي تعمل بدون سائق والتي أصبحت تعتمد على الإنترنت والشبكات بشكل أكبر وكذلك حماية إنترنت الأشياء والتي تشمل مثلاً كاميرات المراقبة الرقمية وبعض الأجهزة المنزلية الذكية. فلو افترضنا أن منزلاً يحتوي على فرن طبخ ذكي يمكن التحكم به عن طريق الجوال، فأنت في هذه الحالة لا تهتم بحماية معلومات الطبخ الخاصة بالمستخدم بقدر ما تهتم بحماية الفرن نفسه من أن يستغل من قبل المخترقين لإحراق المنزل.

خطر اللجوء:

لا شك أن الموقع الجغرافي الذي يختص به الأردن قد لعب - وما زال - دوراً مهماً بارزاً في تشكيل معطيات الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية للبلاد. فالأردن بحكم موقعه المجاور لثلاث دول عربية منكوبة (فلسطين، سوريا، العراق) وقربه من غيرها من دول المنطقة غير المستقرة، كان دائماً التآثر جراء تداعيات الأوضاع في هذه الدول. خصوصاً أن الدولة الأردنية هي دولة صغيرة الحجم نسبياً ومحدودة الموارد، وارتباطها وثيق بدول الجوار، لا سيما من الناحية الاقتصادية والتبادل التجاري وحتى الروابط الاجتماعية والنسب والمصاهرة بين الأردنيين وسكان الدول المجاورة.

يعتبر الأردن ملاذاً آمناً لأعداد كبيرة من اللاجئين من المنطقة وخارجها. وعلى الرغم من محدودية موارده الطبيعية والمالية، فإن اللاجئين يتلقون معاملة كريمة بفضل التضامن والدعم الذي تقدمه الأردن والمجتمع الدولي. يقدر عدد اللاجئين المسجلين رسمياً في الأردن قرابة الثلاثة ملايين لاجئ (مسجلين لدى الأنروا والمفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين)، بالإضافة إلى 600 ألف سوري غير مسجلين يقيمون بالأردن. إن هذه الأعداد الكبيرة من اللاجئين قد زادت من الضغط على الموارد المائية المحدودة، كما زاد من استيراد الأغذية، وأثر بشكل متفاوت على سبل عيش المجتمعات المضيفة، كما أن تأثيره كان شديداً على البنية التحتية والقطاعات المرتبطة بها.

تشير التقارير مؤخراً إلى أن عدد اللاجئين السوريين الذين يسكنون الأراضي الأردنية قد تجاوز المليون والنصف بحسب ما أعلنته مؤسسة تومبسون رويترز الإخبارية، مما يشكل ما يقرب من عشرين بالمائة من نسبة السكان في الأردن، وهو ما أشار



إلى خطورته وحجمه الكبير خطاب ملك المملكة الأردنية الهاشمية الموجه للدول المانحة الأوروبية في معرض الحوارات الجارية بشأن أزمة اللاجئين السوريين في أوروبا.

لقد شهد زخم المساعدات والمنح المقدمة من خلال منظمات الأمم المتحدة والمانحين الدوليين تراجعاً كبيراً في السنوات القليلة الماضية ليصل إلى مستويات حرجة، وإذا ما استمر هذا التراجع، فإن النتائج سوف تكون كارثية، ليس على الأمن الغذائي والمائي، ولكن أيضاً على الأمن الاجتماعي والوطني. حيث يتحمل الأردن أكثر بكثير من قدراته من العبء نيابة عن المجتمع الدولي، وهو بحاجة ماسة وعاجله إلى الدعم للحفاظ على مستوى الخدمات المقدمة للاجئين.

يجب الانتباه إلى التكلفة المباشرة والأخرى غير المباشرة لتكلفة اللجوء السوري وذلك بحسب وصف وزارة التخطيط والتعاون الدولي في الأردن، فمن التكاليف المباشرة ما يندرج تحت المساعدات الإنسانية والإغاثية المقدمة في مخيمات اللجوء بالإضافة إلى المستشفيات الميدانية والمستلزمات الطبية والعلاجية وغيرها من المساعدات الغذائية وغيرها. ومن التكاليف غير المباشرة ما يكون من خطط تنمية عام لتطوير المرافق الخدماتية حتى تصبح مؤهلة لأن تتحمل الضغط الحاصل عليها من أثر الأزمة، ومن ذلك مشاريع المياه والطاقة الكهربائية وشبكات الصرف الصحي وغيرها من المرافق والخدمات.

كما يجب الانتباه إلى أن خطط الاستجابة لمشكلة اللجوء يجب أن تضمن الانتقال من مرحلة الطوارئ في التعامل مع اللاجئين، إلى مرحلة التعافي من آثار اللجوء الكبيرة على الساحة الأردنية، ومن ثم الانتقال بعد ذلك إلى مرحلة ضمان التنمية المستدامة على المدى البعيد وتحقيق المرونة. ويجب أن يتم ذلك بشكل لا يعيق عمليات وخطط التنمية المحلية في البلاد في كل المجالات وعلى كافة المستويات.

المخاطر المرتبطة بالطقس

(عواصف ثلجية، أمطار غزيرة، موجات حر، ودرجات حرارة متطرفة)

يقع الأردن في منطقة غرب آسيا، ويتميز بظروف مناخية جافة إلى شبه جافة مع هطول سنوي يقل عن 50 ملم في معظم المناطق (ضمن استثناءات في المناطق الشمالية الغربية والمرتفعات الغربية). في حين أن الجفاف الشديد ونحرة المياه جعلها حساسة بيئياً لتغير المناخ. تؤثر الأخطار المتعلقة بالمناخ على الأردن بشكل متزايد في الآونة الأخيرة، مثل درجات الحرارة الشديدة والعواصف، ودرجات الحرارة المتطرفة، وحتى الأخطار المرتبطة بها، مثل الجفاف والفيضانات والانهياريات الأرضية. هذه الأخطار تتزايد في وتيرتها وشدها بسبب تغير المناخ. على سبيل المثال تسببت الفيضانات في تداعيات خطيرة في السنوات الماضية حيث فقدت الأرواح ودمرت عدة كيلومترات مربعة من الأراضي الزراعية بالإضافة إلى الأضرار الجسيمة التي لحقت بالبنية التحتية. كما حدثت مشاكل الانجراف والانهياريات الأرضية. يؤثر تغير المناخ على مختلف القطاعات بما في ذلك الزراعة، والتنوع البيولوجي، والنظم الحضرية، والمجتمع، والمياه، وقطاعات الصحة، حيث تكون خيارات التكيف مطلوبة للتخفيف من آثاره.

