الأمم المتحدة

A/74/263

الجمعية العامة

Distr.: General
31 July 2019
Arabic
Original: English

الدورة الرابعة والسبعون

البند ١٩ (ك) من جدول الأعمال المؤقت*

التنمية المستدامة

مكافحة العواصف الرملية والترابية

تقرير الأمين العام

موجز

يعرض هذا التقرير، المقدم عملا بقرار الجمعية العامة ٧٣/٢٣٧ بشأن مكافحة العواصف الرملية والترابية، تفاصيل عن التطورات داخل منظومة الأمم المتحدة منذ إصدار التقرير الأول للأمين العام عن الموضوع (A/73/306) ويشمل الفترة من منتصف عام ٢٠١٨ إلى منتصف عام ٢٠١٩. ويسلّط التقرير الضوء على الأنشطة والمبادرات التي اضطلعت بها كيانات الأمم المتحدة، والدول الأعضاء، وطائفة من أصحاب المصلحة، ويُبرز الإنجازات، بما في ذلك الأنشطة الشاملة لعدة قطاعات، التي تحققت خلال الفترة المشمولة بالتقرير في المجالات الرئيسية الثلاثة التالية: الرصد، والتنبؤ، والإنذار المبكر؛ والتخفيف من الآثار، والقابلية للتأثر، والقدرة على الصمود؛ والحد من المصادر.

ويحدد التقرير ثلاث رسائل رئيسية. أولا، يمكن زيادة تحسين أوجه التكامل بين المبادرات وتعزيز التنسيق لكفالة استجابة تعاونية كافية من منظومة الأمم المتحدة للتصدي لتزايد تحديات العواصف الرملية والترابية. ويرمي إنشاء تحالف للأمم المتحدة معني بمكافحة العواصف الرملية والترابية، يضم ١٥ كيانا من كيانات منظومة الأمم المتحدة، إلى ضمان استجابة منسقة ومتكاملة من منظومة الأمم المتحدة ومساهماتها في أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة، وتعزيز الدعم للإجراءات المتخذة على كل من النطاق الوطني والإقليمي والعالمي.

ثانيا، على الرغم من جميع الجهود المبذولة من الأمم المتحدة والدول الأعضاء فيها، ثمة ثغرات واضحة فيما يتعلق بالبيانات والمعلومات والمعرفة والتكنولوجيا والقدرة على التمويل والسياسات وغيرها من الظروف المواتية لاتخاذ إجراءات أكثر فعالية وكفاءة لمكافحة العواصف الرملية والترابية.

ثالثا، تمثل العواصف الرملية والترابية خطرا كبيرا عابرا للحدود في مناطق عديدة من العالم، وهو ما يُبرز الحاجة إلى شراكة قوية وتعزيز التعاون دون الإقليمي والإقليمي والأقاليمي.

* A/74/150.

210819 210819 19-13112X (A)

الرجاء إعادة استعمال الورق

أولا – مقدمة

١ – طلبت الجمعية العامة من الأمين العام، في قرارها ٢٣٧/٧٣ بشأن مكافحة العواصف الرملية والترابية، أن يقدم إلى الجمعية في دورتها الرابعة والسبعين تقريرا عن تنفيذ القرار ودعت جميع هيئات منظومة الأمم المتحدة ووكالاتها وصناديقها وبرامجها إلى تضمين أطرها التعاونية برامج وتدابير تنفيذية ترمي إلى مكافحة العواصف الرملية والترابية ابتغاء معالجة هذه المشكلة والإسهام في تعزيز بناء القدرات على الصعيد الوطني، في جملة أمور، وتنفيذ مشاريع إقليمية ودون إقليمية وتبادل المعلومات وأفضل الممارسات والتجارب، وتقوية التعاون التقني في البلدان المتضررة وبلدان المنشأ لتحسين تطبيق ممارسات مستدامة في إدارة الأراضي، واتخاذ تدابير لمنع ومكافحة العوامل الأساسية للعواصف الرملية والترابية، وتحسين تطوير نُظم للإنذار المبكر باعتبارها أدوات لمكافحة العواصف الرملية والترابية وفقا لخططها الاستراتيجية. ويقدم هذا التقرير تفاصيل التطورات التي حدثت منذ صدور التقرير الأول للأمين العام عن الموضوع (A/73/306) ويغطي الفترة من منتصف عام ٢٠١٨ إلى منتصف عام ٢٠١٩.

٢ – وتشكل الأخطار المرتبطة بالعواصف الرملية والترابية تحدياً هائلاً لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة – الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وبناء على ذلك، سيسهم التصدي للآثار السلبية للعواصف الرملية والترابية في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وتحقيق الغايات المرتبطة بها المعتمدة بوصفها جزءا من خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ (انظر قرار الجمعية العامة ١/٧٠). وتقتضي كفالة ألا تقوض الآثار المتعددة الأبعاد للعواصف الرملية والترابية الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق التنمية المستدامة وجود فهم لمخاطر الكوارث من أجل اتقائها والتخفيف منها ومن أجل وضع إجراءات مناسبة للتأهب لها وتدابير فعالة لمواجهتها، وتنفيذ تلك الإجراءات والتدابير، على النحو المبين في إطار سنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥–٢٠٣٠، الذي أُقر في القرار ٢٨٣/٦٩.

