دراسة تحليلية إقليمية حول قواعد بيانات خسائر الكوارث في الدول العربية

ملخص تنفيذي

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

UNISDR
مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث

الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية، مايو 2015

مقدمة

كانت النتيجة المتوقعة من إطار عمل هيوغو (HFA) ٢٠٠٥ - ٢٠١٥: بناء قدرة الأمم والمجتمعات على مواجهة الكوارث هي «الحد بشكل كبير من الخسائر الناجمة عن الكوارث ، في الأرواح والممتلكات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمجتمعات المحلية والبلدان». ومع الاعتراف بأن البيانات والإحصاءات الموثوقة في الوقت المناسب تعد ضرورة لبناء قدرات طويلة المدى لمجابهة الكوارث من خلال رسم السياسات القائمة على الأدلة وتقييم التقدم المحرز في تحقيق نتائج إطار عمل هيوغو المتوقعة، تتطلب الأولوية في إطار العمل ٢ الطلب من الجهات المعنية بأن تقوم «بتسجيل وتحليل وتلخيص وتعميم المعلومات الإحصائية عن تواتر المخاطر وآثارها وخسائرها، بصفة منتظمة من خلال آليات دولية وإقليمية ووطنية ومحلية» (إطار عمل هيوغو، ٢٠٠٥).

وأيضاً تعتبر النتيجة المتوقعة من إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث ٢٠١٥ - ٢٠٣٠ الذي تم اعتماده مؤخراً هي: «الحد بشكل كبير من مخاطر الكوارث والخسائر في الأرواح، وسبل العيش والصحة والأصول الاقتصادية والمادية والاجتماعية والثقافية والبيئية للأشخاص والأعمال التجارية، والمجتمعات المحلية والبلدان». كما يتضمن إطار سنداي سبعة أهداف عالمية تؤكد على أهمية الحد من الخسائر. علاوة على ذلك، تنص أولوية العمل الأولى فهم مخاطر الكوارث على: «إجراء تقييم لجميع الخسائر الناجمة عن الكوارث وتسجيلها ونشرها وإحصائها بطريقة منهجية، وفهم آثارها على الاقتصاد والمجتمع والصحة والتعليم والبيئة والإرث الثقافي، حسب الاقتضاء وفي سياق كل حالة على حدة وعند التعرض للأخطار وحسب المعلومات المتاحة عن قابلية التأثر بها». (الفقرة ٢٢ د).

ومن أجل تعزيز عملية جمع بيانات خسائر الكوارث، قام مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث UNISDR بإطلاق مبادرة تسمى «المبادرة العالمية لجمع بيانات خسائر الكوارث» التي تم تصميمها للمساعدة في إنشاء قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث في جميع مناطق العالم. بدأ هذا الجهد في المنطقة العربية في عام ٢٠١٠.

إن الغرض من هذه الدراسة التحليلية الإقليمية حول قواعد بيانات خسائر الكوارث في الدول العربية المساهمة في تحقيق فهم أفضل لتأثيرات الكوارث من حيث الخسائر في المنطقة. والأهداف الرئيسية هي: ١) تشارك البيانات الجديدة للخسائر والأضرار الناجمة عن الكوارث التي تم تقييمها من خلال «مبادرة قاعدة بيانات خسائر الكوارث» الخاصة بمكتب الأمم المتحدة. ٢) إعطاء صورة واضحة عن الممارسات والمنهجيات، والعمليات المستخدمة لتقييم وإدارة بيانات الأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث في الدول العربية؛ ٣) تقديم توصيات لتحسين الممارسات القائمة. وللوصول إلى مجال أبعد من تقييم وتفسير وتصور البيانات على المستوى الإقليمي للبلدان العشر، تم تقديم إحصاءات إضافية في محاولة للتعرف على تأثير الكوارث على مستوى المنطقة إلى ما هو أبعد من الدول العشر من خلال قواعد وطنية منشأة لبيانات الخسائر الناجمة عن الكوارث.

شكر وتقدير

هذه المطبوعة هي نتيجة للمشاورات التي قام بها مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث – المكتب الإقليمي للدول العربية بتمويل من الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون، مكتب التعاون الإقليمي للبنان والأردن، وقد قام بإعدادها السيد/ هشام الزين، المستشار في GIS4DS: نظام المعلومات الجغرافي لدعم القرار.

يتقدم الباحث بالشكر لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث – المكتب الإقليمي للدول العربية وقسم معلومات المخاطر في مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث في جنيف، ويخص بالشكر السيد لارس بيرند، مسئول برامج إقليمي في مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث - المكتب الإقليمي للدول العربية لتوجيهاته ودعمه خلال مسار الدراسة.

كذلك يتقدم الباحث بالشكر للسيدة بيرتا أثيرو والسيد فادى الجنان و السيدة غادة مجدى من مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث – المكتب الإقليمي للدول العربية – لما بذلوه من جهد فى مراجعة و تحرير هذه الدراسة.
كما يشكر المعنيين الذين تجاوبوا مع الدراسة الاستقصائية التي تمت لدعم هذه المهمة.
يتقدم الباحث بشكره للزملاء الذين ساهموا في هذه الدراسة، ولا سيما الأستاذة سميرة فقيد والأستاذ باجرام ساماري.

إخلاء مسئولية

إن النتائج والتفسيرات والاستنتاجات الواردة في هذه الدراسة هي آراء الباحث ولا تعكس بالضرورة وجهة النظر الرسمية لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث أو حكومات الدول الأعضاء في الأمم المتحدة المشار إليها في هذه المطبوعة (والتي لا يمكن أن تكون مسؤولة عن أي استخدام للمعلومات الواردة هنا).

تعود ملكية جميع بيانات الخسائر الناجمة عن الكوارث المستخدمة في هذه الدراسة للحكومات.

الحدود والأسماء الموضحة والتسميات المستخدمة على الخرائط والجداول المعروضة في هذه المطبوعة لا تعني إقراراً أو قبولاً رسمياً من قبل الأمم المتحدة.

تخضع المواد في هذه المطبوعة لحقوق الطبع والنشر. لا يجوز استخدام هذه المطبوعة بهدف إعادة بيعها أو لأية أغراض تجارية أخرى دون موافقة مسبقة من مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث.

من أجل الحصول على الموافقة على النشر الالكتروني أو التوزيع أو إعادة الطبع لأي جزء من هذا العمل، الرجاء التواصل مع مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث على العنوان:isdr-arabstates@un.org.

الملخص التنفيذي

أخذاً بعين الاعتبار أهمية الوصول إلى تكوين الكوارث وتوزيعها المكاني وتأثيراتها كخطوة أولى في التصدي لمخاطر الكوارث وإيجاد حلول لبناء مجتمعات قادرة على المجابهة، أطلق مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث « المبادرة العالمية لجمع قواعد بيانات خسائر الكوارث». تدعم هذه المبادرة الحكومات في تطوير قواعد بيانات خسائر الكوارث وتشجعهم على العمل مع مجموعة متنوعة من الشركاء لتبادل هذه البيانات. وكانت الأداة الرئيسية للقيام بذلك هي تطوير واستخدام منهجية بعنوان «ديس إنفنتر DesInventar» لتوليد «قوائم جرد الكوارث الوطنية»، وبناء قواعد البيانات التي تجمع المعلومات حول الأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث[1].

مع زيادة فهم اتجاهات الكوارث وآثارها، أصبح بالإمكان تخطيط تدابير الوقاية والتخفيف والإستعداد الأفضل للحد من آثار الكوارث على المجتمعات. تسعى عملية إنشاء قواعد بيانات خسائر الكوارث على وجه التحديد لخدمة هذا الغرض. وهو إطلاع صناع القرار والجمهور على حد سواء، والتركيز على أهمية الاستثمار في مجال الحد من مخاطر الكوارث لتقليل الخسائر وحماية استثمارات التنمية من خلال تخطيط سليم واستراتيجيات للتنمية قادرة على المجابهة.

في عام ٢٠١٠، أطلق مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث - المكتب الإقليمي للدول العربية المبادرة العالمية في المنطقة العربية، وقد قامت عشر دول من الاثنين وعشرين دولة[2] بإنشاء قواعد بياناتها الوطنية لأضرار وخسائر الكوارث، وقد هدفت هذه المبادرة، كما في أماكن أخرى، إلى تعزيز قدرات الحد من مخاطر الكوارث في الدول العربية من خلال إنشاء منظومة وطنية لحصر قواعد بيانات أضرار وخسائر الكوارث. وقد دعم إنشاء قواعد البيانات الوطنية الأمل بأن الدول العربية سوف تكون قادرة على تفهم الأثر الفعلي والمحتمل للأخطار الطبيعية بشكل أفضل، الأمر الذي بالتالي سيساعدهم في تقييم مخاطر الكوارث مستقبلاً.