تظهر لنا إحصائيات الأحداث المناخية خلال العشر سنوات السابقة (بحسب إدارة الأرصاد الجوية) أن الأردن قد تعرض إلى العديد من تلك المظاهر، والتي تسببت بخسائر بشرية ومادية جسيمة، نستعرض فيما يلي ملخصاً لتلك الأحداث:

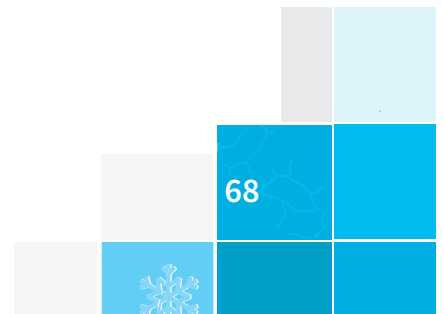
| السنة | أعلى درجة حرارة مسجلة خلال السنة | | | أدنى درجة حرارة مسجلة خلال السنة | | | التباين |
|-------|----------------------------------|-----------|------------|----------------------------------|-----------------|------------|---------|
| | المنطقة | التاريخ | الأعلى (°) | المنطقة | التاريخ | الأدنى (°) | |
| 2011 | محطة الرويشد | 31 تموز | 46.5 | محطة الشوبك | 29 نوفمبر | -9.0 | 55.5 |
| 2012 | محطة غور الصافي | 1 آب | 46.4 | محطة الشوبك | 16 يناير | -9.0 | 55.4 |
| 2013 | محطة الأزرق الجنوبي | 31 أيلول | 41.5 | محطة الشوبك | 15 كانون الأول | -16.0 | 57.5 |
| 2014 | محطة العقبة | 28 حزيران | 46.6 | محطة الشوبك | 10 شباط | -8.0 | 54.6 |
| 2015 | محطة دير علا | 2 آب | 47.5 | محطة الشوبك | 19 كانون الثاني | -9.8 | 57.3 |
| 2016 | محطة العقبة | 5 حزيران | 46.2 | محطة الشوبك | 29 يناير | -10.0 | 56.2 |
| 2017 | محطة غور الصافي | 4 تموز | 47.0 | محطة الشوبك | 18 شباط | -10.6 | 57.6 |
| 2018 | محطة غور الصافي | 25 تموز | 49.3 | محطة الشوبك | 13 كانون الثاني | -5.7 | 55.0 |
| 2019 | محطة دير علا | 25 أيار | 45.5 | محطة الشوبك | 11 كانون الثاني | -7.0 | 52.5 |

| العواصف الغبارية (مدى الرؤية الأفقية أقل من الكم) | | تشكل الصقيع (أعلى عدد أيام لتشكل الصقيع) | | السنة |
|--|-------------------------|---|-------------------------------|-------|
| عدد (الأيام) | المنطقة | عدد الأيام | المنطقة | |
| 12 | محطة رصد الرويشد | 64 | محطة الشوبك | 2011 |
| 6 | محطة رصد الرويشد | 30 | مطار الملكة علياء الدولي | 2012 |
| 8 | محطة رصد الرويشد | 26 | محطتي رصد الشوبك والقطرانة | 2013 |
| 5 | محطة رصد الصفاوي | 35 | محطة الشوبك | 2014 |
| 21 | محطة رصد الأزرق الجنوبي | 53 | محطة رصد القطرانة | 2015 |
| 4 | محطة رصد الصفاوي | 44 | محطة الشوبك | 2016 |
| - | - | 53 | محطة الشوبك | 2017 |
| 6 | محطة رصد الأزرق الجنوبي | 50 | محطة الشوبك | 2018 |
| 0 | محطة رصد الأزرق الجنوبي | ٦٣ | محطة رصد القطرانة | 2019 |

| الهطول المطري (أعلى كمية هطول يومي) | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------|-------|-------|--------------------|------------------|-------|-------|
| التاريخ | المنطقة | (مم) | السنة | التاريخ | المنطقة | (مم) | السنة |
| 1 كانون الأول | محطة السلط | 84.0 | 2016 | 30 كانون الثاني | محطة السلط | 61.9 | 2011 |
| 27 كانون الثاني | محطة الربة | 52.0 | 2017 | 1 شباط | محطة الربة | 70.9 | 2012 |
| 6 كانون الأول | محطة السلط | 82.8 | 2018 | 7 كانون الثاني | محطة صوبلج | 151.0 | 2013 |
| 27 كانون الأول | محطة راس منيف | 108.5 | 2019 | 10 شباط | محطة السلط | 65.5 | 2014 |
| 13 آذار | محطة السلط | 80.0 | 2020 | 19 شباط | محطة رأس منيف | 83.5 | 2015 |

| أعلى سماكة (ارتفاع سم) للثلوج | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----------|----------|------------------|----------|----------|
| السنة | الارتفاع | المنطقة | الارتفاع | المنطقة | الارتفاع | المنطقة |
| 2013 | 85 | صويلح | 80 | الجامعة الأردنية | 80 | راس منيف |
| 2015 | 75 | عجلون | 40 | السلط | 40 | صويلح |
| 2016 | 15 | راس منيف | 15 | الربة | | |

| موجات الحر التي ضربت الأردن خلال السنوات العشر الأخيرة (20 موجة حر) | | | |
|---|--------------------------|---------------------|--|
| السنة | التاريخ | درجة الحرارة القصوى | المنطقة |
| 2012 | 18-14 حزيران | 45.2 | محطة الأزرق الجنوبي: 16 حزيران، أعلى من المعدل بـ 9.7 درجة مئوية |
| | 19-17 تموز | 46.2 | محطة الصفاوي: 19 تموز، أعلى من المعدل بـ 9.7 درجة مئوية |
| | 27 أيلول - 2 تشرين الأول | 40.2 | محطة الأزرق الجنوبي: 28 أيلول، أعلى من المعدل بـ 6.9 درجة مئوية |
| 2013 | 5-1 أيار | 40.6 | محطة الباقورة: 1 أيار، أعلى من المعدل بـ 9.5 درجة مئوية. |
| | 14-12 أيلول | 41.5 | محطة الأزرق الجنوبي: 13 أيلول، أعلى من المعدل بـ 6.9 درجة مئوية. |
| 2014 | 30-27 حزيران | 46.0 | محطة دير علا: 26 حزيران، أعلى من المعدل بـ 7.5 درجة مئوية. |