٣ – ويستند هذا التقرير، في تقديمه معلومات ومعلومات مستكملة عن الجهود العالمية الرامية إلى مكافحة العواصف الرملية والترابية، بما يتواءم مع أهداف التنمية المستدامة، إلى مساهمات من برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ومنظمة الصحة العالمية، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث.

ثانيا – التطورات التي حدثت منذ إصدار التقرير الأول للأمين العام عن مكافحة العواصف الرملية والترابية

ألف – التطورات الشاملة لعدة قطاعات

٤ – عملا بالفقرة ٤ من قرار الجمعية العامة ٢٢٥/٧٢، أحرز برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقدما صوب إنشاء شبكة مشتركة بين الوكالات تشمل كيانات منظومة الأمم المتحدة المعنية، في حدود ولاية كل منها والموارد المتاحة لها، بهدف تعزيز التعاون والتنسيق على نطاق منظومة الأمم المتحدة بشأن الخطة المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية، وكفالة اتباع نهج أكثر تماسكا واتساقا في معالجة المسائل المتصلة

بالعواصف الرملية والترابية على كل من الصعيد العالمي والإقليمي والوطني، حسب الاقتضاء. وقد وافق فريق إدارة البيئة في اجتماعه في المقر في نيويورك في ٢٤ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨ على مقترح من برنامج الأمم المتحدة للبيئة يدعو إلى إنشاء تحالف للأمم المتحدة معني بمكافحة العواصف الرملية والترابية. ورشّح خمسة عشر كيانا من كيانات الأمم المتحدة جهات التنسيق التابعة لها لدى التحالف. وعُقد الاجتماع الأول لجهات تنسيق التحالف في ١٤ شباط/فبراير ٢٠١٩ بواسطة التداول بالفيديو. وحضر الاجتماع ممثلون من اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، ومنظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، واللجنة الاقتصادية لأوروبا، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (موئل الأمم المتحدة)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والبنك الدولي.

٥ - وأُعد أيضا مشروع اختصاصات، يتضمن أهداف التحالف ونهجه ومجالات تعاونه. ويرمي التحالف إلى:

(أ) تعزيز وتنسيق استجابة تعاونية من منظومة الأمم المتحدة لتزايد مشكلة العواصف الرملية والترابية على نطاق محلي وإقليمي وعالمي، مع كفالة اتخاذ إجراءات موحدة ومتسقة؛

(ب) تيسير تبادل المعرفة والبيانات وأفضل الممارسات بين أعضاء التحالف لتعزيز اتخاذ إجراءات فعالة ومتسقة بشأن العواصف الرملية والترابية على نطاق منظومة الأمم المتحدة؛

(ج) تشجيع وتعزيز التعاون بشأن المبادرات والإجراءات المتخذة داخل أعضاء التحالف المعني بالعواصف الرملية والترابية، بما في ذلك مبادرات الدعوة والتمويل؛

(د) تيسير الحوار والتعاون بين البلدان المتضررة ومنظومة الأمم المتحدة في معالجة المسائل المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية على نحو جماعي؛

(هـ) تيسير بناء قدرات الدول الأعضاء، وإذكاء وعيها، وتحسين تأهبها للعواصف الرملية والترابية وتصديها لها في المناطق الحرجة.

٦ - وتُقترح خمسة أفرقة عاملة للتعاون، استنادا إلى نهج لإدارة مخاطر الكوارث بشأن المجالات التالية:

- التكيف والتخفيف
- التنبؤ والإنذار المبكر
- الصحة والسلامة
- السياسات والحوكمة
- الوساطة والتعاون الإقليمي

٧ - ومن المتوخى تخصيص يوم ٦ أيلول/سبتمبر ٢٠١٩ كيوم للعواصف الرملية والترابية، أثناء الدورة الرابعة عشرة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، المقرر عقدها في نيودلهي، من أجل إذكاء الوعي وإلهام الحوار وتعزيز التعاون بين مختلف الجهات صاحبة المصلحة بشأن العواصف الرملية والترابية. وتتضمن الأنشطة المخططة لليوم اجتماعا للتحالف، ستُدعى إليه البلدان المتضررة وغيرها من الجهات صاحبة المصلحة، إلى جانب وكالات الأمم المتحدة. وستسهم نتائج اليوم ومناقشات

التحالف في نهاية المطاف في مداولات مؤتمر الأطراف المعني بالعواصف الرملية والترابية وأنشطة التحالف في المستقبل.

٨ - وقد سُلّط الضوء على إنشاء التحالف في قرار جمعية الأمم المتحدة للبيئة ١٠/٤ المتعلق بالابتكار في مجالي التنوع البيولوجي وتدهور الأراضي[(١)]، الذي طلبت فيه الجمعية إلى المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة معالجة المسائل المرتبطة بالعواصف الرملية والترابية، مشيرة إلى التحدي الكبير الذي تشكله بالنسبة للتنمية المستدامة للمناطق المتضررة.