بهدف عرض نتائج آثار الكوارث واستخلاص العبر من عملية جمع بيانات الأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث واستخدام قواعد البيانات هذه، قرر مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث - المكتب الإقليمي للدول العربية بإعداد هذه الدراسة التحليلية الإقليمية الأولى حول تأثير مخاطر الكوارث في المنطقة العربية، بعد ما يقرب من خمس سنوات من بدء التنفيذ. كما حاولت الدراسة تقديم صورة واضحة عن الممارسات والمنهجيات والعمليات المستخدمة لإدارة قواعد بيانات الأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث في المنطقة العربية. لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم استخدام ثلاث منهجيات:

أولاً، تم القيام بمراجعة قواعد البيانات العالمية والإقليمية والوطنية المتاحة للأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث.

ثانياً، تم القيام باستخراج بيانات الأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث من قواعد البيانات الوطنية وقاعدة بيانات الكوارث الدولية«EM-DAT»[3]. ثم تحليل المعلومات باستخدام نظام المعلومات الجغرافي (GIS) من أجل تقديم إحصاءات محدثة وتحديد التوزع المكاني والزماني لتأثيرات الكوارث. وقد تم التركيز على الأحداث المرتبطة بالكوارث الهيدرولوجية والجوية من جهة، والأحداث المرتبطة بالكوارث الجيوفيزيائية من جهة أخرى.

ثالثاً، تم القيام بإجراء دراسة استقصائية لتحليل نهج وممارسة جرد قواعد بيانات الأضرار والخسائر، واستخداماتها وتحسيناتها الممكنة في الدول العربية.

لقد تعذر محاولة إستكمال تحليل الأضرار الاقتصادية الناجمة عن الكوارث واستخدام هذه المعلومات لرسم منحنيات احتمال تجاوز الخسائر، وذلك لعدم وجود البيانات اللازمة لتقييم الأثر الاقتصادي لأحداث الكوارث في العديد من البلدان.

[1] أنشئت "قواعد البيانات الوطنية للخسائر الناجمة عن الكوارث" المشار إليها في هذا التقرير من خلال استخدام منهجية وأداة "ديس إنفنتر Desinventar" واتباع معاييره وخواصه في عشر دول عربية حتى الآن بدعم من المكتب الإقليمي. تسمح ديس إنفنتر بتسجيل منتظم ومتجانس لبيانات أضرار وخسائر الكوارث الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، استناداً إلى البيانات الرسمية الموجودة مسبقاً، والسجلات الأكاديمية والمصادر الصحفية والتقارير المؤسسية. ما أن يتم جمع البيانات التاريخية، يمكن تحليلها زمنياً ومكانياً، وهو كبرنامج مصدر مفتوح يمكن تحميله مجاناً وتثبيته على المنصات الرقمية المختلفة.

[2] تتألف جامعة الدول العربية من ٢٢ دولة عضواً.

[3] "EM-DAT" تعني قاعدة بيانات الأحداث الطارئة، وهي موجودة في مركز أبحاث علم أوبئة الكوارث. قاعدة البيانات متوافرة على الموقع: http://www.emdat.be/

١. نتائج دراسة خسائر وأضرار الكوارث في الدول العربية[٤]

١.١ توافر قواعد بيانات وطنية لخسائر وأضرار الكوارث

تشير الدراسة إلى أن قواعد البيانات الوطنية لجرد الأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث المتاحة بشكل علني تتبع حصرياً منهجية ديس إنفنتر. وفي الوقت نفسه، كثيراً ما يشار في المنطقة العربية إلى قاعدة بيانات الكوارث الدولية EM-DAT. بفضل المبادرة العالمية لجرد خسائر الكوارث، قامت عشر دول عربية (جزر القمر، جيبوتي، مصر، الأردن، لبنان، المغرب، فلسطين، سوريا، تونس واليمن) بإنشاء قواعد بياناتها الوطنية للأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث.بدأت البلدان في جمع البيانات التاريخية للأضرار والخسائر الناجمة عن الكوارث لتسجيل الأحداث في فترة الثلاثين عاماً التي سبقت عملية جمع البيانات على الأقل. وكان تطوير قواعد البيانات عملية متتالية، وتغطي قواعد البيانات الوطنية المتاحة في المنطقة العربية فترات زمنية متفاوتة. وقد قدم مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث أغلب الدعم في ٢٠١١-٢٠١٣، مما أدى إلى أن قواعد بيانات الخسائر الناجمة عن الكوارث بدأت بحصر الخسائر منذ ١٩٨٢-١٩٨٣، وكان لبعض البلدان خطوطاً زمنية أطول لأنها شملت الأحداث الرئيسية، معظمها خسائر فادحة بسبب الكوارث التي وقعت في وقت سابق وكانت ذكرياتها لا تزال حية. حيث بدأت هذه الخطوط الزمنية في عام ١٩٧٠ في جزر القمر، وعام ١٩٤٤ في جيبوتي، وعام ١٩٨٠ بالنسبة لمصر، لبنان، فلسطين وسوريا، وعام ١٩٨١ في الأردن، وعام ١٩٦٠ بالنسبة للمغرب، وعام ١٩٨٢ في تونس، وعام ١٩٧١ في اليمن، لتنتهي عام ٢٠٠٩ بالنسبة لسوريا وعام ٢٠١٤ في المغرب.

الجدول ١: خسائر الكوارث في ١٠ دول عربية تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث- الفترة التي تغطيها

قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث	
الفترة التي تمت تغطيتها	الدول
١٩٧٠ - ٢٠١٣	جزر القمر[٥]
١٩٤٤ - ٢٠١٢	جيبوتي
١٩٨٠ - ٢٠١٠	مصر
١٩٨١ - ٢٠١٢	الأردن
١٩٨٠ - ٢٠١١	لبنان
١٩٦٠ - ٢٠١٤	المغرب
١٩٨٠ - ٢٠١٣	فلسطين
١٩٨٠ - ٢٠٠٩	سوريا
١٩٨٢ - ٢٠١٣	تونس
١٩٧١ - ٢٠١٣	اليمن

٢.١ بيانات أضرار وخسائر الكوارث لعدد منتقى من الدول العربية بناء على توافر قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث

يمثل الجدول التالي نتائج الدراسة في ١٠ دول عربية تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر وأضرار الكوارث. في هذه الدول التي تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث، يبلغ عدد الأحداث ١٥٨٠٩، وكان لها تأثير كبير أدى إلى وفاة ٢٠٨٥٥ شخصاً وتضرر أو دمار ١٤٠٥٧٠ منزل.

[٤] في هذه الوثيقة، يشير مصطلح «قواعد البيانات الوطنية» أو «قواعد البيانات الوطنية للأضرار والخسائر» إلى قواعد بيانات الأضرار والخسائر التي تم وضعها ضمن إطار المبادرة العالمية لجمع الخسائر الناجمة عن الكوارث التي يدعمها مكتب الأمم المتحدة، بناء على منهجية وأداة ديس إنفنتر (Desinventar). ويمكن الحصول على البيانات المستخدمة على: http://www.desinventar.net.

[٥] أغلب البيانات الخاصة بجزر القمر مسجلة عن الفترة ١٩٧٠- ٢٠١٣، فيما عدا بعض الأحداث التاريخية التي تعود إلى عام ١٨٥٧، ولم يتم إدراجها في هذا التحليل لأنها ستعطي انطباعاً خاطئاً بأن فترة التسجيل تصل إلى ١٥٠ عاماً، في حين أن جميع الأحداث الأخرى تغطي الثلاثين عام السابقة فقط.