| موجات الحر التي ضربت الأردن خلال السنوات العشر الأخيرة (20 موجة حر) | | |
|---|--------------|--|
| 2015 | 15-20 أيار | محطتي رصد دير علا وغور الصافي: 19 أيار، أعلى من المعدل بـ 9.9 درجة مئوية في دير علا، وبمقدار 9.1 درجة مئوية في محطة رصد غور الصافي |
| | 1-4 آب | محطة دير علا: 2 آب، أعلى من المعدل بـ 8.0 درجات مئوية |
| | 16-18 آب | محطة دير علا: 17 آب، أعلى من معدلها بمقدار 7.0 درجات مئوية |
| | 7-12 أيلول | محطة دير علا: 9 أيلول، أعلى من المعدل بـ 6.9 درجات مئوية |
| 2016 | 14-16 أيار | محطة العقبة: 15 أيار، أعلى من المعدل بـ 11.1 درجة مئوية. |
| | 23-25 حزيران | محطة العقبة: 25 حزيران، أعلى من المعدل بـ 4.9 درجة مئوية. |
| 2017 | 1-4 تموز | محطة غور الصافي: 4 تموز |
| | 8-14 أيلول | محطة الأزرق: 9 أيلول |
| 2019 | 22-52 أيار | محطة دير علا: 25 أيار |
| | 13-29 أيار | محطتي الباقورة ودير علا: 30 أيار |
| 2020 | 14-21 أيار | محطة العقبة: 17-18 أيار |
| | 26-30 تموز | محطة الأزرق: 27 تموز |
| | 29-31 آب | محطة دير علا: 30 آب |
| | 3-10 أيلول | محطة دير علا: 4 أيلول، أعلى درجة حرارة خلال السجل المناخي الأردني. |

كما أصبحت قابلية التأثير بتلك المخاطر أكبر مما كانت عليه في السابق، وذلك بسبب ضعف البنية التحتية المعرضة، النمو الحضري غير المخطط له بشكل يراعي تلك المخاطر، انتشار المساكن العشوائية، التوسع ، مما يؤثر بشكل ليس فقط في الأردن، ولكنها تؤثر في جميع مناطق العالم).

تعرف المخاطر البيولوجية بحسب منظمة الأمم المتحدة على أنها الأخطار العضوية المنشأ أو الأخطار التي تحملها نواقل بيولوجية تشمل الكائنات المجهرية المسببة للأمراض والسموم والمؤثرات الحيوية. ومن الأمثلة على ذلك الجراثيم أو الفيروسات أو الطفيليات وكذلك الأحياء البرية والحشرات والنباتات السامة، والبعوض الناقل للعوامل المسببة للأمراض. كما يتم تحديد المخاطر البيولوجية أيضاً من خلال العدوى أو السمية، أو الخصائص الأخرى للعوامل الممرضة مثل الاستجابة للعلاج، وفترة الحضانة، ومعدل الموت من الحالات المصابة، ومقدرة العامل المعرض للانتقال.



*UN General Assembly A/71/644

عزز إطار سندياي للحد من مخاطر الكوارث نطاق إدارة مخاطر الكوارث من خلال التوسع إلى ما بعد الأخطار الطبيعية ليشمل المخاطر البيولوجية مثل الأوبئة والجائحة. ويركز إطار سندياي أيضاً بقوة على الحاجة إلى بناء أنظمة صحية مرنة من خلال دمج إدارة مخاطر الكوارث في توفير الرعاية الصحية على جميع المستويات، وعلى وجه الخصوص، «لتعزيز التعاون بين السلطات الصحية وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة لتعزيز قدرة الدولة على إدارة مخاطر الكوارث للصحة».

الوقاية والاستعداد للمخاطر البيولوجية:

مع التأثير الواضح الذي يمكن أن تحدثه الكوارث الناجمة عن الأخطار البيولوجية على الأداء الطبيعي للمجتمع وعلى جميع قطاعات الاقتصاد تقريباً، فمن المناسب تصورها وإدراجها ليس فقط في تخطيط الحد من مخاطر الكوارث ولكن أيضاً في التخطيط التتموي الشامل والقطاعي. لذلك، بدلاً من مجرد الاستعداد للاستجابة والتعافي من الأخطار البيولوجية، يجب على كل قطاع فحص وظائفه من منظور إدارة مخاطر الكوارث حيث يحدد نقاط الضعف الأساسية، تعرض بنيتها التحتية



وسلاسل التوريد للمخاطر، والعمل على منع المخاطر والتخفيف من حدتها وإدارتها وبناء المرونة الشاملة. لتحقيق ذلك، يمكن النظر في الموضوعات الرئيسية التالية:

فهم الانتقال غير الخطي للأخطار البيولوجية من مرحلة إلى أخرى:

لا تتبع الأخطار البيولوجية، وخاصة الأوبئة، غالبا مسارا خطيا من الاستجابة إلى التعافي وتميل إلى الظهور مرة أخرى كموجات لاحقة يمكن أن يكون تأثيرها مختلفا تماما عن سابقتها. يجب عكس ذلك في التخطيط القطاعي واستراتيجيات الاستجابة، ليس فقط لدعم التعافي المبكر والأفضل، ولكن أيضا حتى اللاحقة. وبهذه الطريقة، يمكن بذل الجهود للوقاية والتخفيف والاستعداد للموجات المستقبلية مسبقا.

