الأمم المتحدة

A/77/216

الجمعية العامة

Distr.: General
22 July 2022
Arabic
Original: English

الدورة السابعة والسبعون

البند 18 (ي) من جدول الأعمال المؤقت*

التنمية المستدامة

مكافحة العواصف الرملية والترابية

تقرير الأمين العام

موجز

يعرض هذا التقرير، المقدم عملا بقرار الجمعية العامة 211/76 بشأن مكافحة العواصف الرملية والترابية، تفاصيل عن التطورات داخل منظومة الأمم المتحدة منذ إصدار التقرير السابق للأمين العام عن الموضوع (A/76/219) وهو يشمل الفترة من منتصف عام 2021 إلى منتصف عام 2022. ويسلّط التقرير الضوء على الأنشطة والمبادرات التي اضطلعت بها كيانات منظومة الأمم المتحدة، والدول الأعضاء، وطائفة من الجهات المعنية، ويُبرز الإنجازات التي تحققت خلال الفترة المشمولة بالتقرير في المجالات الرئيسية الأربع التالية: الأنشطة الشاملة لعدة قطاعات؛ والرصد والتنبؤ والإنذار المبكر؛ والتخفيف من الآثار وقابلية التأثر والقدرة على الصمود؛ والتخفيف من مصادر العواصف.

ولا تزال الأخطار العابرة للحدود التي تشكلها العواصف الرملية والترابية على المجتمع البشري ملموسة في أجزاء عديدة من العالم، وتتزايد الحاجة إلى مزيد من العمل المتضافر على الصعيدين الوطني والدولي للحد من الآثار الضارة للعواصف الرملية والترابية على العديد من القطاعات. ولا تزال هناك فجوات كبيرة في البيانات والمعلومات وفي فهم كيفية تفاعل المجتمع البشري مع دورة حركة الغبار على الصعيد العالمي. بيد أن الإجراءات التي تتخذها كيانات منظومة الأمم المتحدة لمساعدة البلدان على معالجة قضايا العواصف الرملية والترابية اكتسبت زخما في الفترة قيد الاستعراض. وقد انتهت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا، من وضع الصيغة النهائية للخلاصة الوافية في ما يتعلق بالعواصف الرملية والترابية وقامت بنشرها. وأُنشئ فرعان إقليميان جديدان في نظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها التابع للمنظمة العالمية

* A/77/150.

22-11584 (A) 090822 220822

الرجاء إعادة استعمال الورق

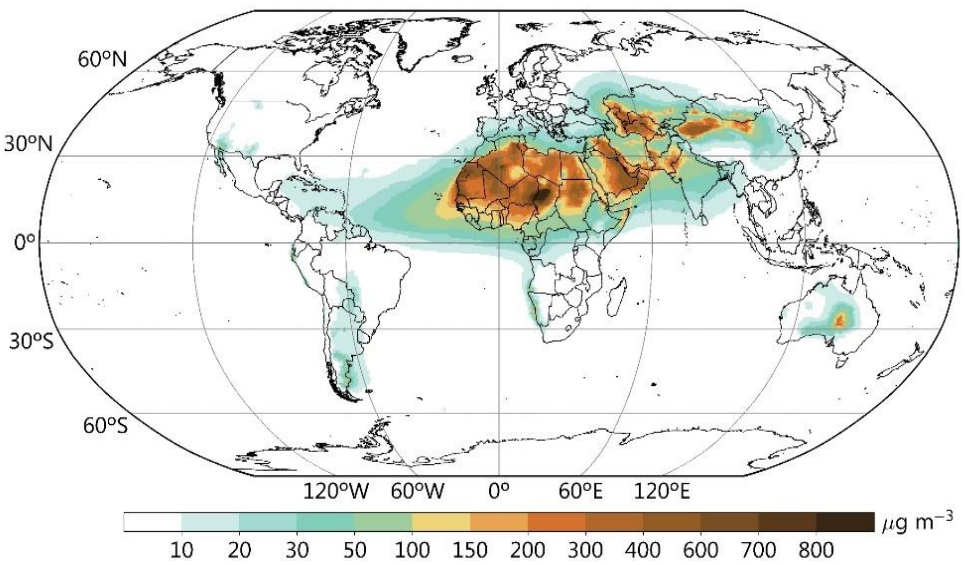
للأرصـــاد الجوية، لبلدان مجلس التعاون الخليجي وغرب آســيا. وكان لبرنامج الأمم المتحدة للمســتوطنات البشـــرية (موئل الأمم المتحدة) دور فعال في بناء تعاون ثنائي عابر للحدود بين العراق والكويت لتحســين القدرة على الصـــمود في وجه العواصـــف الرملية والترابية. ويقترب موعد الانتهاء من المشـــروع الأقاليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الذي يركز على العواصـف الرملية والترابية في الزراعة. ويأتي تأييد الدول الأعضـــاء في اللجنة الاقتصـــادية والاجتماعية لآســيا والمحيط الهادئ لخطة العمل الإقليمية بشــأن العواصـف الرملية والترابية في آسـيا والمحيط الهادئ ليعبّر عن أهمية هذه المسـألة في منطقة آسـيا والمحيط الهادئ. وقد تعاونت عدة منظمات أعضـــاء في ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصـــف الرملية والترابية لإعداد مذكرة مفاهيمية لبرامج المرحلة المبكرة تربط بين مجالات التخفيف من مصـــادر العواصـف الرملية والترابية المتصـــلة بالزراعة والغابات الطوعية الوطنية المتصـــلة بتحييد أثر تدهور الأراضـــي، ولكن تعبئة الموارد اللازمة للأنشطة المقترحة تظل خطوة تالية حاسمة.