الجدول ٢: قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث في ١٠ دول عربية

ملخص قواعد البيانات الوطنية لعشر دول عربية تمتلك قواعد بيانات وطنية							
الدول	الفترة المغطاة	عدد الأحداث	عدد الوفيات	عدد المتضررين	المنازل المدمرة	المنازل المتضررة	المنازل المتضررة والمدمرة
جزر القمر	١٩٧٠ - ٢٠١٣	٩٠	٩٩	٨٣٧٩٤	٤٦٣	١٧٢٤	٢١٨٧
جيبوتي	١٩٤٤ - ٢٠١٢	٣٧٧	٩٤٧	٥٢٣٦	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر

الجدول ٣: مقارنة لنتائج الدراسة لعشر دول – نتائج قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث مقارنة مع قاعدة البيانات الدولية

تأثير الكوارث: قواعد البيانات الوطنية مقابل قاعدة البيانات الدولية (عشر دول عربية)					
الدول	قاعدة البيانات الوطنية لخسائر الكوارث (فترات مختلفة)			قاعة البيانات الدولية (نفس الفترة المغطاة في قاعدة البيانات الوطنية لخسائر الكوارث)	
	الفترة المغطاة	عدد الأحداث	عدد الوفيات	عدد الأحداث	عدد الوفيات
جزر القمر	١٩٧٠- ٢٠١٣	٩٠	٩٩	١٢	٦٧
جيبوتي	١٩٤٤- ٢٠١٢	٣٧٧	٩٤٧	٨	٢٣١
مصر	١٩٨٠- ٢٠١٠	٦٠	٥٣	٢١	١٥١٢
الأردن	١٩٨١- ٢٠١٢	٦٢٦	١٥٢	٨	٥٠
لبنان	١٩٨٠- ٢٠١١	٢٥٠٨	١٤٢	٥	٤٥
المغرب	١٩٦٠- ٢٠١٤	٧٣٢	١٤١٩٧	٣٩	١٤٢٢٠
فلسطين	١٩٨٠- ٢٠١٣	٤١١	٦٣	٥	٦
سوريا	١٩٨٠- ٢٠٠٩	٧٣٢٦	٦٧٩	٤	١١٨
تونس	١٩٨٢- ٢٠١٣	١٩٤٣	٣٥٠	٨	٢٢٢
اليمن	١٩٧١- ٢٠١٣	١٧٣٦	٤١٧٣	٣٠	٩٦٦
المجموع		١٥٨٠٩	٢٠٨٥٥	١٤٠	١٧٤٣٧

توضح عملية مقارنة البيانات خلال نفس فترة الدراسة أن عدد حوادث الكوارث المسجلة من قبل قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث أعلى بشكل كبير (حوالي ١٠٠ مرة) من قاعدة البيانات الدولية، والجدير بالذكر في حالة المغرب أن عدد الأشخاص الذين توفوا بناء على قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث لا يختلف بشكل كبير عن العدد المسجل في قاعدة البيانات الدولية، وهو طبيعي نظراً إلى أن عدد الأشخاص الذين توفوا في كلتا قاعدتي البيانات قد تأثرا بزلزال أغادير في المغرب الذي حدث عام ١٩٦٠. وتدل قاعدة بيانات المغرب أنها تمتد من عام ١٩٦٠ لتأخذ بالحسبان الزلزال الذي حدث في تلك السنة. ولا توجد أية بيانات أخرى حول هذا الوقت باستثناء هذه الكارثة الكبيرة التي ما تزال في الذاكرة وتم تسجيلها في قاعدة البيانات.

٤.١ إحصائيات خسائر الكوارث في عشر دول عربية تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث: فترة ٣٠ عام (١٩٨٢ - ٢٠١١)

بهدف مقارنة خسائر الكوارث في الدول العربية مع قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث خلال الفترة الزمنية نفسها، تم اختيار فترة أساسية تمتد لمدة ثلاثين عام ١٩٨٢ - ٢٠١١ لتلخيص خسائر وأضرار الكوارث في هذه السنوات خلال فترة الثلاثين عام.

الجدول ٤: خسائر الكوارث في عشر دول تمتلك قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث (خلال ثلاثين عام ١٩٨٢ - ٢٠١١)

خسائر الكوارث في عشر دول عربية تمتلك قواعد بيانات وطنية (خلال ثلاثين عام ١٩٨٢ - ٢٠١١)						
الدول	عدد الأحداث	عدد الوفيات	عدد المتضررين	المنازل المدمرة	المنازل المتضررة	المنازل المتضررة والمدمرة
جزر القمر	١٣	٧٥	٢٧٢٠١	-	١٦١٤	١٦١٤
جيبوتي	٣٦٠	٨٩٦	٥٢٢٩	-	-	-
مصر	٥٦	٤٨	٢٠	١٣٢٩	١٨٨٥	٣٢١٤
الأردن	٥٩٣	١٥٢	٣٣٢١٤٨	٩١	٥٩٦	٦٨٧
لبنان	٢٤٠٧	١٣٥	٥٦١٨١٠	١٧٧	١٣٣١	١٥٠٨
المغرب	٧٠٦	٢١٥٧	٢٢٣٩١	٥١٠٢	٢١٩١٥	٢٧٠١٧
فلسطين	٣٣٧	٥٣	٥٧	٩	٤٥٠	٤٥٩
سوريا	٧٢٩٥	٦٧٥	٨٠٨١٨١	٤٦٨	١٣١١	١٧٧٩
تونس	١٦٧٠	٣٨٥	٢٠٧٣٠	١٧٧٩٢	٢٤٦٣٩	٤٢٤٣١
اليمن	١٤٦٢	٣٨٢٤	٣١٩٢٧	٢٣٠٠٨	٣٧٣٤٤	٦٠٣٥٢
المجموع	**١٤٨٩٩**	**٨٤٠٠**	**١٨٠٩٦٩٤**	**٤٧٩٧٦**	**٩١٠٨٥**	**١٣٩٠٦١**

الجدول ٥: خسائر الكوارث في المنطقة العربية (٢٢ دولة عربية- خلال ثلاثين عام ١٩٨٢-٢٠١١- قاعدة البيانات الدولية)

ملخص خسائر الكوارث في كل الدول العربية الـ ٢٢ في الفترة من ١٩٨٢ - ٢٠١١ (منهجية قاعدة البيانات الدولية)				
الدول العربية	الأحداث	الوفيات	عدد المتضررين	مجموع الأضرار (١٠٠٠ دولار أميركي)
الجزائر	٥٨	٤١٩٣	٢٤٥٩١٢	٦٥٤٣٨٤٦
البحرين	٠	٠	٠	٠
جزر القمر	١٠	٦٢	٣٥١٥٠٠	٤٢٨٠٤
جيبوتي	١٣	٢٠٦	١٤١٢٢٨٣	٣٢١٩
مصر	٢١	١٥١٢	١٧٣٤٧٠	١٣٤٢٠٠٠
العراق	٨	٥٢	٧٠٨٩٠	١٣٠٠
الأردن	١٠	٥٠	٣٤٨٠٠٠	٤٠١٠٠٠
الكويت	١	٢	٢٠٠	٠
لبنان	٦	٤٦	١١٩٠٠٠	١٦٥٠٠٠
ليبيا	١	٠	٠	٤٢٢٠٠
موريتانيا	٢٢	٥٠	٣١٢٦٩٨٥	٠
المغرب	٢٨	١٨١٤	٥١٧٨٥٠	١٥٩٦٠٥٩
عمان	٥	١٤٣	٢٠٠٥٠	٤٩٥١٠٠٠
فلسطين	٢	٠	٠	٠
قطر	٠	٠	٠	٠
السعودية	١٢	٣٢٧	١٣٥٣٥	١٦٥٠٠٠٠
الصومال	٤٠	٣٥٧٠	١١١٥١٢٥٠	١٠٠٠٢٠
السودان	٤٢	١٥٠٨٠٧	٣٢١٢٢٦٠٢	٥٢٦٢٠٠
سوريا	٦	١١٨	١٦٢٩٠٠٠	٠
تونس	٩	٢٢٢	٢١٥٥٠٠	٣٣٢٨٠٠
الإمارات	٠	٠	٠	٠
اليمن	٢٩	٩٢٦	١٨١٥٦٥	١٦١١٥٠٠
المجموع	**٣٢٣**	**١٦٤١٠٠**	**٥١٦٩٩٥٩٢**	**١٩٣٠٨٩٤٨**

٦.١ إحصائيات الكوارث المشتركة للمنطقة العربية (قواعد البيانات الوطنية والدولية)

يظهر البحث أن قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث مكتملة بشكل أكبر من البيانات الموجودة في قاعدة البيانات الدولية. ويظهر الجدول رقم ٦ إحصائيات الكوارث المشتركة خلال فترة الثلاثين عاماً ١٩٨٢ - ٢٠١١.

الجدول ٦ هو جهد لتحسين الإحصائيات التي يمكن الحصول عليها دولياً وتعزيزها بنتائج الأبحاث الأخيرة لتقديم بيانات مشتركة لخسائر الكوارث للإثنين وعشرين دولة كافةً، وهو يرتكزعلى البيانات المستخرجة من قاعدة البيانات الدولية التي تم دمجها مع النتائج الحديثة من قواعد البيانات الوطنية الموضوعة حديثاً، وبالتالي فهو نتيجة لتقييم عشر قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث (للدول المذكورة سابقاً) مع بيانات من قاعدة البيانات الدولية للدول الاثنتي عشر الباقية.