إضفاء الطابع المؤسسي على إدارة قواعد البيانات ومواءمتها:

اعتمادا على الطبيعة الجوهرية للأخطار البيولوجية، فإنها تميل إلى أن يكون لها تأثيرات متباينة على مجموعات سكانية مختلفة (مثل كبار السن، والنساء الحوامل، والأشخاص المصابين بمرض مشترك، وما إلى ذلك). البيانات الأساسية الدقيقة والموثوقة بما في ذلك البيانات الجغرافية المكانية والمتعددة الزمان، وبيانات عن التعرض والضعف والقدرة، البيانات المتعلقة بالمؤشرات الصحية والاجتماعية والاقتصادية للسكان قبل وقوع الكارثة أساسية تعتبر أساسية للتخلص من الظروف التي تؤدي إلى أخطار بيولوجية في المقام الأول.

الاستفادة القصوى من الإنذار المبكر والكشف المبكر عن الأخطار البيولوجية:

الأخطار البيولوجية الناشئة التي تؤدي إلى حدوث الكوارث غالبا ما تصيب الدول بشكل مفاجئ، حتى عند اكتشافه في جزء آخر من العالم، هناك ميل لعدم إدراك خطر انتقاله داخل الحدود الجغرافية. غالبا ما يصبح هذا فرصة ضائعة للإنذار المبكر ومنع انتقال العدوى. يمكن أن تلعب المنصة الوطنية للحد من المخاطر دورا مميّزا في هذا المجال، وذلك من خلال تعزيز التعاون مع المنظمات الإقليمية والعالمية لتبادل المعلومات الاستباقية. وبالمثل، يجب أن يكون الاكتشاف في أي منطقة محلية بمثابة إنذار مبكر على المستوى الوطني ويؤدي إلى تفعيل إجراءات التشغيل المعيارية للطوارئ (SOPs) في باقي أنحاء المملكة.

إجراءات التشغيل الموحدة الديناميكية في حالات الطوارئ للتدخل متعدد

القطاعات وعبر القطاعات:

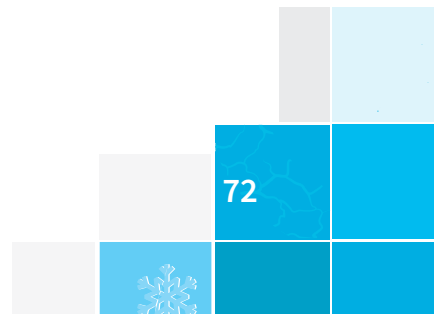
تختلف الأخطار البيولوجية عن الأخطار الأخرى من حيث أن بعضها قد يستغرق فترة طويلة وبالتالي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على جميع قطاعات الاقتصاد تقريبا وجميع قطاعات المجتمع. عند إدارة الأخطار البيولوجية، يجب على المسؤولين السعي للحصول على دعم القطاعات ذات الصلة، على سبيل المثال، الوصول إلى قطاع التصنيع لتلبية الطلب المتزايد على إنتاج الإمدادات الطبية الأساسية ومعدات الوقاية الشخصية. هذا يستدعي اتباع نهج «ما وراء القطاع الصحي» من التأهب لضمان الاستجابة السريعة والتعافي المبكر. وبالتالي، يجب تطوير إجراءات التشغيل الموحدة لإدارة الأخطار البيولوجية بطريقة تشاركية لتغطية الاحتياجات والآثار المتعددة.

التخطيط والتطوير القطاعي الواعي بالمخاطر:

ومن شأن هذا التخطيط أن يساعد في إنشاء روابط رأسية وأفقية (داخل القطاعات وفيما بينها، وعلى المستويات المحلية والوطنية) في الإطار العام للحد من مخاطر الكوارث والتنمية المستدامة. يمكن أن تساعد تقييمات التعرض وقابلية التأثر المتعددة القطاعات والشاملة للكوارث قبل وقوع الكارثة في صنع القرار على مختلف المستويات وتوفير رؤية أفضل للظروف المحلية وآثارها في تقييم المخاطر الوطني.

تعزيز البنية التحتية الاجتماعية والحماية الاجتماعية والاقتصادية:

تلعب البنية التحتية والخدمات الاجتماعية القوية، بما في ذلك تلك المخصصة للصحة والصحة العامة والتغذية والتعليم والحماية الاجتماعية والمالية، وما إلى ذلك، دورا حاسما في الحد من تعرض السكان المعرضين للخطر وفي ضمان الإدارة الفعالة للكوارث الناجمة عن الأخطار البيولوجية. وفي حالة عدم وجود حماية اجتماعية واقتصادية فعالة وشاملة، فإن مثل هذه الكوارث لن تؤدي إلا إلى زيادة نقاط الضعف الاجتماعية والاقتصادية القائمة.



كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتكار:

يمكن معالجة الجوانب غير المعروفة وغير المؤكدة للأخطار البيولوجية، والتي تجعلها مختلفة عن الأخطار الأخرى، من خلال الاستخدام المبتكر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، بما في ذلك التقنيات الجديدة والناشئة التي تتناسب مع الاحتياجات والتحديات المحلية. علاوة على ذلك، أثناء عمليات الإغلاق والقيود المفروضة على التنقل، تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالعمل عن بعد لهياكل الإدارة والخدمات والشركات مثل العلاج عن بعد (للمرضى غير الطارئين / المرضى في المواقع النائية)، والتعليم عن بعد، العمل عن بعد، واستمرارية الأعمال، وما إلى ذلك.

التواصل الفعال بشأن المخاطر لإعداد المجتمعات وحشد التعاون:

إن طبيعة الكوارث الناجمة عن الأخطار البيولوجية تجعل للجمهور دوراً أكبر بكثير من الكوارث الأخرى. في الواقع، مفتاح «كسر سلسلة العدوى» هو التعاون النشط للجمهور. وهذا يؤكد الحاجة إلى نهج «المجتمع بأسره» للحد من مخاطر الكوارث. التواصل بشأن الممارسات الوقائية مثل ارتداء الأقنعة، وأداب السعال الآمنة، والنظافة الشخصية، والتخلص المناسب من معدات الوقاية الشخصية وغيرها من منتجات النفايات، والتعاون مع مقدمي الخدمات الأساسيين، وتجنب شراء الذعر والاكتمال، ومنع وصم الأشخاص أو المهن المتضررة أو المتعرضة، إلخ. يجب أن تكون جزءاً من الحياة اليومية.