أولا - مقدمة

1 - طلبت الجمعية العامة، في قرارها 211/76 بشأن مكافحة العواصف الرملية والترابية، إلى الأمين العام أن يقدم إليها في دورتها السابعة والسبعين تقريرا عن تنفيذ هذا القرار، وشجعت الكيانات المعنية في الأمم المتحدة، في حدود ولاية كل منها ومواردها، والجهات المانحة على مواصلة بناء القدرات وتوفير المساعدة التقنية لمكافحة العواصف الرملية والترابية، وعلى مواصلة دعم تنفيذ خطط العمل الوطنية والإقليمية والعالمية للبلدان المتضررة. وطلبت الجمعية أيضاً إلى الأمين العام أن يواصل تشجيع ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية على الاضطلاع بأنشطته ذات الأولوية على النحو الذي حددته الأفرقة العاملة الخمسة التابعة للائتلاف، وهي تقاسم المعارف، وبناء القدرات، والتدريب، وإذكاء الوعي، ودعم صياغة الخطط الوطنية والإقليمية والأقاليمية للتخفيف من مخاطر العواصف الرملية والترابية، وأن يشجع الائتلاف على تعزيز الجهود الرامية إلى تعبئة الموارد من أجل زيادة التبرعات للائتلاف والوكالات الأعضاء فيه. ويقدم هذا التقرير تفاصيل التطورات التي حدثت منذ صدور التقرير الرابع للأمين العام عن الموضوع (A/76/219) وهو يغطي الفترة من منتصف عام 2021 إلى منتصف عام 2022.

2 - ولا تزال العواصف الرملية والترابية تُشكِّل تحديا هائلا لتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة، الاقتصادي والاجتماعي والبيئي. وفي كل عام، ينبعث ما يقدر بنحو 2 000 مليون طن من الغبار المعدني في الغلاف الجوي من جميع أسطح الأراضي القارية[1]. وتحدث معظم العواصف الرملية والترابية في مساحة واسعة من الأراضي الجافة تمتد من غرب أفريقيا عبر الشرق الأوسط إلى شمال شرق آسيا (انظر الشكل)، ولكن آثارها غالبا ما تتجاوز نطاق الأراضي الجافة لأن الغبار كثيرا ما ينتقل عبر مسافات كبيرة وعبر الحدود الوطنية كما ينتقل بشكل دوري بين القارات.

المتوسط السنوي للتركيز السطحي للغبار المعدني في عام 2021



المصدر: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، نشرة التراب الجوي، العدد 6، تموز/يوليه 2022.