وحيث توافر قواعد البيانات الوطنية والدولية لخسائر الكوارث، تم المقارنة بين قاعدتي البيانات، واختيار القيمة العظمى لكل معيار، فعلى سبيل المثال، تم أخذ عدد الأحداث من قاعدة البيانات الوط نية إذا كانت القيمة أعلى من القيمة في قاعدة

البيانات الدولية، وبالنسبة للدول الأخرى التي لا تمتلك قواعد بيانات وطنية، فقد تم أخذ سجلاتهم الوطنية من قاعدة البيانات الدولية. يستعرض الجدول التالي نتيجة هذا الجمع، حيث يظهر أن مجموع عدد الأحداث في الدول العربية في الفترة من ١٩٨٢ ـ ٢٠١١ قد بلغ ١٥٠٨٨، وأدت هذه الأحداث إلى ١٦٩٠٠٨ وفاة، وأضراراً اقتصادية بأكثر من ١٩,٣٠ مليار دولار. أثرت الكوارث على ٥٢,١٤ مليون شخص، وقد عانت سوريا من أغلب الأحداث (٧٢٩٥ كارثة)، لكن السودان عانت من أكبر عدد للوفيات وصل إلى ١٥٠٨٠٧ وفاة من أصل ١٦٩٠٠٨ لكل الدول العربية الـ ٢٢.

الجدول ٦: خسائر الكوارث في المنطقة العربية الناتجة من جمع قواعد البيانات الوطنية مع قاعدة البيانات الدولية خلال فترة ١٩٨٢-٢٠١١

ملخص خسائر الكوارث في كل الدول العربية الـ ٢٢ (فترة ثلاثين عام ١٩٨٢- ٢٠١١)							
الدول العربية	الأحداث	الوفيات	عدد المتضررين	مجموع الأضرار (١٠٠٠ دولار أميركي)	المنازل المدمرة	المنازل ال	المنازل المتضررة والمدمرة
الجزائر	٥٨	٤١٩٣	٢٤٥٩١٢	٦٥٤٣٨٤٦	-	-	-
البحرين	٠	٠	٠	٠	-	-	-
جزر القمر*	١٣	٧٥	٣٥١٥٠٠	٤٢٨٠٤	٠	١٦١٤	١٦١٤
جيبوتي*	٣٦٠	٨٩٦	١٤١٢٢٨٣	٣٢١٩	٠	٠	٠
مصر*	٥٦	١٥١٢	١٧٣٤٧٠	١٣٤٢٠٠٠	١٣٢٩	١٨٨٥	٣٢١٤
العراق	٨	٥٢	٧٠٨٩٠	١٣٠٠	-	-	-
الأردن*	٥٩٣	١٥٢	٣٤٨٠٠٠	٤٠١٠٠٠	٩١	٥٩٦	٦٨٧
الكويت	١	٢	٢٠٠	٠	-	-	-
لبنان*	٢٤٠٧	١٣٥	٥٦١٨١٠	١٦٥٠٠٠	١٧٧	١٣٣١	١٥٠٨
ليبيا	١	٠	٠	٤٢٢٠٠	-	-	-
موريتانيا	٢٢	٥٠	٣١٢٦٩٨٥	٠	-	-	-
المغرب*	٧٠٦	٢١٥٧	٥١٧٨٥٠	١٥٩٦٠٥٩	٥١٠٢	٢١٩١٥	٢٧٠١٧
عمان	٥	١٤٣	٢٠٠٥٠	٤٩٥١٠٠٠	-	-	-
فلسطين	٣٣٧	٥٣	٥٧	٠	٩	٤٥٠	٤٥٩
قطر	٠	٠	٠	٠	-	-	-
السعودية	١٢	٣٢٧	١٣٥٣٥	١٦٥٠٠٠٠	-	-	-
الصومال	٤٠	٣٥٧٠	١١١٥١٢٥٠	١٠٠٠٢٠	-	-	-
السودان	٤٢	١٥٠٨٠٧	٣٢١٢٢٦٠٢	٥٢٦٢٠٠	-	-	-
سوريا*	٧٢٩٥	١٦٢٩٠٠٠	١٦٢٩٠٠٠	٠	٤٦٨	١٣١١	١٧٧٩
تونس*	١٩٧٠	٢١٥٥٠٠	٢١٥٥٠٠	٣٣٢٨٠٠	١٧٧٩٢	٢٤٦٣٩	٤٢٤٣١
الإمارات	٠	٠	٠	٠	-	-	-
اليمن*	١٤٦٢	١٨١٥٦٥	١٨١٥٦٥	١٦١١٥٠٠	٢٣٠٠٨	٣٧٣٤٤	٦٠٣٥٢
المجموع	**١٥٠٨٨**	**٥٢١٤٢٤٥٩**	**٥٢١٤٢٤٥٩**	**١٩٣٠٨٩٤٨**	**٤٧٩٧٦**	**٩١٠٨٥**	**١٣٩٠٦١**

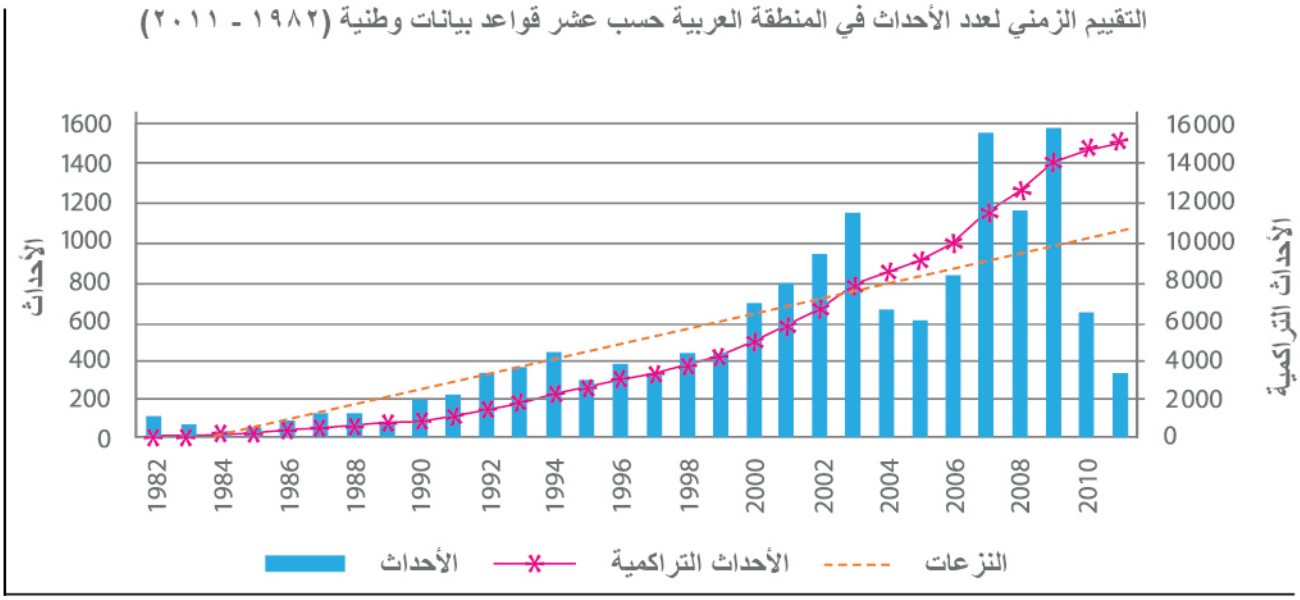
*= الدول التي تمتلك قاعدة بيانات وطنية لخسائر الكوارث

من الضروري أن نتذكر أن هذه العملية تخدم أساساً تعزيز بيانات الخسائر والأضرار المحدودة المتوافرة بالمعلومات الإضافية من الدول التي تتوافر فيها، وبالتالي تصبح البيانات المشتركة محاولة لزيادة معلومات قاعدة البيانات الدولية. إلا أنها لا تقدم مع ذلك رؤية شاملة كاملة لخسائر وأضرار الكوارث في المنطقة العربية بسبب غياب بيانات الأضرار والخسائر الوطنية التفصيلية للدول الـ ١٢ الباقية التي لا تمتلك سجلات وطنية لخسائر الكوارث، وفقط من خلال وضع هذه البيانات يمكن الحصول على صورة شاملة للكوارث وخسائرها بما فيها الناجمة عن الأحداث الكبيرة.