تعزيز البنية التحتية الاجتماعية والحماية الاجتماعية والاقتصادية:

تختلف الأخطار البيولوجية أيضاً عن الأخطار الأخرى في التوفر المحدود للمنتجات المعرفية، وأفضل الممارسات القطاعية الموثقة جيداً، والدروس المستفادة عالمياً. يمكن لإنتاج هذه المعرفة أن تساعد الإدارة وأصحاب المصلحة في القطاع على إجراء تخطيط سيناريو أكثر واقعية ووضع استراتيجيات فعالة.

تقييم المخاطر البيولوجية:

يشكل التقييم الشامل للمخاطر المتعلقة بالأخطار البيولوجية الأساس للإدارة الفعالة لمخاطر الطوارئ الصحية، ويساعد في فهم المخاطر من خلال دعم التواصل بتفاصيل الخطر ويعمل بمثابة العمود الفقري لاتخاذ القرارات والتخطيط والتطوير الواعية بالمخاطر. ويتطلب إجراء مثل هذا التقييم اتباع نهج شامل للحكومة والمجتمع بأسره. يجب تضمين الاعتبارات الرئيسية التالية أثناء التخطيط لإجراء تقييم مخاطر الأخطار البيولوجية:

تحديد الأخطار البيولوجية:

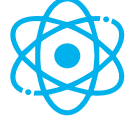
وهذا يشمل تحليل مكونات المخاطر التاريخية والحالية، وكذلك المخاطر الناشئة المحتملة في المستقبل. من المهم أن تكون عمليات تقييم المخاطر شاملة ومتعددة القطاعات للاستفادة منها.



تصنيف الأخطار البيولوجية لتقييم المخاطر:

يمكن التمييز بين الأخطار البيولوجية، لغرض تقييم المخاطر وإدارتها، إلى أخطار قائمة أو ناشئة بناءً على معرفتنا بها. كما يمكن تمييزها إلى أخطار بيولوجية طارئة وغير طارئة (جميع الأخطار البيولوجية يمكن أن تؤدي إلى حالات طوارئ ذات طبيعة ومدة وشدة متفاوتة، بناءً على قدرتها على التسبب في وباء / جائحة). يمكن إجراء تقييم المخاطر للأخطار البيولوجية القائمة بما في ذلك تلك التي يحتمل أن تؤدي إلى حالة طوارئ (على سبيل المثال، أمراض مثل الملاريا والكوليرا وما إلى ذلك) بشكل فعال بسبب توافر المعرفة الكافية حول جوانب الأسباب وطبيعة الانتقال وبروتوكولات العلاج، التأثير المحتمل، إلخ. في حالة الأخطار البيولوجية الناشئة، قد يكون من الصعب للغاية إجراء تقييم بسبب طبيعتها غير المؤكدة والغامضة وغير المعروفة.





الطبيعة الديناميكية لتقييم مخاطر الأخطار البيولوجية الناشئة:

الطبيعة غير المؤكدة والغامضة وغير المعروفة للمخاطر البيولوجية الناشئة جنباً إلى جنب مع ميلها للاظهار مرة أخرى كموجات لاحقة (والتي غالباً ما تتصرف بشكل مختلف عن الموجات السابقة) تجعلها أحداثاً ديناميكية تعتمد على عوامل مختلفة يمكن أن تتطور أو تنتشر. وهذا يستدعي إجراء تقييم سريع للمخاطر يكون ديناميكياً بطبيعته لفهم الأبعاد المكانية والزمانية للأخطار وعواملها وتأثيراتها المتنوعة عبر القطاعات والفئات الاجتماعية.

الروابط مع أنظمة المراقبة المتكاملة لتحديد الطبيعة الديناميكية: —



يمكن أن تلعب أنظمة المراقبة المتكاملة الحالية دوراً حاسماً في النقاط مسارات الانتقال – الانتشار المكاني والزمني الديناميكي لخطورة بيولوجية ناشئة والمساعدة في التقييم السريع والديناميكي للخطورة. لا ينبغي أن يقتصر هذا النظام المتكامل على مراقبة الأمراض فحسب، بل يجب أن يشمل أيضاً مراقبة المستشفيات، والمختبرات، والمراقبة البيطرية، والمراقبة المجتمعية، والمراقبة الخارجية.

تقييم التعرض المباشر لانتقال الأخطار البيولوجية: —



غالباً ما يحدث التعرض المباشر للأخطار البيولوجية من خلال انتقاله داخل منطقة جغرافية ويمكن تقييمه بناءً على العوامل التي تؤثر على الانتقال، وهذا يختلف من خطورة إلى أخرى حيث إن الأخطار البيولوجية المختلفة تتبع وسائل مختلفة للانتقال وتؤثر على أقسام مختلفة من المجتمع بشكل مختلف (حسب الفئة العمرية، والأمراض المشتركة، والحمل، والصلوات مع مهن محددة، وما إلى ذلك). تلعب العوامل المختلفة مثل حالة مناعة السكان المعرضين ومقدار العدوى ومدة التعرض أدواراً حاسمة في تحديد السكان المعرضين لخطر التعرض للانتقال العدوى.



تقييم قابلية التأثر (الضعف) بالأخطار البيولوجية:

يتطلب تقييم تعرض السكان والقطاعات والأنظمة المعرضة للأخطار البيولوجية النظر في الخصائص الأساسية المختلفة التي قد تختلف من خطورة بيولوجية إلى أخرى، ومن الأمثلة على تلك الخصائص هي:

- **مرتبطة بالمهنة** (مثل التعرض العالي لانتقال العدوى إلى وظائف معينة مثل المستجيبين الأوائل ومقدمي الرعاية)
- **مرتبطة بالصحة العامة** (مثل مجالات التغذية، وأنظمة المياه والغذاء، والتخلص من النفايات)
- **مرتبطة بالظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة** (مثل الظروف المعيشية، والاحتفاظ، وممارسات النظرة الاجتماعية)
- **مرتبطة بالجوانب السلوكية** (الامتثال للوائح / التدابير، ممارسات النظافة المناسبة، واحتياطات السلامة)
- **مرتبطة بالبيئة** (سواء كانت ملائمة لنمو الخطورة البيولوجية وانتقالها).