(1) United Nations Environment Programme (UNEP), World Meteorological Organization and secretariat of the Convention to Combat Desertification, *Global Assessment of Sand and Dust Storms* (Nairobi, UNEP, 2016).

3 - والأخطار المرتبطة بالعواصف الرملية والترابية عديدة ومتنوعة. والأحداث الواسعة النطاق يمكن أن تغطي مساحات تبلغ ملايين الكيلومترات المربعة، مما يؤثر على بلدان متعددة. وتشمل آثارها المباشرة عادة تعطيل عمليات النقل البري والجوي والبحري والنقل عبر السكك الحديدية ، وإغلاق المدارس والشركات، وفقدان إنتاج الطاقة الشمسية من الأنظمة الكهروضوئية، وحدوث طفرة في ما تشهده المستشفيات من أمراض الجهاز التنفسي وحالات الطوارئ المتصلة بأمراض العيون، فضلا عن الرضوض الناجمة عن زيادة في حوادث السيارات[2].

4 - وشهدت أوائل عام 2022 بعض العواصف الرملية والترابية الملحوظة والواسعة النطاق مع ما يترتب على ذلك عادة من آثار عابرة للحدود. وخلال الأشهر الأربعة الأولى من عام 2022، أثرت العواصف الترابية الصحراوية المتعددة على أوروبا، مما ترتَّب عليه تحوُّل السماء إلى اللون البرتقالي وترسُّب طبقات من الغبار الناعم على السيارات والمباني. وأسفرت إحدى العواصف عن تركيزات عالية غير مسبوقة من الجسيمات الجوية في أجزاء عديدة من إسبانيا وغطاء سحابي واسع امتد من شبه الجزيرة الأيبيرية إلى القطب الشمالي وأجزاء من آسيا، وهو ما استمر لمدة أسبوع تقريبا. وزادت جزيئات الغبار الصحراوية التي تعمل كأنوية لتشكيل السحب من تكوين الغيوم الرقيقة المرتفعة[3]. ووقعت أيضاً سلسلة من العواصف الرملية والترابية الشديدة في العراق وأجزاء أخرى من الشرق الأوسط منذ بداية نيسان/أبريل[4]. وشهدت منطقة الخليج اختلالات في الحياة اليومية ورداءة نوعية الهواء. كما تتراكم هذه الآثار المباشرة للعواصف الرملية والترابية لتتحول إلى تداعيات طويلة الأجل. وتشمل هذه التداعيات تآكل التربة وانخفاض نوعية التربة، وهو ما يقوض استدامة الزراعة ويحد من قدرتها على تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمقبلة؛ والمشاكل الصحية المزمنة؛ وتعطيل خدمات تنظيم المناخ العالمي.

5 - وفي مساهمة الفريق العامل الثاني في تقرير التقييم السادس للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ[5]، الصادر في 28 شباط/فبراير 2022، ذُكر أن التوقعات تشير إلى أن تغير المناخ ستكون له آثار كبيرة على نشاط العواصف الرملية والترابية، وإن كانت هناك تفاوتات كبيرة حسب المناطق، وأن النماذج المناخية الحالية غير دقيقة في توقع أثر تغيّر المناخ على العواصف الرملية والترابية. ويتسق ارتفاع انبعاثات الغبار مع توقعات تغيّر المناخ التي تشير إلى حدوث توسع في مساحة الأراضي الجافة في العالم وزيادة في مخاطر الجفاف. وسيسهم تدهور الأراضي، وفقدان الغطاء النباتي، وجفاف المسطحات المائية في المناطق شبه القاحلة والقاحلة في نشاط الرمال والغبار في المستقبل.

6 - ويسلط تقرير الأمين العام عن خطتنا المشتركة (A/75/982)، المقدم إلى الجمعية العامة في 10 أيلول/سبتمبر 2021، الضوء على أزمة الكوكب الثلاثية المتمثلة في تغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي والتلوث، فضلا عن الإجراءات العالمية المنسقة والمتضافرة اللازمة لمعالجة الأزمة. والعواصف

(2) Nick Middleton and others, “Synoptic causes and socioeconomic consequences of a severe dust storm in the Middle East”, *Atmosphere*, vol. 12, October 2021.