٧.١ التقييم الزمني لأحداث الكوارث في المنطقة العربية (فترة الثلاثين عام ١٩٨٢ - ٢٠١١)

١.٧.١ التقييم الزمني لخسائر الكوارث في عشر دول تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث

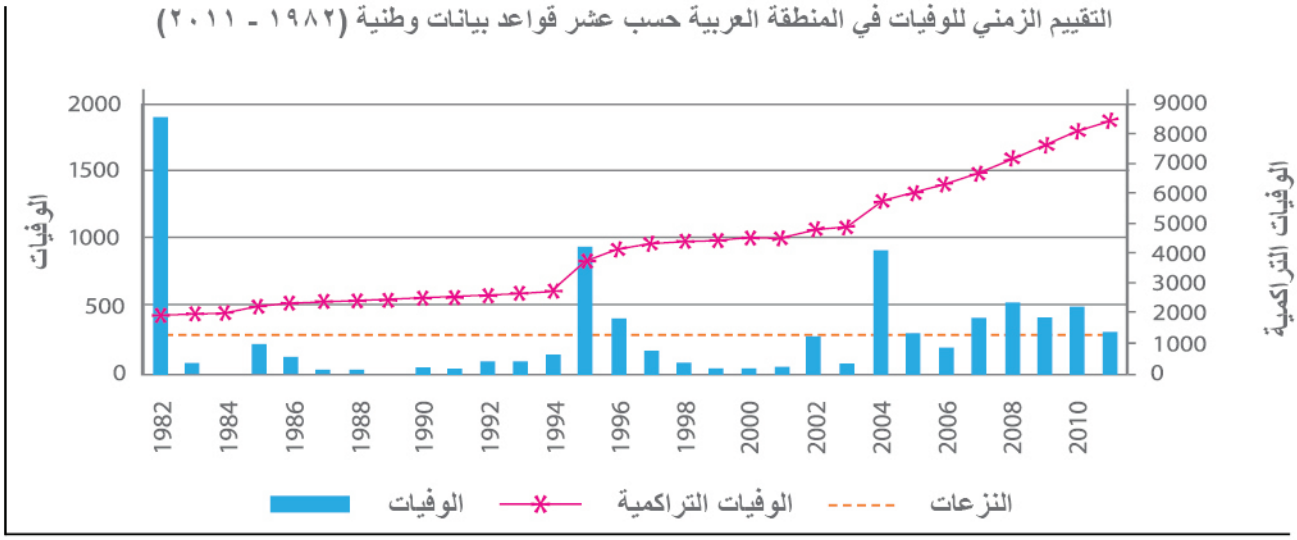
يظهر التحليل الظاهر أدناه وجود زيادة كبيرة تبلغ ١٩٠٪[٧] في عدد الأحداث التي وقعت من عام ١٩٨٢ وحتى عام٢٠١١، ويمكن تفسير ذلك من خلال تأثير التغير والتنوع المناخي الذي أدى إلى أكثر من حادثة خطيرة في المنطقة العربية، كما هو حتماً نتيجة تأثير زيادة تعرض الناس والأصول إلى المخاطر الطبيعية التي تنتج عن عوامل متعددة بما فيها التغيرات الديموغرافية (التخطيط العمراني الضعيف، والنمو السكاني)؛ والممارسات التنموية غير الآمنة، والفقر. وبالمثل، لعبت بداية تحسين تسجيل بيانات الكوارث وخسائرها في المنطقة العربية دوراً أيضاً في تسليط الضوء على هذه التطورات، وتتنوع عوامل هذه الزيادة ويمكن أن نفترض أنها تتبع أنماط الكوارث العالمية التي تعطي أدلة على المزيد من الكوارث بسبب التعرض المتزايد والضعف المتناقص تجاه الكوارث، بالإضافة إلى أنماط المخاطر المتغيرة، ولا سيما ذات الطبيعة المناخية المائية (كالجفاف، والفيضانات، والعواصف، وارتفاع منسوب البحر).



الشكل ١: التقييم الزمني لأحداث الكوارث في عشر دول عربية تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث

لا يظهر التحليل الزمني للوفيات بين عامي ١٩٨٢ و٢٠١١ أية نزعة واضحة في عدد الوفيات التي تسببت بها الكوارث، ويبلغ معدل الوفيات السنوي أقل من ٥٠٠ حالة بإستثناء السنوات ١٩٨٢، ١٩٩٥، ٢٠٠٤ حيث تم تسجيل عدد كبير من الوفيات بسبب كوارث الزلازل والفيضانات وانزلاقات التربة وأدت على التوالي إلى ٩٠٠، ٤٩٦، ٤٨٤ وفاة. يعتبر عام ١٩٨٢ هو الأكثر من حيث عدد الوفيات في الدول العربية بسبب زلزال اليمن الذي أودى بحياة ٩٠٠ شخص إضافةً إلى فيضانين وانزلاق في التربة مما أدى إلى ٤٨٢ حالة وفاة في كل حالة، هذا بالإضافة إلى أن الفترة بين عام ٢٠٠٤ وعام ٢٠١١ تبدو الأعلى في معدل الوفيات السنوي. على الرغم من هذه الزيادة الواضحة خلال السنوات العشرالأخيرة، يبقى عدد الوفيات في الدول المعنية في المنطقة العربية خلال الفترة ما بين ١٩٨٢ - ٢٠١١ ذا نزعة مستقرة كما يظهر الخط في الشكل التالي (الشكل ٢).

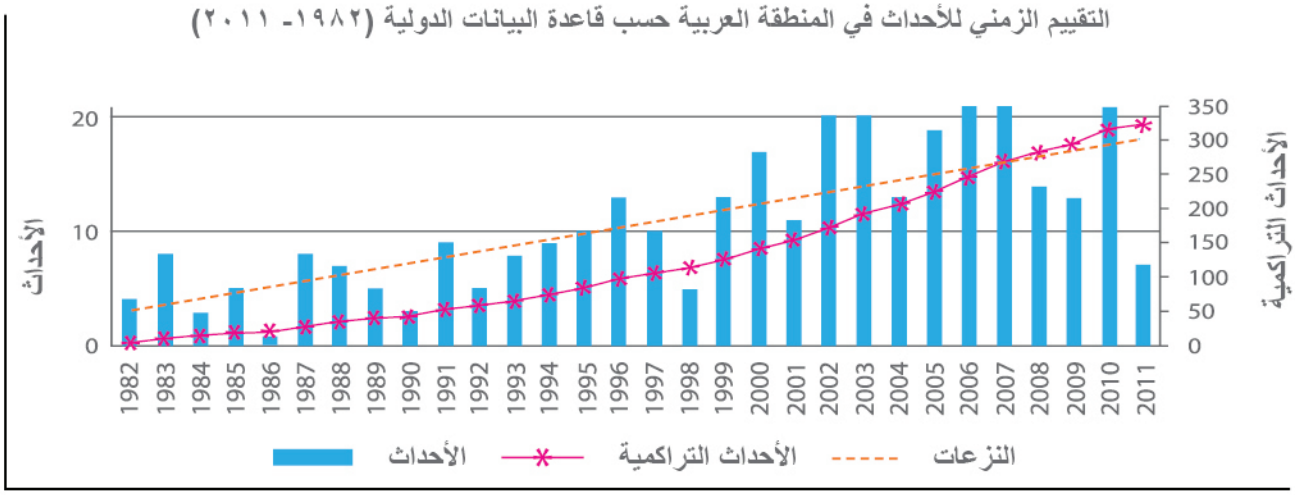
[٧] [عدد الوفيات في ٢٠١١] ناقص [عدد الوفيات في ١٩٨٢] مضروباً في ١٠٠) على [عدد الوفيات في ١٩٨٢]



الشكل ٢: التقييم الزمني للوفيات في المنطقة العربية حسب عشر قواعد بيانات وطنية (١٩٨٢ - ٢٠١١)

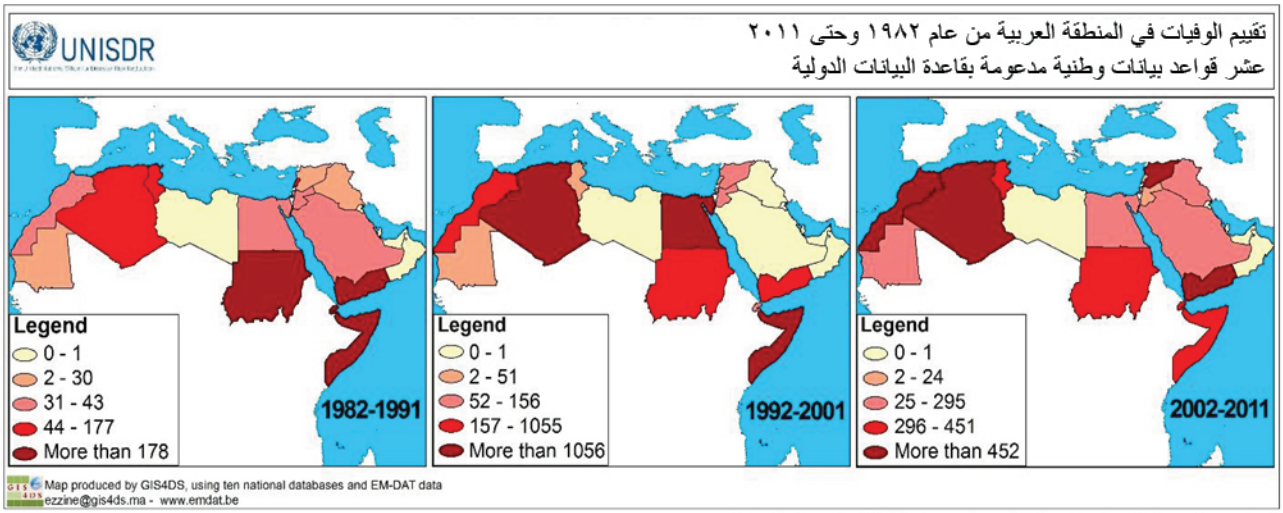
٢.٧.١ التقييم الزمني لخسائر الكوارث في المنطقة العربية (٢٢ دولة - فترة ثلاثين عام)