وبالتالي، على عكس الأخطار الأخرى حيث غالباً ما تكون الفئات والقطاعات الضعيفة محددة مسبقاً ومعروفة (مثل كبار السن والأشخاص ذوي الإعاقة والأطفال والنساء والأقليات المهمشة وغيرها)، يمكن أن يختلف تأثير الأخطار البيولوجية على المجموعات المختلفة وبالتالي قد يكون من الصعب تحديد الفئات الضعيفة مسبقاً.



تقييم القدرات الحالية للاستجابة السريعة والتعافي المبكر: —



يجب أن تحدد تقييمات القدرات وتقييم الموارد والخطط الحالية والبنية التحتية والخدمات الضرورية لتحديد الأخطار البيولوجية والاستجابة لها وإدارتها مثل المستشفيات المتخصصة، ومرافق التشخيص، ومرافق الاختبار، والقدرة على العلاج، وتوافر معدات الوقاية الشخصية، ومقدمي الخدمات الأساسية المدربين والمجهزين، البروتوكولات الحالية والوعي العام والجوانب السلوكية، إلخ. يجب إجراء تقييم (نقدي) لهذه الموارد لتحديد الفجوات والتحديات، بما في ذلك تلك المتعلقة بإنتاج وتوريد الأدوات الأساسية مثل معدات الحماية الشخصية وأجهزة التهوية، وما إلى ذلك.

فهم التفاعل بين مخاطر الأخطار المتعددة من خلال تخطيط بالسيناريو والنمذجة: —



يمكن استخدام أدوات مثل تخطيط السيناريو والنمذجة لفهم وتقييم الترابط المحتمل بين مخاطر الأخطار البيولوجية والأخطار الأخرى الطبيعية أو التي يسببها الإنسان، ينصح بتصميم ثلاثة سيناريوهات محتملة لتقييم المخاطر، أ- الحدث المستقل لكارثة ناجمة عن خطورة بيولوجية، ب- كارثة طبيعية / من صنع الإنسان تؤدي إلى كوارث ناتجة عن خطورة بيولوجية (تفشي الملاريا في أعقاب الفيضانات)، ج- حدوث متتابع أو متزامن لخطورة بيولوجية مع كوارث طبيعية / من صنع الإنسان.

فهم دور التعاون لإجراء تقييمات مخاطر الأخطار البيولوجية: —



تستند تقييمات مخاطر الأخطار البيولوجية إلى توافر بيانات ومعلومات ومعرفة وخبرات دقيقة وموثوقة في قطاعات متعددة، بالإضافة إلى ذلك، يجب مشاركة هذه البيانات والخبرة عبر القطاعات والحدود الجغرافية.

توصيات عامة لدمج الأخطار البيولوجية في استراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث، بحسب أولويات عمل إطار سينداي:

الأولوية-1: فهم مخاطر الكوارث:

إجراء تقييمات متكاملة للمخاطر:

ينبغي أن يشمل التقييم تحليلات التعرض والضعف والقدرات كجزء من نهج سياساتي متكامل. يجب أن يكون تقييم المخاطر الصحية جزءاً لا يتجزأ من تقييم المخاطر عندما تكون هناك حاجة لإدارة الصحة العامة الواعية بالمخاطر. للاستجابة لوباء أو جائحة، سيكون من الضروري إجراء تقييم للمخاطر في مرحلة مبكرة وتخطيط سيناريو يتضمن التأثيرات على القطاعات المختلفة. يجب الاحتفاظ بخرائط المخاطر القائمة على الموقع في الوقت الحقيقي لتعزيز التنسيق بين مختلف الجهات الفاعلة. تصبح مشاركة البيانات وتحليل البيانات الضخمة أيضاً أمراً بالغ الأهمية لهذه الخطوة.

تعزيز القدرات وإدارة المعرفة:

يعد التعاون متعدد التخصصات أساسياً لإنتاج تقييم متكامل للمخاطر. يجب تعزيز قدرات التعليم العالي والبحث العلمي، وينبغي تشجيع البحوث المبتكرة عبر التخصصات إلى متعددة التخصصات، علاوة على ذلك، يعد تسجيل خسائر الكوارث المتعلقة بالصحة في قاعدة بيانات وطنية لخسائر الكوارث أمراً ضرورياً. مطلوب تقييم القدرات لمرحلتي الاستجابة والتعافي، لا سيما لسيناريوهات أسوأ الحالات، والتي تحدد الأدوار والمسؤوليات داخل آلية التنسيق.

الأولوية-2: تعزيز حوكمة مخاطر الكوارث لإدارة مخاطر الكوارث:

مراجعة اللوائح والتشريعات والسياسات:



ينبغي النظر في مراجعة اللوائح أو التشريعات المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث لتعزيز النطاق ليشمل المخاطر البيولوجية. السياسات والخطط ذات الصلة تحتاج أيضا إلى تخصيصها.

تعزيز الحوكمة المستندة إلى العلم وصنع القرار:



إدراج مجتمع علمي متعدد التخصصات في المنتديات الوطنية للحد من مخاطر الكوارث لضمان إدخال وجهات نظر مختلفة في عملية صنع القرار.

الأولوية-3: الاستثمار في الحد من مخاطر الكوارث من أجل القدرة على الصمود لتأثير انتشار الأوبئة والجائحات

مراجعة اللوائح والتشريعات والسياسات:



تقديم التعزيز المالي والحماية الاجتماعية؛ التعزيز المالي أداة مهمة ليس فقط لتعزيز الانتعاش الاقتصادي، ولكن من خلال تدابير الحماية الاجتماعية المناسبة، يمكن أيضا أن يعزز شبكات الأمان الاجتماعي. يجب تكييف الأدوات والأساليب الحالية لتسجيل الفئات الأكثر ضعفا بحيث يتم تعديلها بسرعة واستخدامها لتحديد الفئات ذات الأولوية للحصول على الدعم.

تعزيز مرونة الأعمال:



الحفاظ على نهج المجتمع بأسره، والشراكات بين القطاعين العام والخاص والتعاون بين الأعمال التجارية هي عناصر مهمة لضمان استمرارية سلاسل التوريد.