(3) انظر https://atmosphere.copernicus.eu/historical-saharan-dust-episode-western-europe-cams-predictions-accurate و https://earthobservatory.nasa.gov/images/149645/dusty-storm-clouds-over-europe.

(4) انظر https://earthobservatory.nasa.gov/images/149838/persistent-dust-storms-batter-iraq.

(5) متاح على الرابط التالي: www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/.

الرملية والترابية هي نتيجة للأزمة المذكورة أعلاه وعامل مساهم فيها على السواء. ولذلك ينبغي أن تشكل بندا من البنود الرئيسية في جدول الأعمال العالمي من الآن وحتى عام 2030 من أجل عدم ترك أحد خلف الركب.

7 - ويعتمد هذا التقرير، في تقديمه للمعلومات والتحديثات بشأن الجهود العالمية المبذولة لمكافحة العواصف الرملية والترابية، تمشيا مع أهداف التنمية المستدامة، على إسهامات كل من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو من التصحر، وبخاصة في أفريقيا، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، ومركز آسيا والمحيط الهادئ لتطوير إدارة المعلومات المتعلقة بالكوارث التابع للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، والبنك الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (موئل الأمم المتحدة)، ومنظمة الصحة العالمية، والمنظمة الدولية للهجرة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

ثانيا - التطورات التي حدثت منذ صدور التقرير الرابع للأمين العام عن مكافحة العواصف الرملية والترابية

ألف - التطورات الشاملة لعدة قطاعات

8 - يواصل ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية، الذي بدأ أعماله رسميا في عام 2019، جهوده للانتقال من مرحلة التخطيط إلى مرحلة التنفيذ تحت قيادة منظمة الأغذية والزراعة. وفي الاجتماع الافتراضي الذي عقده الائتلاف على مدى يومين في 13 و 14 تشرين الأول/أكتوبر 2021، قامت الأفرقة العاملة الخمسة التابعة له بتوحيد مواضيعها المشتركة ذات الأولوية، وهي:

- تحديد وتحليل مصادر العواصف الرملية والترابية
- تحديد وتنفيذ الممارسات الجيدة للتخفيف من مصادر العواصف وآثارها
- تحديد الأماكن وفئات السكان المعرضة للخطر
- إسداء المشورة بشأن السياسات - مساعدة البلدان على وضع خطط كجزء من الأطر القائمة، مثل إطار سِنداي للحد من مخاطر الكوارث للفترة 2015-2030
- التركيز على الآليات العابرة للحدود، نظراً لأن العواصف الرملية والترابية تشكل مسألة عابرة للحدود
- تعزيز التعاون والتنسيق وتبادل البيانات والمعلومات
- تعزيز قدرات البلدان على التصدي للعواصف الرملية والترابية

9 - واستنادا إلى نواتج العديد من المشاريع المتصلة بالعواصف الرملية والترابية التي نفذها أعضاء الائتلاف، عملت فرقة العمل المشتركة بين الشُعب المعنية بالعواصف الرملية والترابية في منظمة الأغذية والزراعة مع زملاء من أمانة اتفاقية مكافحة التصحر، والآلية العالمية، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، ومع قادة آخرين في الأفرقة العاملة التابعة للائتلاف لوضع مقترح برنامجي لمكافحة العواصف الرملية والترابية بغية تعزيز الأمن الغذائي وتحييد أثر تدهور

الأراضـــي، وهو مقترح يرمي إلى تحييد أثر تدهور الأراضـــي من خلال مجالات التخفيف من مصـــادر العواصف الرملية والترابية المتصلة بالأنشطة الزراعية.