يظهر الجدول التالي التقييم الزمني لخسائر الكوارث في كافة الدول العربية الـ ٢٢، وهو يجمع بيانات خسائر الكوارث من قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث مع تلك الموجودة في قاعدة البيانات الدولية. يؤكد هذا الجمع الاتجاه الذي تم ذكره أعلاه وهو أن عدد الكوارث والخسائر يزداد.



الشكل ٣: التقييم الزمني لعدد الأحداث حسب قاعدة البيانات الدولية (١٩٨٢ - ٢٠١١)

تظهر الأرقام الوطنية والخرائط التالية أن معظم الأضرار والخسائر الكبيرة حدثت في الفترة من عام ١٩٩١- ٢٠١١، حيث جرى فيها ٩٠٪ من الأحداث. تتبع الأضرار والخسائر المسجلة الاتجاه نفسه، في حين أن أسباب هذه النزعات متنوعة وتم مناقشتها في الفصل السابق، إلا أن إحداها يغير نماذج الخطر. وبعض أمثلة للنماذج المتغيرة تشمل الإعصار جونو الذي ضرب سواحل عُمان عام ٢٠٠٧ ، وهي منطقة لم تعرف هذه الظواهر من قبل، وبالمثل، عانت الصومال من إعصار عام ٢٠١٣ أدى إلى وفاة أكثر من ١٤٠ شخصاً وخسائر ضخمة في الماشية.



الشكل ٤: تقييم الوفيات في المنطقة العربية من عام ١٩٨٢ إلى عام٢٠١١

٨.١ مقارنة طبيعة أحداث الكوارث في المنطقة العربية: المناخية المائية مقابل الجيوفيزيائية (فترة الثلاثين عام من ١٩٨٢ - ٢٠١١)

خلال السنوات الثلاثين الأخيرة، كانت الأحداث المناخية المائية أكثر تواتراً وتدميراً من الأحداث الجيوفيزيائية، مع كون الأخطار الجيوفيزيائية أكثر تركيزاً في المكان. ويظهر تحليل طبيعة الكوارث في الدول العربية أنه في الفترة ما بين ١٩٨٢ إلى ٢٠١١، ومن خلال قواعد البيانات الوطنية، عانت المنطقة من ١٤٤٧٧ حدث مناخي مائي و٤٢٢ حدث جيوفيزيائي أي ٩٧٪ مقابل ٣٪، كما يزيد مجموع عدد المنازل المدمرة أو المتضررة في الحالة الأولى عن الثانية، أما عدد الوفيات بسبب الأخطار المناخية المائية فهو منخفض نسبياً مقارنة بعدد الأحداث العالي من هذا النوع (٦٥٣٥ وفاة)، وقد أصاب منطقة جغرافية واسعة نسبياً ضمن ١٧ دولة عربية. وتؤكد نتائج الأخطار المتزايدة التي يمكن ربطها بمتغيرات المناخ والتغير المناخي، وتجدد حاجة الدول العربية لتعزيز جهودها في إدارة المخاطر المناخية.

من الأهمية أن نذكر أن بعض الأحداث الجيولوجية مثل الزلازل لا تتكرر إلا خلال فترات متباعدة جداً أي أنها لا تحدث بشكل دائم، وبالتالي، وباعتبار الفترة الزمنية المحدودة لقواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث التي تصل إلى ثلاثين عاماً، لم يتم إلا تسجيل عدد قليل من الأحداث الزلزالية في قواعد البيانات الوطنية. يجب أن يتم أخذ هذا الجانب بعين الاعتبار خلال التحليل الكلي لتعرض المنطقة العربية لمخاطر الزلازل. حيث يمكن للإحصائيات التي تمتد لأكثر من ٥٠٠ عام، أن تساعد بشكل أكبر في رسم صورة أفضل للخسائر الناتجة عن الزلازل. وهذا يعني أن الفترة الزمنية اللازمة لرسم صورة ملائمة لمخاطر أي دولة في موضوع هذه الخسائر هي خارج الفترة الزمنية التي تغطيها هذه الدراسة، ولا يجب التقليل من شأن مخاطر الزلازل حتى في الأمكنة التي لم يحصل فيها زلازل منذ فترة طويلة.

وعلى الرغم من العدد المنخفض نسبياً للأحداث، إلا أن الظواهر الجيوفيزيائية يمكن أن تسبب عدداً كبيراً من الوفيات، فعلى سبيل المثال، وخلال الفترة المحدودة المأخوذة في الاعتبار هنا (١٩٨٢ - ٢٠١١)، لم يتم تسجيل سوى ستة أحداث جيوفيزيائية في المغرب[٨] تسببت في ٦٣١ وفاة، في حين وقعت ١٨٦٥ حالة وفاة نتيجة الزلازل في كامل المنطقة العربية. وتمثل الكارثة المغربية ثلث مجموع الوفيات بسبب الأحداث الجيوفيزيائية في المنطقة العربية خلال تلك الفترة في الدول العشر التي تمتلك قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث. كما يؤكد تحليل البيانات في قاعدة البيانات الدولية أن الوفيات المرتبطة بالأخطار الجيوفيزيائية هي أكثر تركيزاً في المكان، وتخص ١١ دولة عربية من أصل ٢٢ حيث يجب أخذ مخاطر الزلازل بشكل خاص بعين الاعتبار.

[٨] جدير بالذكر أنه في عام ١٩٦٠، عانت المغرب من زلزال عالي الشدة أدى إلى أعلى عدد في الوفيات وهو ١٢ ألف وفاة، وهو غير مذكور هنا لأن هذا الفصل لا يأخذ في الحسبان غير الخسائر خلال السنوات الثلاثين الماضية .

٢. مناقشة نتائج الدراسة: توافر ونوعية البيانات واستخدامها في الدول العربية

٢.١ تواتر وتأثير الكوارث من خلال الخسائر والأضرار لم يتم تسجيله على نطاق واسع

من المهم القيام بمزيد من التحليل لبيانات قاعدة البيانات الدولية ومقارنتها مع نتائج قواعد البيانات الوطنية العشر، حيث يظهر الأتي:

١. عدد الأحداث في كل دولة أعلى بكثير عموماً في قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث مقارنة بما هو مسجل في قاعدة البيانات الدولية، وفي الحقيقة، فإن مقارنة بيانات قاعدة البيانات الوطنية لخسائر الكوارث في الدول ذاتها خلال نفس الفترة الزمنية المقدمة في الجدول ٤ وبيانات قاعدة البيانات الدولية المقدمة في الجدول ٥ يظهر أن قاعدة البيانات الدولية تسجل ٣٢٣ حدث في حين تسجل قاعدة البيانات الوطنية ١٤٨٩٩ حدث، وهو أكبر بـ ٤٦ مرة من الأرقام المبينة في إحصائيات الكوارث الموجودة في قاعدة البيانات الدولية، ويمكن تفسير ذلك من خلال معايير الإدخال المقيدة في قاعدة البيانات الدولية.

٢. ومع ذلك، من المهم جداً أن بيانات قاعدة البيانات الدولية تستخدم بشكل حصري تقريباً في الخطابات الدولية لتتبع أثر الأخطار الطبيعية المرتبطة بالكوارث في الدول العربية، وكحجة لحشد الدعم للحد من مخاطر الكوارث. وبما أنها غير كاملة وتقلل من التأثير الحقيقي للكوارث، فإنها تعوق فائدتها للدعوة لبذل الجهود اللازمة لضمان مزيد من الدعم والاستثمار لجهود الحد من تأثير المخاطر.

٣. على الرغم من العدد المحدود لقواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث التي تركز على الأحداث ضعيفة التأثير والمتكررة الحدوث (١٠ من أصل ٢٢ دولة عربية)، ما تزال الدراسة تعطي أدلة جديدة حيوية على تأثير الأخطار الطبيعية المرتبطة بالكوارث على المستوى الوطني والإقليمي.