٩ - وتتعاون أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر مع شبكة مكافحة التصحر وتدهور الأراضي والجفاف في شمال شرق آسيا. وهذه الشبكة منبر للتعاون أنشئ في عام ٢٠١١ لدعم تنفيذ الاتفاقية في المنطقة، مع التركيز على التخفيف من آثار العواصف الرملية والترابية، من خلال وسائل شتى، من بينها تنمية القدرات وإدارة المصادر. ومن بين أعضاء الشبكة الناشطين جمهورية كوريا، والصين، ومنغوليا، التي اتفقت على خطة عمل دون إقليمية. وتساعد الأمانة في تنفيذ مشروع تعاوني لإدارة مصادر العواصف الرملية والترابية في منطقة الحدود بين الصين ومنغوليا.

١٠ - وفي كانون الثاني/يناير ٢٠١٩، نظّمت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر معرضا تدريبيا عالميا لبناء القدرات في جورجتاون، على هامش الدورة السابعة عشرة للجنة استعراض تنفيذ الاتفاقية. وأُعدت وحدة التدريب المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية وعُرضت بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبمساعدة المعهد الكاريبي للأرصاد الجوية والهيدرولوجيا، وهو مركز إقليمي تابع لنظام المنظمة العالمية للأرصاد الجوية للإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها.

١١ - واستضاف برنامج الأمم المتحدة للبيئة، بالاشتراك مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، اجتماعا لتحديد النطاق التقني في جنيف يومي ١٥ و ١٦ نيسان/أبريل ٢٠١٩ مع الشركاء الرئيسيين في الأمم المتحدة، ومن بينهم اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، ومنظمة الأغذية والزراعة، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وكذلك خبراء في العواصف الرملية والترابية، لمناقشة سبيل المضي قدما فيما يخص مشروع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بشأن العواصف الرملية والترابية والاتفاق بشأنه. وكانت أهداف اجتماع تحديد النطاق التقني هي وضع نظرية للتغيير لمكافحة العواصف الرملية والترابية - تبيّن سلسلة من النتائج تبدأ من المخرجات إلى الآثار والافتراضات والعوامل الدافعة ذات الصلة التي تؤثر في سلسلة النتائج - لتحديد مواضيع المشاريع الممكنة ونتائجها ومخرجاتها، وتحديد الأدوار ذات الصلة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والوكالات الأخرى، ولتحديد الجهات المانحة الممولة المحتملة والشركاء المحتملين.

١٢ - واستمر عمل اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ بشأن العواصف الرملية والترابية على ثلاث جبهات رئيسية هي: وضع محركات بارامترية تُحدد من خلال الصور الساتلية، ونمذجة للأنماط على المديين المتوسط والطويل، من أجل تنفيذ نظام للإنذار بالعواصف الرملية والترابية؛ وإنشاء آلية للتعاون دون الإقليمي في جنوب - غرب ووسط آسيا يتألف من الجهات صاحبة المصلحة والمؤسسات المحورية في جمهورية كوريا، والصين، ومنغوليا، واليابان من أجل تقاسم الخبرات مع شمال وشرق آسيا؛ ووضع خطة عمل للكوارث التي تبدأ ببطء، ومن بينها العواصف الرملية والترابية، تضم بلدانا

(١) UNEP/EA.4/Res.10.

أعضاء من جنوب – غرب ووسط آسيا وشركاء رئيسيين من بينهم برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وأعضاء آخرين في التحالف. وقد استعرض هذه المبادرات في ١٨ و ١٩ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٨ مجلسُ إدارة مركز آسيا والمحيط الهادئ لتطوير إدارة المعلومات المتعلقة بالكوارث، وهو معهد إقليمي تابع للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ يتخذ من طهران مقرا له، وأوصى المجلس بإنشاء آلية للتعاون دون الإقليمي في جنوب – غرب ووسط آسيا. وفي أيار/مايو ٢٠١٩، أقرت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، في دورتها الخامسة والسبعين، قرارات مجلس الإدارة هذه.

١٣ – وتضمَّن العديد من الاجتماعات الدولية الأخيرة الأخرى تركيزا كبيرا على العواصف الرملية والترابية. ففي المنتدى الأفريقي العربي المعني بالحد من مخاطر الكوارث، الذي عُقد في مدينة تونس من ٩ إلى ١٣ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨، نظّمت منظمة الأغذية والزراعة فريقا رفيع المستوى يضم ممثلين من حكومات تونس والجزائر والعراق وجامعة الدول العربية ومنظمة الصحة العالمية لفهم الروابط بين العواصف الرملية والترابية وقطاع الزراعة فهما أفضل، وكذلك لتعزيز الحوار بين بلدان المنطقة المتضررة بالعواصف الرملية والترابية، وتشجيع تقاسم المعرفة والتجارب وأفضل الممارسات لإدارة تأثيرات العواصف الرملية والترابية والتخفيف منها.