الأولوية-4: تعزيز الاستعداد للكوارث من أجل الاستجابة الفعالة، وإعادة البناء بشكل أفضل في التعافي وإعادة التأهيل وإعادة الإعمار

أنظمة إنذار مبكر
قوية ومتكاملة:



لا يمكن تطوير نظام إنذار مبكر مناسب للأخطار البيولوجية إلا عندما يكون هناك نظام قوي للصحة العامة، والذي يكشف أي أخطار بيولوجية قبل حدوث التفشي. من المهم أيضا أن يتم دمج نظام الإنذار المبكر بالأخطار البيولوجية في نظام الإنذار المبكر الحالي للأخطار الطبيعية.

تقديم تخطيط لاستمرارية الأعمال
واستراتيجيات تكيفية:



نظرا لأن الأوبئة والجائحات غالبا ما تكون طويلة الأمد، فإن التخطيط السليم لاستمرارية الأعمال للقطاعات / الوزارات الأساسية المتأثرة أمر بالغ الأهمية. يجب تطوير هذه الخطط مسبقا أو في مرحلة مبكرة من الحدث.

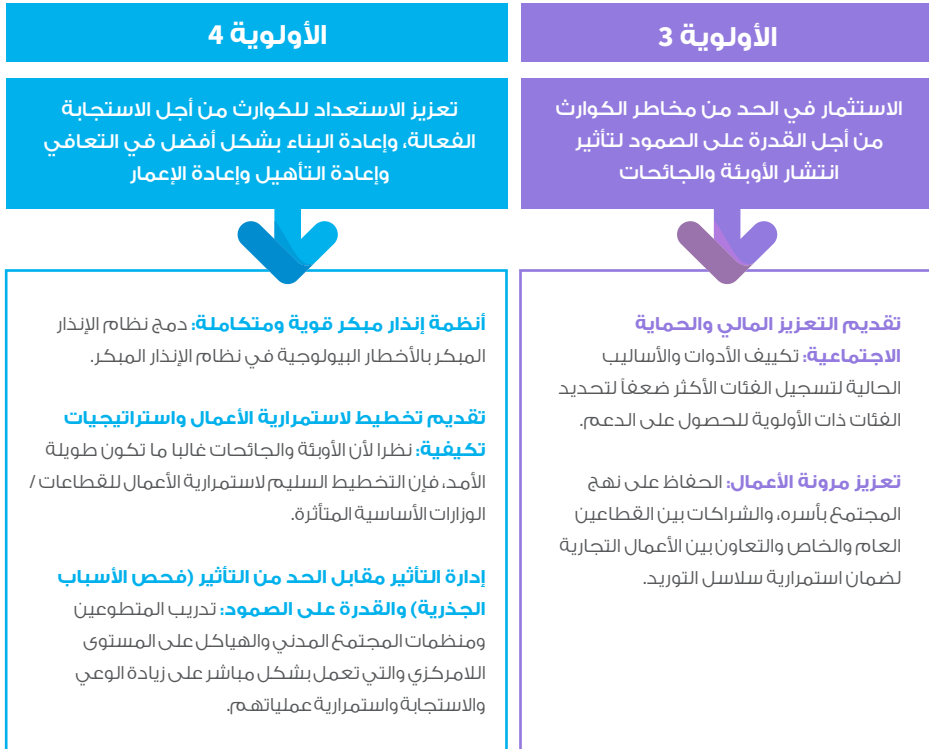
إدارة التأثير مقابل الحد من التأثير (فحص الأسباب الجذرية)
والقدرة على الصمود:



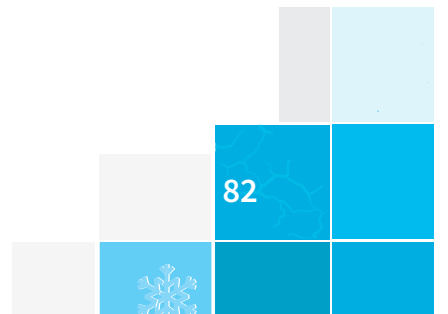
يجب أن يكون تهج الحد من المخاطر جوهر آلية الاستجابة. يجب تدريب المتطوعين ومنظمات المجتمع المدني والهيكل على المستوى اللامركزي والتي تعمل بشكل مباشر على زيادة الوعي والاستجابة بشكل منظم للعمل في ظل ظروف الأوبئة / الجائحات لضمان سلامتهم واستمرارية عملياتهم.

80





فيما يلي بعض الاعتبارات ذات الصلة فيما يتعلق بالمكونات الأربعة الرئيسية للمخاطر - الأخطار والتعرض وقابلية التضرر (الضعف) والقدرة على التعامل:



الإستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث

(2023 - 2030)

ملحق الواجبات على المستوى الوطني

| الجهات الداعمة | الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الواجبات |
|--|--|---|
| وزارة الداخلية الأمن العام ديوان التشريع والرأي | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | مراجعة التشريعات والقوانين الناظمة لعملية إدارة والحد من مخاطر الكوارث والأزمات، بهدف تحديد الواجبات والصلاحيات ومنع تداخلها بين مختلف المؤسسات المعنية |
| وزارة التخطيط والتعاون الدولي وزارة الداخلية وزارة الإدارة المحلية أمانة عمان سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة سلطة إقليم البترا التنموي السياحي | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات القوات المسلحة (الجيش العربي) الأمن العام | تحليل وتقييم الإطار المؤسسي المعني بعملية إدارة والحد من مخاطر الكوارث والأزمات (مهام، واجبات، هياكل وإمكانات) وتحديد نقاط الضعف والقوة فيها بهدف تحسينها |
| جميع مؤسسات الدولة | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وزارة الداخلية الأمن العام | اعتماد آلية ملازمة وواضحة للتنسيق والتعاون بين مكونات المنظومة الوطنية لعملية إدارة والحد من مخاطر الكوارث والأزمات، والتعاون التام مع المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات الذي يعتبر المظلة العليا لتنسيق وتوحيد الجهود الوطنية في مجال التعامل مع الأزمات والكوارث |