٤. تعطي قاعدة البيانات الدولية عادة معلومات أهم عن أضرار الكوارث منها عن قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث التي تم تقييمها، غير أن قاعدة البيانات الدولية توفر البيانات من غير إعطاء معلومات عن المصادر والمنهجية المستخدمة عبر موقعها الإلكتروني. واجهت عملية تقييم قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث صعوبات في الحصول على بيانات محققة للأحداث ذات المقياس الصغير.

٥. تظهر البيانات العامة حول الوفيات والخسائر في قاعدة البيانات الدولية بالنسبة للمنطقة العربية ككل أعلى بشكل كبير وذلك لسببين: أنها تأخذ بالحسبان الأحداث ذات النطاق الواسع والخسائر الكبيرة، والتي تم لحظها في حالة الجزائر والسودان، كما لوحظ أنها تعطي إحصائيات مطورة عن مصر على سبيل المثال

٦. وعلى العكس من ذلك فعند استثناء بيانات هذه الدول الثلاث (الجزائر، مصر، السودان) من قاعدة البيانات الدولية للدول العربية الـ ٢٢، تظهر السجلات الوطنية للخسائر للعشر دول تفصيلات أكثر دقة كما تظهر تأثيرات أكبر للكوارث على السكان، وعلى الاقتصاد إلى حد ما.

٢.٢ تأثير (عدم) توافر قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث في جميع الدول العربية

تظهر عملية مقارنة مجموعة البيانات من قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث وقاعدة البيانات الدولية مدى الحاجة لتوسيع قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث لتغطي جميع الدول العربية الـ ٢٢ بهدف تحسين توافر البيانات، وبناءاً على النتائج التي تم تقديمها في الجدول رقم ٣ والتي تشير إلى زيادة البيانات المتوافرة إذا ما تم تأسيس قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث، علينا أن نفترض أن توسيع قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث لتشمل الدول العربية الباقية سيحسن بشكل كبير من مدى توافر بيانات خسائر الكوارث.

من المهم أن نأخذ في الحسبان كلاً من الأحداث الشديدة (الكبرى) والممتدة (ذات التأثير المنخفض والتواتر العالي) في كل الدول العربية الـ ٢٢، وهو ما سيسمح برؤية شاملة لتأثير الكوارث على الدول العربية والمنطقة ككل، كما سيسمح بمقارنة أدق للنزعات للتعرف الكامل على تأثير الكوارث وبالتالي تسهيل العمل على الحد أو تجنب أضرار جديدة. من المهم تعزيز وتسهيل تأسيس قواعد بيانات لخسائر الكوارث في الدول الباقية لتشمل دولاً مثل الجزائر أو السودان.

٣.٢ البيانات الوطنية لخسائر الكوارث ما قبل ١٩٨٢

من العناصر الأخرى المهمة لإجراء المزيد من الدراسات التحليلية حول خسائر الكوارث ما يخص (عدم إمكانية) الوصول إلى البيانات وتوافرها قبل ١٩٨٢، وعلى الرغم من إجراء دراسة تحليلية واسعة للفترة ما بين ١٩٨٢- ٢٠١١، تغطي قواعد البيانات الوطنية المتوافرة في الدول العربية فترات متنوعة تختلف من دولة لأخرى وتبدأ في جيبوتي منذ عام ١٩٤٤، وهناك بعض الفترات التي لم يتم فيها تسجيل أية كارثة («فارغة») بسبب عدم وجود بيانات لفترات زمنية كبيرة قبل ١٩٨٢. يشير التحليل الزمني للأضرار والخسائر أن قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث تظهر توزعاً عشوائياً، وهناك العديد من الفجوات والانقطاعات في سلسلة الوقت في الكثير من قواعد البيانات (على سبيل المثال في فلسطين، سوريا، تونس).

ويبلغ كامل عدد الأحداث التي وقعت في الدول العربية العشر ١٥٨٠٩، وعدد الوفيات حوالي ٢٠٨٥٥ ومجموع المنازل التي دمرت أو تضررت ١٤٠٦٠٠، ومع ذلك، فإن عدد الأحداث المسجلة تأخذ في الاعتبار العقود الثلاثة الأخيرة فقط وهي تمثل ٩٤٪ من كامل مدخلات الكوارث، كما حصلت خسائر وأضرار كبيرة قبل عام ١٩٨٢ لم يتم تسجيلها، وبالتالي سيكون من المفيد التابعة في عمليات جمع المزيد من البيانات لتحسين بيانات الخسائر الحالية قبل ١٩٨٢.

ولا يمكن لقواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث التي تمتد زمنياً على مدار ٣٠ عام أن تعكس بشكل صحيح الأحداث الهامة التي تحصل على فترات زمنية متباعدة كالأحداث الجيوفيزيائية، فالزلازل وكذلك كوارث أأخرى كالتسونامي يمكن أن تتكرر كل ١٠٠ عام أو عدة قرون، في حين تبقى بعض الدول عرضة للزلازل والتسونامي. وهذا يعني أن الإطار الزمني اللازم لرسم صورة صحيحة للدولة أكبر من الفترة الزمنية المغطاة في هذه الدراسة وفي تقرير التقييم العالمي لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، ما تزال هناك حاجة للمزيد من الجهود في المنطقة لتطوير قواعد بيانات وطنية شاملة.

٤.٢ نوعية واستعمال قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث الحالية

فيما عدا انشاء قواعد بيانات وطنية لخسائر الكوارث لعدد أكبر من الدول العربية وجهود لمد فترات الخسائر لتشمل البيانات لما قبل ١٩٨٢، فمن المهم أيضاً تحسين البيئة التمكينية الشاملة ومجابهة أوجه القصور الحالية المرتبطة بعملية إدارة بيانات أضرار وخسائر الكوارث. أظهرت مراجعة قواعد البيانات الحالية العديد من التحديات المؤسساتية والتقنية واللوجستية والقانونية وحتى السياسية التي تحتاج إلى معالجة تحسين نوعية وكمال وفائدة قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث.

١. **غياب عملية واضحة ومتفق عليها لجمع بيانات أضرار وخسائر الكوارث.** هذه العملية محددة بشكل أو بآخر لعملية التأسيس الأولي لقاعدة البيانات الوطنية لخسائر الكوارث حيث استفادت بعض الدول العربية من التمويل الخارجي، وتتباطأ العملية عندما يتوقف التمويل وتصبح الاستدامة مشكلة.

٢. **غياب مؤسسة إقليمية ووطنية واحدة مسئولة عن جمع بيانات الكوارث ومتابعتها ونشرها.** تم تأسيس أغلب قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث من قبل خبراء أو متطوعي الأمم المتحدة لصالح المؤسسة التي تقوم بدور نقطة الإتصال لتنسيق إطار عمل هيوغو، ورغم انه في بعض الحالات تكون هذه الطريقة مناسبة - مثلاً عندما تكون هذه المؤسسة هي جهة وطنية حكومية مرتبطة بوزارة الداخلية - إلا أن الأمر لا يبدو واضحاً في الحالات الأخرى، مثل أن تكون وزارة البيئة هي المسئولة عن جمع المعلومات، وفي الوقت الذي تمتلك فيه مؤسسات تنسيق إطار عمل هيوغو ميزة الخبرة في إدارة مخاطر الكوارث، إلا أنها لا تستطيع غالباً التأثير على القرار السياسي لإدراج الحد من مخاطر الكوارث ومعلومات خسائر الكوارث بشكل فعال في التخطيط الوطني وعمليات وضع الميزانيات.

٣. **صعوبة الوصول إلى بيانات الخسائر والأضرار.** على الرغم من عملية التوعية والتدريب الواضحة والشاملة للمعنيين والمنسقين من جميع الوزارات والهيئات الفنية ذات الصلة، لم تقدم بعض من هذه الهيئات فيما بعد بيانات الخسائر المتوافرة إلى فريق جمع المعلومات.

٤. **غياب آليات اعتماد واضحة.** فيما عدا المغرب وتونس اللذين قاما بمراجعات إقليمية، لم يتم عقد أي ورشات عمل وطنية للتحقق من البيانات وتصحيحها، وهذا الجانب هام لأن مصادر معلومات قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث تحتاج للتحقق.

٥. **غياب استراتيجية أرشفة واضحة للبيانات.** دعم مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث العملية الأولية لتخزين بيانات خسائر الكوارث، ومع ذلك، لم تضع كل الدول بشكل رسمي البيانات على مخدم مشترك مفتوح للوزارات والهيئات الفنية ذات العلاقة.