١٤ – واستضافت حكومة تركيا حلقة العمل الدولية السادسة بشأن العواصف الرملية والترابية في اسطنبول من ١٢ إلى ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، التي عُقدت بدعم من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر.

باء – الرصد، والتنبؤ، والإنذار المبكر

١٥ – تقوم أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر بوضع خريطة أساسية عالمية لمصادر العواصف الرملية والترابية، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية. والقصد من الخريطة هو توفير معلومات أساسية عن مناطق نشوء العواصف الرملية والترابية، ومن بينها البؤر الساخنة، يمكن استخدامها في تخطيط السياسة المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية وتنفيذها، بما يشمل إدارة المصادر، وتقييم المخاطر والآثار، والإنذار المبكر. وستتحقق تغطية عالمية من خلال مجموعة من الخرائط العددية ذات الإسناد الجغرافي باستبانة تبلغ كيلومترا واحدا وتستند إلى مجموعات بيانات ومعلومات عالمية متاحة للجمهور وباب الوصول إليها مفتوح. وتركز الخريطة الأساسية العالمية لمصادر العواصف الرملية والترابية على حالة سطح التربة، بما في ذلك بارامترات من قبيل ملمس التربة وتكوينها ومحتوى الرطوبة فيها ودرجة حرارتها، إلى جانب الغطاء النباتي، لاكتشاف المصادر النشطة والخاملة للعواصف الرملية والترابية على نحو أفضل، مع مراعاة الموسمية وأحوال الطقس المتطرفة من قبيل الجفاف. وستسهم الخريطة في فهم مسارات انتقال العواصف الرملية والترابية وتساعد على تحديد المصادر الثابتة الصغيرة النطاق.

١٦ – وتلزم هذه المعلومات في تخطيط إجراءات التخفيف المتعلقة بمصادر العواصف الرملية والترابية، وكذلك رصد المصادر، والإنذار المبكر، وتقييمات المخاطر والآثار والقابلية للتأثر، ويمكن أن تكمّلها بيانات تُبلغ عنها الدول الأعضاء في مرصد إطار سنداي فيما يتعلق بالأهداف (أ) إلى (د) لتفصيل الأضرار والخسائر حسب الخطر. وعلى النحو المفصّل في *تقرير التقييم العالمي بشأن الحد من مخاطر*

الكوارث لعام ٢٠١٩[٢]، ليست المخاطر منعزلة أو ثابتة، بل هي عامة وديناميةٍ، ويجب التصدي لها في إطار نظم بناء القدرة على الصمود وعلى نطاق تلك النظم، مع الإقرار بالتفاعل بين العوامل الكامنة وراء مخاطر الكوارث، من قبيل تغيّر المناخ والتدهور البيئي. ويمثل الإبلاغ من خلال مرصد إطار سنداي خطوة حاسمة من أجل فهم المخاطر فهما أفضل، وإدماج إدارة مخاطر الكوارث في أهداف التنمية المستدامة، ورصد إطار سنداي. ويُعتبر الحد من مخاطر الكوارث أمراً ضرورياً للتصدي لتحديات العواصف الرملية والترابية؛ وفي تنفيذ إطار سنداي ينبغي للبلدان التي تتعرض للعواصف الرملية والترابية أن تأخذ ذلك الخطر في الاعتبار عند وضع استراتيجيات وطنية ومحلية للحد من مخاطر الكوارث (الغاية (هـ)) وينبغي أن تكفل النظر في الإنذار المبكر بالعواصف الرملية والترابية والإبلاغ عنه في إطار الغاية (ز).

١٧ - وقد بدأ في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٨ تشغيل نظام الإنذار المبكر بالعواصف الرملية والترابية لبوركينا فاسو، الذي صممته ونفذته وكالة الأرصاد الجوية الإسبانية التابعة للدولة ومركز برشلونة للحوسبة الفائقة بالتعاون مع وكالة بوركينا فاسو الوطنية للأرصاد الجوية. ونظام نشرات الإنذار المبكر[٣] هو منتج يستند إلى تنبؤات النماذج المتعددة التي يعدّها يوميا المركز الإقليمي لشمال أفريقيا والشرق الأوسط وأوروبا التابع لنظام المنظمة العالمية للأرصاد الجوية للإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها. ويصدر النظام، الذي عُرض في عرض إيضاحي في المؤتمر العالمي الثامن عشر للأرصاد الجوية في جنيف في ١١ حزيران/يونيه ٢٠١٩، مستويات للإنذار لكل منطقة إدارية من مناطق بوركينا فاسو البالغ مجموعها ١٣ منطقة باستخدام خرائط ذات رموز لونية تشير إلى خطر التركيزات الترابية العالية أثناء الثماني وأربعين ساعة التالية. وعقد المركز الإقليمي لشمال أفريقيا والشرق الأوسط وأوروبا مناسبات تدريبية بشأن العواصف الرملية والترابية، كان آخرها في أهواز، بجمهورية إيران الإسلامية (تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨) وأفيرو، البرتغال (شباط/فبراير ٢٠١٩).