10 - ويعد قطاع الزراعة أحد المسبّبات البشرية الرئيسية للعواصف الرملية والترابية، من خلال سوء إدارة الأراضي والمياه، والتصحر وتدهور الأراضي، ولكن العواصف الرملية والترابية لها أيضا آثار سلبية مباشرة على الزراعة. والهدف الرئيسي من البرنامج المقترح هو تعزيز القدرة على الصمود لدى المجتمعات المحلية المعتمدة على الزراعة والمتضررة من زيادة التعرض لمخاطر وآثار العواصف الرملية والترابية التي يفاقمها تغير المناخ، مع الحد من تدهور الأراضي و/أو عكس مساره. وسيساعد البرنامج في الوقت نفسه البلدان على تحقيق غاياتها الطوعية الوطنية لتحييد أثر تدهور الأراضي كمساهمات في تحقيق الغاية 15-3 من أهداف التنمية المستدامة. والأهم من ذلك أن النتائج والأنشطة المتوقعة من البرنامج المقترح ستنفذ على الصعيدين الوطني والمحلي، وكذلك على الصعيد الإقليمي أو الأقاليمي بسبب الطبيعة العابرة للحدود لخطر العواصف الرملية والترابية.

11 - وبذل ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية أيضاً جهودا لزيادة الوعي بمسألة العواصف الرملية والترابية، وتبادل المعارف، وفهم احتياجات البلدان المتصلة بالعواصف الرملية والترابية، وتحديد الثغرات في المعرفة بالعواصف الرملية والترابية وكيفية التخفيف من آثارها، مع زيادة تسليط الضوء على عمل الائتلاف في الوقت نفسه. وسعيا لتحقيق هذه الأهداف، أنتج الائتلاف شريط فيديو وصحيفة وقائع يسلطان الضوء على مسألة العواصف الرملية والترابية، ونظم نشاطا جانبيا على شبكة الإنترنت قبل الدورة السادسة والعشرين لمؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، في 30 أيلول/سبتمبر 2021، بعنوان "العواصف الرملية والترابية: مسألة حاسمة للتكيف مع تغير المناخ". وحضر الدورة 122 مشاركا من 29 بلدا وممثلون عن 7 من هيئات الأمم المتحدة. ونظم الائتلاف كذلك يوما مواضيعيا بشأن العواصف الرملية والترابية، في 16 أيار/مايو 2022، خلال الدورة الخامسة عشرة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية مكافحة التصحر، التي عقدت في أبيدجان. وجمع هذا اليوم عدة دول أعضاء وأصحاب مصلحة آخرين لزيادة الوعي وتبادل المعارف وإلهام الحوار والتعاون بشأن هذه المسألة. وأسفر هذا اليوم عن تعزيز فهم الآثار المرتبطة بالعواصف الرملية والترابية، وسياسات وممارسات تخفيف الآثار ذات الصلة وكيفية إدماجها في الجهود الوطنية الرامية إلى تحييد أثر تدهور الأراضي، وأهمية تعبئة الموارد على النحو المناسب.

12 - ودُعِي ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية إلى مواصلة مساعدة البلدان المتضررة في وضع وتنفيذ سياسات وطنية وإقليمية بشأن العواصف الرملية والترابية، بما في ذلك الإنذار المبكر وتقييم المخاطر والتخفيف من حدة المصادر البشرية المنشأ، وذلك في المقرر 26/م أ-15 المؤرخ 20 أيار/مايو 2022، المتخذ في الدورة الخامسة عشرة لمؤتمر الأطراف في اتفاقية مكافحة التصحر والمعنون "متابعة أطر السياسات والمسائل المواضيعية: العواصف الرملية والترابية".

13 - وفي منطقة آسيا والمحيط الهادئ، أيدت الدول الأعضاء في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، وفقا لمقرر مجلس إدارة مركز آسيا والمحيط الهادئ لتطوير إدارة المعلومات المتعلقة بالكوارث في دورته السادسة، واستنادا إلى مزيد من المشاورات مع الدول الأعضاء، خطة العمل الإقليمية بشأن العواصف الرملية والترابية في آسيا والمحيط الهادئ في الدورة الثامنة والسبعين للجنة في أيار/مايو 2022. واستمدت الخطة الإقليمية قاعدة الأدلة من دراسة شاملة معنونة *تقييم مخاطر العواصف الرملية*