| الواجبات | الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الجهات الداعمة |
|--|---|---|
| وضع التعليمات والأسس اللازمة لتحقيق التناغم والتنسيق بين المؤسسات الوطنية بأشكالها المختلفة وعلى المستويين الوطني والمحلي | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | وزارة الإدارة المحلية وزارة الداخلية |
| تعزيز مبدأ اللامركزية في النشاطات المتعلقة بعملية إدارة والحد من مخاطر الكوارث والأزمات. | وزارة الإدارة المحلية وزارة الداخلية سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة سلطة إقليم البترا التموي السياحي | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات |
| تعميم الحد من مخاطر الكوارث وإدماجها داخل جميع القطاعات وعبر جميع القطاعات، ومراجعة وتعزيز التماسك ومواصلة التنمية حسب الاقتضاء للأطر القومية والمحلية للقوانين واللوائح والسياسات العامة. | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وزارة الثقافة وزارة العدل وزارة الداخلية | جميع مؤسسات الدولة |



| الجهات الداعمة | الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الواجبات |
|---|--|---|
| وزارة التخطيط والتعاون الدولي دائرة الأراضي والمساحة | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وزارة الإدارة المحلية وزارة الأشغال العامة والإسكان وزارة التربية والتعليم وزارة التعليم العالي وزارة التنمية الاجتماعية أمانة عمان سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة سلطة إقليم البترا التموي السياحي المركز الجغرافي الملكي الأردني | تعزيز تعميمهم وإدراج تقييمهم مخاطر الكوارث ورسم خرائطها في وضع وتنفيذ سياسة استخدام الأراضي بما في ذلك التخطيط الحضري، وكذلك في تخطيط وإدارة التنمية الريفية. |
| وزارة التنمية الاجتماعية الأمن العام | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية وزارة التربية والتعليم | تعزيز تثقيف المواطنين وتوعيتهم في الحد من مخاطر الكوارث وبناء ثقافة السلامة والوقاية من خلال الحملات ووسائل الإعلام الاجتماعية وتعبئة المجتمع مع مراعاة الاحتياجات المحددة لكافة المجتمع. |

| الواجبات | الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الجهات الداعمة |
|---|---|--|
| إنشاء مراكز مجتمعية لتعزيز الوعي العام وتوفير المواد اللازمة لتنفيذ أنشطة الإنقاذ والإغاثة. | وزارة الداخلية الأمن العام وزارة الشباب | الأمن العام/ الدفاع المدني |
| نشر وترسيخ ثقافة التطوع لدى كافة شرائح المجتمع الأردني وإعداد برامج التدريب المجتمعي لمواجهة الأزمات والكوارث والحد من مخاطرها. | وزارة الشباب وزارة التربية والتعليم وزارة الأوقاف والشؤون والمقدسات الإسلامية | وزارة التنمية الاجتماعية |
| التعاون مع الجهات الدولية في مجال تنفيذ البرامج التدريبية وبناء القدرات في مجال إدارة الأزمات والكوارث والحد من مخاطرها. | وزارة التخطيط والتعاون الدولي وزارة الخارجية وشؤون المغتربين المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات منظمات الأمم المتحدة |
| الاستثمار في نظم التنبؤ والإنذار المبكر المتعلقة بالتنبؤ بالأزمات والكوارث المتعددة القطاعات، وتطويرها وصيانتها وتعزيزها. | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | وزارة النقل إدارة الأرصاد الجوية مركز الرصد الزلزالي جميع مؤسسات الدولة |

| الجهات الداعمة | الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الواجبات |
|---|---|---|
| <p>المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات الجمعية العلمية الملكية الجامعات الحكومية والخاصة</p> | <p>وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وزارة التنمية الاجتماعية</p> | <p>تشجيع الاستثمارات في الابتكار وتطوير التكنولوجيا في البحوث طويلة الأجل ومتعددة المخاطر والموجهة نحو الحلول في إدارة مخاطر الكوارث والحد منها لمعالجة الشغرات والعقبات والترابطات والتحديات الاجتماعية والاقتصادية والتربوية والبيئية.</p> |
| <p>الجامعات الحكومية والخاصة</p> | <p>وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وزارة التربية والتعليم الجمعية العلمية الملكية المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات</p> | <p>تعزيز البحث العلمي والتقني بشأن الحد من مخاطر الكوارث وتعبئته من خلال تنسيق الشبكات القائمة ومؤسسات البحث العلمي على جميع المستويات. وخلق شراكات فاعلة بين الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية وبين الجهات المعنية بصناعة القرار على المستويين الوطني والمحلي</p> |
| <p>الجمعية العلمية الملكية المركز الجغرافي الملكي الأردني</p> | <p>وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وزارة التربية والتعليم</p> | <p>تعزيز البحث العلمي بشأن أنماط وأسباب وآثار الكوارث؛ نشر معلومات المخاطر باستخدام أفضل استخدام لتكنولوجيا المعلومات الجغرافية.</p> |

| الواجبات | الجهة المسؤولة عن التنفيذ | الجهات الداعمة |
|--|---|---|
| توفير التوجيه بشأن المنهجيات والمعايير لتقييم المخاطر ونمذجة مخاطر الكوارث واستخدام البيانات. | وزارة التربية والتعليم وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | وزارة التخطيط والتعاون الدولي |
| بناء وتعزيز المعرفة لدى المسؤولين الحكوميين على جميع المستويات والمجتمع المدني والمجتمعات المحلية والمتطوعين وكذلك القطاع الخاص، من خلال تبادل الخبرات والدروس المستفادة والممارسات الجيدة والتدريب والتثقيف بشأن الحد من مخاطر الكوارث، | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات وزارة الإدارة المحلية وزارة التنمية الاجتماعية وزارة الشباب وزارة الثقافة أمانة عمان الأمن العام | الجمعية العلمية الملكية معهد الإدارة العامة |
| تشجيع التأهب/ الاستعداد المنتظم للكوارث والاستجابة لها والتعافي، بما في ذلك تدريبات الإخلاء. | الوطني للأمن وإدارة الأزمات الأمن العام | وزارة الداخلية وزارة الإدارة المحلية |
| مراجعة الاستراتيجيات والسياسات والخطط والأنشطة الحالية المتعلقة بجوانب الحد من مخاطر الكوارث لاستكشاف الترابط والتكامل المحتملين. | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | وزارة الداخلية القوات المسلحة الأمن العام |
| النشر والترويج لأفضل الممارسات الإقليمية الصحيحة، والحالات الدراسية والأمثلة الجيدة وقصص النجاح. | المركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات | وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجمعية العلمية الملكية |