١٨ - أما بناء القدرات المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية في مكاتب الأرصاد الجوية في البلدان العربية فسوف يوفره المركز العربي الجديد لسياسات تغيّر المناخ الذي أنشأته اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا في حزيران/يونيه ٢٠١٨. وسيقدم المركز حلقات عمل تدريبية بشأن تطوير نظم الإنذار المبكر ويُجري دراسات لتقييم الآثار الاجتماعية والاقتصادية للعواصف الرملية والترابية في البلدان العربية. وكان الإنذار المبكر بالظواهر الجوية المتطرفة، بما في ذلك العواصف الرملية والترابية، هو موضوع الاجتماع الثالث للمنتدى العربي لتوقعات المناخ، الذي عقد في تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨ في هيئة الأرصاد الجوية المصرية في القاهرة. وقد قيّمت فيه الجهات صاحبة المصلحة من قطاعات البيئة والزراعة وموارد المياه الكيفية التي يمكن بها استخدام التنبؤات الموسمية لتعزيز قدرة تلك القطاعات على الصمود ووضع خطط لتقييم المخاطر تستند إلى خدمات المنتدى العربي لتوقعات المناخ ومنتجاته.

١٩ - وأعدت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ أطلسها المقبل لمخاطر الكوارث في منطقة آسيا والمحيط الهادئ مع تركيز محدد على العواصف الرملية والترابية. ويعرض الأطلس معلومات جغرافية مكانية عابرة للحدود عن أخطار العواصف الرملية والترابية، إلى جانب تعرّض السكان وقابليتهم للتأثر، والهزات الاقتصادية، والبنى التحتية الحرجة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وهو يوفر أيضا أدوات

(٢) انظر https://gar.unisdr.org/.

(٣) انظر https://sds-was.aemet.es/forecast-products/burkina-faso-warning-advisory-system.

تحليلية تحدد ممرات مخاطر العواصف الرملية والترابية العابرة للحدود في وسط وجنوب غرب آسيا، وكذلك في شمال وشرق آسيا. وتساعد الأدوات على تحديد البؤر الساخنة للعواصف الرملية والترابية، من قبيل حوض سيستان، الذي يمتد عبر الجزء الجنوبي الشرقي من جمهورية إيران الإسلامية، وجنوب غرب أفغانستان، وشمال غرب بلوشستان في باكستان. وتشكل البيانات المعروضة، معا، منصة معلومات سحابية تدعم رصد العواصف الرملية والترابية والتنبؤ والإنذار المبكر فيها في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وقد عُرض نموذج أولي للمنصة في عرض إيضاحي في مشاورة الخبراء بشأن التعاون الإقليمي لبناء القدرة على الصمود في مواجهة الكوارث التي تبدأ ببطء بما في ذلك العواصف الرملية والترابية وإدارة معلومات الكوارث العابرة للحدود في آسيا والمحيط الهادئ، التي عُقدت في طهران في ٥ و ٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨. وسيُعرض التحليل والاستنتاجات الرئيسية والاستجابات السياساتية الموصى بها في طبعة عام ٢٠١٩ المقبلة من *تقرير آسيا والمحيط الهادئ عن الكوارث* الذي يصدر عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ.

جيم – التخفيف من الآثار، والقابلية للتأثر، والقدرة على الصمود

٢٠ – إن آثار العواصف الرملية والترابية مباشرة وغير مباشرة على السواء، ويُحس بها في قطاعات متعددة، ومن ثم فإن تقييم التأثيرات المتباينة يطرح تحديات منهجية كبيرة. وقد وضعت اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ إطارا منهجيا لتقييم الآثار العابرة للحدود باستخدام البيانات الجغرافية المكانية والأدوات التحليلية، وهو نهج أوضح، على سبيل المثال، أنه في أفغانستان، وإيران (جمهورية – الإسلامية)، وباكستان، وتركمانستان، يتعرض أكثر من ٦٥ في المائة من السكان وتتعرض أصول اقتصادية تتجاوز قيمتها ٢,٥ بليون دولار لأخطار العواصف الرملية والترابية[٤]. وفي قطاع الطاقة، قد تقلل العواصف الرملية والترابية من إنتاج الطاقة بالحد من كفاءة العنفات الهوائية والألواح الشمسية. فمما مجموعه ١٣٤ محطة لتوليد الطاقة الشمسية والريحية في البلدان الأربعة، يتعرض زهاء ٧٥ في المائة للخطر من العواصف الرملية والترابية. وبعبارة أخرى، يتعرض للخطر أكثر من ٨٥ في المائة من مجموع الطاقة الكهربائية المستمدة من المصادر المتجددة. وقد اختُبر الإطار المنهجي على أساس تجريبي عندما تضررت أفغانستان، وإيران (جمهورية – الإسلامية)، وباكستان، وتركمانستان من عواصف رملية وترابية عابرة للحدود في أيار/مايو ٢٠١٨. وقُدّر أن زهاء ١٢ في المائة من مجموع الأرصدة الاقتصادية و ٢٢ في المائة من السكان قد تضرروا. وعلاوة على ذلك، تضرر حوالي ٣٥ في المائة من محطات الطاقة، أو ٦٠ في المائة من مجموع الطاقة، في حين قُدّر في قطاع النقل أن ٢٢ في المائة من المطارات و ٣٥ في المائة من الموانئ البحرية قد شعرت بالآثار. ووفر الأثر على قطاعات الطاقة، والنقل، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مبررات اقتصادية مستندة إلى أدلة للاستثمار في التخفيف من الآثار، والحد من القابلية للتأثر، وبناء القدرة على الصمود في مواجهة العواصف الرملية والترابية.