والترابية في آسيا والمحيط الهادئ (انظر الفرع باء أدناه)، إلى جانب مشاورات دون إقليمية ومواضيعية متعمقة مع البلدان المتضررة. والخطة الإقليمية هي إطار استراتيجي ومرجع لبلدان منطقة آسيا والمحيط الهادئ لاتخاذ إجراءات على الصعيدين الوطني والإقليمي، في سياق الحد من مخاطر الكوارث المتعددة الأخطار، للحد من الأثر السلبي للعواصف الرملية والترابية وتحديد التدابير البشرية المنشأ التي يمكن أن تسهم في تكوينها وكثافتها أو تخفف من حدتهما. وتتضمن الخطة الإقليمية، التي تبلغ مدتها الأولية خمس سنوات، ثلاثة أهداف تنفيذية:

(أ) تحسين فهم الأثر الاجتماعي – الاقتصادي للعواصف الرملية والترابية لإرشاد السياسات والاستثمارات بدقة من أجل الحد من تأثيرها وتعزيز التخفيف من حدة المصادر؛

(ب) توسيع نطاق نظام الرصد وتحسين نظام الإنذار المبكر، مع التركيز على الأثر، للتنبؤ بالعواصف الرملية والترابية في الوقت المناسب والتمكين من اتخاذ تدابير مستهدفة لتقليل التعرض لها والحد من مخاطرها؛

(ج) وضع إجراءات إقليمية منسقة في المناطق الجغرافية الأكثر عرضة لخطر تلك العواصف والأكثر تعرضا لها من أجل التخفيف من مخاطر العواصف الرملية والترابية ومن التعرض لها.

14 - وبدأ تعاون ثنائي عبر الحدود بين العراق والكويت في تشرين الأول/أكتوبر 2021، عندما وقّع موئل الأمم المتحدة اتفاقية منحة مع الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية لتمويل مشروع معنون "التكيف والصمود في مواجهة العواصف الرملية والترابية العابرة للحدود في الكويت والعراق"، بقيمة إجمالية قدرها 13,5 مليون دولار. ويهدف المشروع الذي يدوم أربع سنوات إلى إعادة تأهيل الأراضي في منطقتين في جنوب العراق، هما محافظتا مثنى وذي قار، أصبحتا بؤرا ساخنة للعواصف الرملية والترابية، مما يؤثر على نوعية الهواء في الكويت والعديد من دول الخليج الأخرى. وسيحدد المشروع الأسباب الرئيسية للعواصف الرملية والترابية وسيقدم حلولا في المناطق التي تعاني من هذه العواصف في العراق والكويت. وقد أقام المشروع شراكات مع العديد من الكيانات الرئيسية في العراق والكويت، بما في ذلك الوزارات والإدارات الحكومية، وخدمات الأرصاد الجوية، والجامعات، ومؤسسة البترول الكويتية، مع كفالة المشاركة النشطة لجميع أصحاب المصلحة المعنيين.

15 - وتُناقَش أهمية الرمال كمورد استراتيجي في تقرير أعده برنامج الأمم المتحدة للبيئة بعنوان "الرمال والاستدامة: 10 توصيات استراتيجية لتجنب حدوث أزمة"[6]، صدر في 26 نيسان/أبريل 2022. والمناقشة بشأن موارد الرمال ومحدوديتها وتحدياتها وثيقة الصلة ببعض المسائل المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية. ويسلط التقرير الضوء على الدور الاستراتيجي الذي تؤديه الرمال في تقديم خدمات النظم الإيكولوجية، وبناء البنية التحتية الحيوية للتنمية الاقتصادية، وتوفير سبل العيش داخل المجتمعات المحلية، والحفاظ على التنوع البيولوجي.

(6) متاح على الرابط التالي: www.unep.org/resources/report/sand-and-sustainability-10-strategic-recommendations-avert-crisis.