٦. **لا تحتوي بعض قواعد البيانات جميع أنواع المخاطر (كالجفاف)، في حين تحتوي أخرى أخطاراً بشرية المنشأ بدل الأخطار الطبيعية فقط** (مثل حوادث الطرقات في قاعدة البيانات الأولية في تونس).

٧. في بعض قواعد البيانات تم استخدام **لغات** مختلفة في قاعدة البيانات نفسها، مما عرقل الاستفادة منها.

٨. **بشكل عام، تعتبر قواعد البيانات قليل الاستخدام بعد إنشائها.** لم تقم بعد بتزويد عمليات اتخاذ القرار بالمعلومات، وحتى المنظمات الدولية التي ساعدت في تأسيس هذه القواعد، لم تستخدم المعلومات حول الأضرار بشكل واسع.

٩. **بعض قواعد البيانات لم تكن حصرية وينقصها عملية وطنية ممنهجة للتحديث والمتابعة.** تم تحديث بعض قواعد البيانات الوطنية فقط بفضل الدعم المستمر للشركاء الدوليين وعلى وجه الخصوص مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث (مثال المغرب).

عند التعامل مع التوصيات السابقة، من المهم أن نتذكر أن المعلومات المتوافرة مسبقاً أكمل بكثير مما تم تسجيله في قواعد بيانات الخسائر الدولية المتوافرة، وقد سبق إظهار أهمية قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث الموجودة، وتبقى الجهود لتحسين قواعد البيانات هذه أكثر أهمية لقواعد البيانات الأخرى المتوافرة دولياً.

٣. التوصيات حول قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث

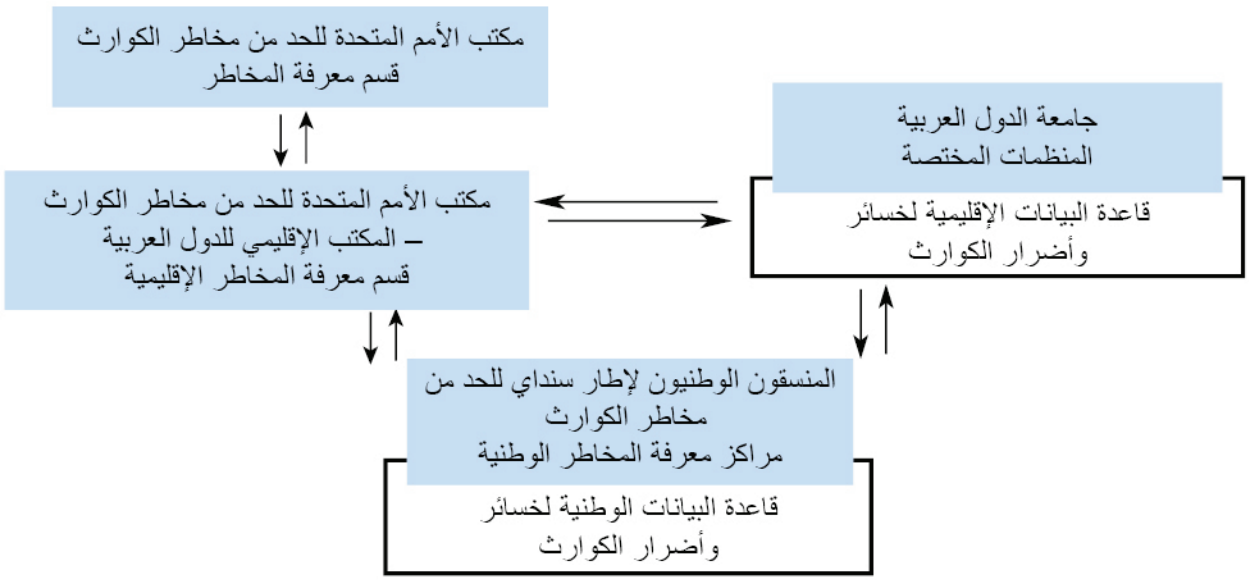
بعد تحليل قواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث العشر المتوافرة، بما فيها عملية تأسيسها واستخدامها الحالي، والاطلاع على بيانات قاعدة البيانات الدولية، تمت صياغة هذه التوصيات لتحسين استخدام بيانات الخسائر في تخطيط وتنفيذ التنمية.

١. **إضفاء الطابع المؤسسي على عمليات إدارة بيانات أضرار وخسائر الكوارث الوطنية**، ويجب أن يشمل ذلك تأسيس ومتابعة واستخدام قواعد بيانات شاملة لأضرار وخسائر الكوارث من خلال جمع البيانات وحتى نشر الوثائق المنفذة.

٢. **تعميق فهم وملكية قواعد بيانات خسائر الكوارث**، فعلى المؤسسات الوطنية المتنوعة والمسئولة عن إدارة المخاطر وشركائها أن تكون لهم ملكية هذه القواعد واستخدامها في المراحل المختلفة لعمليات إدارة مخاطر الكوارث بهدف إعلام القرارات اللازمة لتخفيف المخاطر الحالية وتجنب الجديد منها.

٣. **إدماج قواعد بيانات أضرار وخسائر الكوارث كجزء من منظومة الحد من الكوارث الوطنية**، ويجب أن يتم دمج عملية تأسيس منظومة تسجيل وطنية للخسائر ضمن الاستراتيجيات الوطنية للحد من المخاطر و/أو حساب الخسائر.

٤. **هناك حاجة للدعم والتدريب التقني وغير التقني**، فالدعم الإقليمي المستمر حيوي لمساعدة باقي الدول في وضع وتعديل واستخدام قواعد البيانات الوطنية بفعالية. ويقدم المخطط المقترح التالي للدعم التقني وغير التقني فيما يخص معرفة المخاطر ولا سيما قواعد البيانات لخسائر وأضرار الكوارث في المنطقة العربية:



الشكل ٥: مخطط مقترح لمعرفة المخاطر وحصر الخسائر في الدول العربية

إن إدارة معلومات المخاطر بالمقر الرئيسي لمكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث وبالمكتب الإقليمي للدول العربية سيقوما بمشاركة معلومات المخاطر والخبرات بشكل منتظم مع المنظمات المختصة بجامعة الدول العربية، وذلك لضمان تعزيز قدرات المؤسسات الوطنية بالدول العربية في مجال دورة إدارة المعرفة والمعلومات حول المخاطر، بما فيها جمع وتحليل بيانات خسائر وأضرار الكوارث. ويعتبر مركز معلومات مخاطر الكوارث الوطني المقترح مؤسسة وطنية تمتلك كل الخبرات المطلوبة بما يخص الحد من مخاطر الكوارث، ويجب أن تعمل تحت رعاية نقطة الاتصال الوطنية لإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث. ويأتي هذا المقترح متوافقاً مع مواد إطار عمل سنداي للحد من مخاطر الكوارث ٢٠١٥ - ٢٠٣٠ للتأكيد على أهمية «تفهم مخاطر الكوارث» كأولوية أولى.

٥. **تحسين استدامة عملية جمع المعلومات ومراقبة الجودة**، وتصميم مخطط واضح وتفصيلي لجمع اللبيانات بطريقة ممنهجة وترجمتها واستخدامها.

٦. **إجراء دراسة تحليلية وطنية معمقة لقواعد البيانات الوطنية لخسائر الكوارث**، ويقترح أن يتم وضع إرشادات تشرح بوضوح طريقة تنفيذ تحليل مفصل وإنتاج مؤشرات يستخدمها صانعو القرار.

٧. **متابعة وتوسيع عملية التدريب على المنظومات الوطنية لجرد خسائر الكوارث**، وهناك حاجة ملحة لوضع وتنفيذ خطط لبناء القدرات بهدف تعزيز الكفاءات الإقليمية والوطنية في مجال تقييم الأضرار والخسائر، وفي مجال إدارة بيانات أضرار وخسائر الكوارث.

٨. **تحسين الأداة الحالية التي يقدمها مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث للوصول إلى منظومة وطنية لجرد خسائر الكوارث لتشمل قدرات أكثر لتحليل المخاطر**، وقد لعب استخدام منهجية ديس إنفتير دوراً حيوياً في مجال جمع بيانات أضرار وخسائر الكوارث وأرشفتها وتحليلها في المنطقة العربية، وعلى التوازي مع تعزيز النسخة الحالية والجهود لتوسيع استخدامها، من المهم الآن تفحص كيفية تحسين الأداة بقدرات تحليلية أكثر، ويمكن لهذا أن يساعد في التغلب على المصاعب في المنطقة العربية ويساهم في تنفيذ وتحقيق التحديات الجديدة لإطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث.

www.unisdr.org/arabstates
isdr-arabstates@un.org