٢١ – وأثر العواصف الرملية والترابية على الصحة البشرية بالغ الأهمية ومتعدد الأوجه. وقد نظّمت منظمة الصحة العالمية أول مؤتمر عالمي بشأن تلوث الهواء والصحة بالتعاون مع وكالات أخرى في منظومة

(٤) اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، استنادا إلى صور مقياس الطيف التصويري المتوسط الاستبانة (MODIS) المستمدة من الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا)، ٢٨ أيار/مايو ٢٠١٨. وللاطلاع على تحليل كامل، انظر *تقرير آسيا والمحيط الهادئ عن الكوارث* لعام ٢٠١٩ (يصدر لاحقا).

الأمم المتحدة في جنيف من ٣٠ تشرين الأول/أكتوبر إلى ١ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٨، وهو مؤتمر ضمّ نحو ٨٠٠ مشارِك من الوزارات الحكومية المعنية بالصحة والبيئة والطاقة، وممثلي المدن، والمجتمعات المدنية، والباحثين، والجهات الخيرية. وخلال اليوم الأول من المؤتمر، عُقدت جلسة خاصة بشأن التأثيرات الصحية للعواصف الرملية والترابية. كما نُظمت حلقة عمل قبل المؤتمر بشأن تقييم التأثيرات الصحية القصيرة الأجل للغبار الصحراوي. وفي إطار حلقة العمل، عُرض مخطط عام واستنتاجات مؤقتة لاستعراض منهجي لمنظمة الصحة العالمية للتأثيرات الصحية للعواصف الرملية والترابية صدر به تكليف خاص.

٢٢ - وتُعد أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر تجميعا شاملا لمواد يُقصد به توفير معلومات وإرشادات بشأن كيفية تقييم المخاطر التي تطرحها العواصف الرملية والترابية والتصدي لها وخطط عمل لمكافحة آثارها. ووُضعت الخلاصة الوافية للعواصف الرملية والترابية: معلومات وتوجيهات بشأن تقييم مخاطر العواصف الرملية والترابية والتصدي لها (ICCD/COP(14)/17، المرفق) بالتعاون مع الوصلة البينية بين العلم والسياسات التابعة للاتفاقية وكيانات منظومة الأمم المتحدة المعنية، ومن بينها برنامج الأمم المتحدة للبيئة، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، ومنظمة الصحة العالمية، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، ومكتب شؤون الفضاء الخارجي، وبرنامج الأمم المتحدة لاستخدام المعلومات الفضائية في إدارة الكوارث والاستجابة في حالات الطوارئ، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومنظمة الأغذية والزراعة، وهيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة (هيئة الأمم المتحدة للمرأة).

٢٣ - وتجمع الخلاصة الوافية بين معلومات وتوجيهات من طائفة واسعة من المصادر. وهي تتضمن نُهُجا وأطراً منهجية لجمع البيانات وتقييمها ورصدها والتنبؤ بها، والإنذار المبكر، والتخفيف من الآثار والتأهب لها، ورسم خرائط للمصادر، والتخفيف من المصادر البشرية المنشأ. وتلزم هذه المعلومات في وضع وتنفيذ سياسات مسترشدة بالاعتبارات الجنسانية تتعلق بالعواصف الرملية والترابية على كل من الصعيد دون الوطني والوطني والإقليمي والعالمي، مع مراعاة المبادئ المبيّنة في إطار الأمانة للدعوة في مجال السياسات لمكافحة العواصف الرملية والترابية (انظر ICCD/COP(13)/19 و ICCD/COP(13)/19/Corr.1) والطابع الشامل للقطاعات والمتعدد التخصصات للآثار التي يمكن أن تتركها العواصف الرملية والترابية على المجتمع والاقتصاد والبيئة. واستنادا إلى الخلاصة الوافية للعواصف الرملية والترابية، تضع أمانة الاتفاقية أيضا، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وحدات تدريبية ومواد للتعلم الإلكتروني بشأن إدارة مخاطر العواصف الرملية والترابية.