باء - الرصد والتنبؤ والإنذار المبكر

16 - وفقا للقرار 19 (الدورة الثامنة عشرة للمؤتمر العالمي للأرصاد الجوية)، المعنون "تعزيز التعاون في رصد العواصف الرملية والترابية والتنبؤ بها"، الذي اتُّخذ في دورة المؤتمر الثامنة عشرة في عام 2019، واصلت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تطوير وتوسيع وتنفيذ نظامها للإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها، الذي يوفر تنبؤات بشأن العواصف الرملية والترابية لنظم الإنذار المبكر في مختلف البلدان. وأُنشئ فرعان إقليميان جديدان. ويستضيف المركز الإقليمي للإنذار المبكر بالعواصف الرملية في المركز الوطني للأرصاد في المملكة العربية السعودية أحد الفرعين، وهو الفرع الخاص ببلدان مجلس التعاون الخليجي. واشتركت تركيا وجمهورية إيران الإسلامية في إنشاء الفرع الآخر، وهو الفرع الإقليمي الخاص بغرب آسيا. وجرى التوقيع على اتفاق لإنشاء الفرع الإقليمي لغرب آسيا من قبل منظمة الأرصاد الجوية في جمهورية إيران الإسلامية ودائرة الأرصاد الجوية الحكومية التركية في 8 آذار/مارس 2022. واستضاف الفرع الإقليمي لمجلس التعاون الخليجي، الذي يعمل بمساهمة من برنامج الأمم المتحدة للبيئة من خلال خبير مقيم، حلقة عمل دولية حول العواصف الرملية والترابية في جدة، بالمملكة العربية السعودية، يومي 1 و 2 حزيران/يونيه 2022، بمشاركة ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية.

17 - وأسهم فرع البلدان الأمريكية لنظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها في عدد من المشاريع الجديدة المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية. وأحد أبرز هذه المشاريع هو مشروع بحث مصادر الغبار المعدني على سطح الأرض، الذي تم تصميمه لمساعدة العلماء على زيادة فهم دور الغبار المحمول جوا في تسخين وتبريد الغلاف الجوي من خلال رسم خرائط دقيقة للتكوين المعدني لمناطق الأراضي الجافة التي تنتج الغبار. وتم تركيب جهاز بحث مصادر الغبار المعدني على سطح الأرض، الذي طورته الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا) في الولايات المتحدة الأمريكية، على السطح الخارجي لمحطة الفضاء الدولية، وبدأ تشغيله في منتصف عام 2022. وستُستخدم القياسات الطيفية الجديدة والخرائط المعدنية ومنتجات البيانات ذات الصلة المجمعة لمدة عام في نماذج نظام الأرض لبحث التأثير الإشعاعي للغبار المعدني الجوي في نظام الأرض. وتشارك وكالة ناسا أيضا في مشروع مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية يهدف إلى وضع فهرس لأخطار الغبار المحتملة في منطقة البلدان الأمريكية.

18 - وانخرط المركز والفرع الإقليمي لشمال أفريقيا والشرق الأوسط وأوروبا بنظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها، الذي أطلق موقعا إلكترونيا أعيد تصميمه في كانون الثاني/يناير 2022، بهمّة كبيرة في أنشطة بناء القدرات. وتشمل هذه الأنشطة حلقات عمل تدريبية عبر الإنترنت على استخدام المنتجات الساتلية نُظِّمت بالاشتراك مع المنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية، عقدت في الفترة من 9 إلى 17 تشرين الثاني/نوفمبر 2021 ومن 25 إلى 27 كانون الثاني/يناير 2022. وواصل المركز أيضا سلسلة الحلقات الدراسية العلمية الشبكية التي استهلتها الشبكة الدولية لتشجيع استخدام منتجات الرصد والتنبؤ المتصلة بالغبار، المعروفة باسم InDust، وهي شبكة أنشئت في إطار برنامج التعاون الأوروبي في ميدان الأبحاث العلمية والتقنية، بتمويل من الاتحاد الأوروبي. وعلى الرغم من اختتام أعمال شبكة inDust في 30 تشرين الأول/أكتوبر 2021، فقد تم نقل نتائجها وتراثها إلى مركز برشلونة للحوسبة الفائقة، الذي يستضيف المركز والفرع الإقليمي لشمال إفريقيا والشرق الأوسط وأوروبا.