٢٤ - ويندرج بناء قدرة سُبل العيش الزراعية على الصمود في صُلب عمل منظمة الأغذية والزراعة في مجال دعم البلدان، وتقدَّم مساهمات في التخفيف من التأثيرات السلبية للعواصف الرملية والترابية على الزراعة من خلال تعميم الحد من مخاطر الكوارث والتكيّف مع تغير المناخ في السياسات والممارسات الزراعية، ومن خلال إدارة الجفاف بطرائق أكثر استباقا والحيلولة دون آثاره السلبية. وتقوم منظمة الأغذية والزراعة حاليا بوضع مشروع أقاليمي لتحسين القاعدة المعرفية اللازمة لتعزيز القدرة على الصمود في مواجهة العواصف الرملية والترابية في مجال الزراعة، مستهدفة البلدان التي تمثّل فيها الزراعة مصدرا للعواصف الرملية والترابية، أو التي تتأثر بتلك العواصف تأثرا كبيرا. وتجري منظمة الأغذية والزراعة أيضا استعراضا لتدهور الأراضي (بما يشمل العواصف الرملية والترابية) في منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا بالتعاون مع المركز الدولي للدراسات الزراعية المتقدمة لمنطقة البحر الأبيض المتوسط والدراسة العالمية لنُهج وتكنولوجيات حفظ الموارد.

دال – التخفيف من المصادر

٢٥ – لقد جرى القيام بقدر كبير من العمل من أجل التخفيف من مشاكل العواصف الرملية والترابية في إطار برنامج وضع أهداف تحييد أثر تدهور الأراضي، بدافع من الغاية ١٥-٣ من غايات أهداف التنمية المستدامة، المتمثلة في تحييد أثر تدهور الأراضي بحلول عام ٢٠٣٠. والبرنامج تقوده أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر بالتعاون مع شركاء دوليين متعددين، من بينهم منظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. ومن الممكن استخدام تدخلات الإدارة المستدامة للأراضي واستصلاحها للتخفيف من التأثيرات المعاكسة للعواصف الرملية والترابية والتكيف مع تلك التأثيرات، وإن كان مدى معالجة البلدان صراحة للتخفيف من المصادر في عملية تحديد هدف تحييد أثر تدهور الأراضي ليس واضحا في كل حالة. ومع ذلك يمكن أن تساعد تلك التدخلات على السيطرة على المحركات البشرية المنشأ للعواصف الرملية والترابية، من قبيل الاستخدام غير المستدام للأراضي الزراعية، وإزالة الغابات، والإفراط في الرعي، واستنزاف مصادر المياه، والأنشطة الصناعية. وفي نهاية أيار/مايو ٢٠١٩، كان ١٢٢ بلدا قد التزم بوضع أهداف لتحييد أثر التدهور وكان ٨٤ بلدا من تلك البلدان قد صدّق على أهدافه[٥].

٢٦ – وقد ساعدت الآلية العالمية لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر، بالتعاون مع الأمانة، باكستان والعراق ومنغوليا في وضع أهداف طوعية وطنية لتحييد أثر تدهور الأراضي وتحديد مشاريع تحويلية لتدهور الأراضي، أخذا في الاعتبار التخفيف من مصادر العواصف الرملية والترابية. وتساعد أمانة الاتفاقية أيضا خمسة بلدان (أوزبكستان وتركمانستان وكازاخستان ومنغوليا ونيجيريا) في وضع وتجريب سياسات وتنفيذ أطر تتعلق بالعواصف الرملية والترابية. وينصب التركيز على إدارة المصادر البشرية المنشأ، وكذلك التخفيف من الآثار.

٢٧ – وتعزَّز التخفيف من مصادر العواصف الرملية والترابية في منطقة الجدار الأخضر الكبير للصحراء الكبرى ومنطقة الساحل، التي تضم ١١ بلدا من بلدان الساحل والصحراء الكبرى[٦] تحت قيادة وكالة عموم أفريقيا المعنية بمبادرة الجدار الأخضر الكبير للصحراء الكبرى ومنطقة الساحل، في أيار/مايو ٢٠١٩ عندما وافقت حكومة الصين، في إطار برنامج تعاونها مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، على مشروع بعنوان ”البحوث المشتركة بشأن التكنولوجيا العملية لمكافحة التصحر في بلدان مبادرة الجدار الأخضر الكبير الأفريقية ذات الأولوية“، بميزانية يبلغ مجموعها حوالي ١,٣ مليون دولار للفترة ٢٠١٩-٢٠٢١. وتتمثل أهداف المشروع في تقييم عمليات التصحر الرئيسية، واستحداث تكنولوجيات عملية لتثبيت الكثبان الرملية، وإدارة الغابات الواقية، واستصلاح الأراضي العشبية، وسُبل العيش المستدامة، واقتراح نظام تقني لمكافحة التصحر من أجل مبادرة الجدار الأخضر الكبير.

٢٨ – ومن بين الاجتماعات التي تجدر الإشارة إليها تلك المتصلة بالتخفيف من مصادر العواصف الرملية والترابية التي نظمتها منظمة الأغذية والزراعة، بالتعاون مع العديد من الشركاء، وحلقة عمل تقنية في روما (شباط/فبراير ٢٠١٨)، واجتماع مائدة مستديرة أثناء أيام الأراضي والمياه في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا عُقد في القاهرة (نيسان/أبريل ٢٠١٩) لمناقشة العواصف الرملية والترابية كجزء من مبادرة لمكافحة

(٥) سيُبلغ عن الأرقام في الوثيقة ICCD/CRIC(18)/7.

(٦) إثيوبيا، إريتريا، بوركينا فاسو، تشاد، جيبوتي، السنغال، السودان، مالي، موريتانيا، النيجر، نيجيريا.

تدهور الأراضي في منطقة البحر الأبيض المتوسط. وتضمّنت الندوة العالمية بشأن تآكل التربة، التي عُقدت في مقر منظمة الأغذية والزراعة في روما من ١٥ إلى ١٧ أيار/مايو ٢٠١٩، مناقشة بشأن تقييم وأثر تآكل التربة بفعل المياه والرياح. وفي الميدان، تواصل منظمة الأغذية والزراعة دعم البلدان المتضررة من العواصف الرملية والترابية بتعزيز برامج الإدارة المستدامة لاستخدام الأراضي، والحراجة الزراعية، والأحزمة الواقية، وزراعة الغابات/إعادة زراعة الغابات، واستصلاح الأراضي، التي تسهم كلها في التخفيف من مصادر العواصف الرملية والترابية.

ثالثا – الاستنتاجات

٢٩ – هناك فهْم متزايد لمشاكل العواصف الرملية والترابية لأن الموضوع يكتسب اعترافا أوسع نطاقا نتيجة للتكاليف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي ينطوي عليها الأمر. وفي الوقت ذاته، لا تزال هناك أوجه عدم يقين كثيرة في فهم الدورة الترابية العالمية وتفاعلاتها مع المجتمع البشري. ولا تزال هناك قاعدة بيانات رصدات محدودة جدا، جغرافيا وزمنيا، نتيجة لقلّة رصدات الغبار المناسبة وتعقّد استخلاص علامات محددة للغبار من صور الاستشعار عن بُعد[٧]. وما زالت تقييمات المخاطر والقابلية للتأثر بأخطار العواصف الرملية والترابية في طورها الأول، وكذلك تقييمات الآثار الاقتصادية، كما أن تفاصيل الكيفية التي تتجلى بها تلك الأخطار في المجالات الحيوية من قبيل الصحة البشرية ما زالت بعيدة المنال. ودراسات أفضل السُبل لتحويل التنبؤات بالعواصف الرملية والترابية إلى إنذارات مفيدة للناس وللمستخدمين النهائيين الآخرين، من قبيل صناعة الطيران، ومديري محطات الطاقة الشمسية، والمهنيين العاملين في قطاع الصحة، ما زالت هي أيضا في مراحلها الأولى[٨]. وقد انصبّ قدر كبير من التركيز، عن حق، على الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية السلبية للعواصف الرملية والترابية، ولكن بعض التأثيرات إيجابية بالنسبة للمجتمع والكوكب، من قبيل التأثير التخصيبي لترسّب الغبار على المحيطات والتربة، ومن المهم ألا يغيب ذلك عن البال عند القيام بالأنشطة الرامية إلى مكافحة العواصف الرملية والترابية.

٣٠ – وتمثل العواصف الرملية والترابية خطرا كبيرا عابرا للحدود في أنحاء متعددة من العالم، مما يُبرز الحاجة إلى شراكة قوية وتعزيز التعاون على كل من الصعيد دون الإقليمي والإقليمي والأقاليمي. وبإمكان السوابق القائمة لتلك الشراكات وآليات التعاون أن توفر المعرفة والبيانات وأفضل الممارسات التي يجب تقاسمها وتبادلها. وسيساعد اتخاذ منظومة الأمم المتحدة إجراءات منسقة حكومات البلدان المتضررة وغيرها من أصحاب المصلحة في تيسير الحوار والتعاون بشأن معالجة مشاكل العواصف الرملية والترابية جماعيا وفي بناء القدرة، وإذكاء الوعي، وتعزيز التأهب في إطار الجهود الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠.

٣١ – وعلى النحو المبيّن في هذا التقرير، تبذل مجموعة واسعة النطاق من هيئات الأمم المتحدة ووكالاتها وصناديقها وبرامجها وغيرها من المنظمات ذات الصلة جهودا لمكافحة العواصف الرملية والترابية وفقا لولاياتها ومسؤولياتها ذات الصلة. ولكن من الممكن تعزيز التكامل بين فرادى المبادرات وزيادة تحسين التنسيق لتعظيم أثر استجابة منظومة الأمم المتحدة لتزايد مشكلة العواصف الرملية والترابية. وسيعزز إنشاء

(٧) نشرة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية بشأن التراب المحمول جوا، رقم ٣، أيار/مايو ٢٠١٩.

(٨) انظر www.cost.eu/actions/CA16202/#tabs|Name:overview.

تحالف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية، الذي يضم ١٥ كيانا من كيانات منظومة الأمم المتحدة تعمل بشأن مشاكل العواصف الرملية والترابية، استجابة الأمم المتحدة لمشكلة لا تزال تمثل تحديا خطيرا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والغايات المرتبطة بها. وكجزء من الجهود الرامية إلى اعتماد نهج لإدارة مخاطر الكوارث، ستتمثل إحدى أهم وظائف التحالف في تعزيز وتنسيق الاستجابة، على نطاق محلي وإقليمي وعالمي، لتعزيز اتخاذ إجراءات موحدة ومتسقة.