19 - وقامت أمانة اتفاقية مكافحة التصحر بتنقيح خريطتها لمصادر العواصف الرملية والترابية العالمية[7] بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبدعم من نخبة من خبراء هيئة التفاعل بين العلوم والسياسات التابعة للاتفاقية. وتستند الخريطة ذات الاستبانة البالغ مداها كيلومترا واحدا إلى مجموعات البيانات والمعلومات العالمية المتاحة للعموم، بما في ذلك صور مأخوذة بالاستشعار عن بعد. وهي تهدف إلى توفير مجموعة من الخرائط الرقمية ذات المرجعية الجغرافية لدعم التدابير المتخذة على الصعيد الوطني من أجل إدماج تدابير التخفيف من مصادر العواصف الرملية والترابية في عملية تحديد أهداف تحييد أثر تدهور الأراضي وغيرها من أنشطة التخفيف من آثار العواصف الرملية والترابية. وقد استُخدمت الخريطة في دراسة أجريت مؤخراً حدَّدت وقاست كمياً كثافة 64 مصدراً للعواصف الرملية والترابية في خطوط العرض القطبية (≤ 50 درجة شمالا و ≥ 40 درجة جنوبا)[8].

20 - واستجابة للطلبات الواردة من أعضاء الجمعية العامة (انظر القرار 195/70) واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ (انظر القرار 7/72)، أجرى مركز آسيا والمحيط الهادئ لتطوير إدارة المعلومات المتعلقة بالكوارث دراسة شاملة معنونة *تقييم مخاطر العواصف الرملية والترابية في آسيا والمحيط الهادئ*[9] لدعم مقرري السياسات، بغية اتخاذ إجراءات متضافرة على الصعيد الإقليمي للحد من المخاطر وتعزيز القدرة على الصمود في وجه العواصف الرملية والترابية. وقد أعلن الأمين التنفيذي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ عن صدور التقرير في آب/أغسطس 2021 في الاجتماع الجانبي المنظَّم خلال الدورة السابعة للجنة الحد من مخاطر الكوارث. وكان التقرير أول محاولة من نوعها من حيث النطاق الجغرافي والمواضيعي لتقييم وتحليل المخاطر التي تشكلها العواصف الرملية والترابية على قطاعات الصحة والطاقة والنقل والزراعة والبيئة في المنطقة. وقد أُعد التقرير بالتنسيق مع الشُعب المعنية في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ وبالتعاون مع خبراء من مختلف كيانات الأمم المتحدة من خلال ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية، وتحديدا من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وأمانة اتفاقية مكافحة التصحر، وأمانة فريق الأمم المتحدة لإدارة البيئة، ومنظمة الأغذية والزراعة، فضلا عن علماء من جامعات ومراكز بحوث مشهورة على الصعيد العالمي ومعاهد وطنية للأرصاد الجوية. وقد استُرشد بنتائج تقييم المخاطر في المشاورات دون الإقليمية والمواضيعية المتعمقة مع البلدان المتضررة كما أدت إلى وضع خطة العمل الإقليمية بشأن العواصف الرملية والترابية في آسيا والمحيط الهادئ.

جيم - التخفيف من الآثار وقابلية التأثر والقدرة على الصمود

21 - أصدرت منظمة الصحة العالمية دلائلها المحدَّثة لنوعية الهواء في 22 أيلول/سبتمبر 2021. وتُحدِّد دلائل منظمة الصحة العالمية لنوعية الهواء، التي تستند إلى أدلة علمية واسعة النطاق، مستويات نوعية الهواء الضرورية لحماية الصحة العامة، ولكن في حالة الجسيمات الناشئة عن العواصف الرملية

(7) متاحة على الرابط التالي: https://maps.unccd.int/sds/.

(8) Outi Meinander and others, “Newly identified climatically and environmentally significant high latitude dust sources”, *Atmospheric Chemistry and Physics Discussions*, December 2021.

(9) متاحة على الرابط التالي: https://apdim.unescap.org/knowledge-hub/sand-and-dust-storms-risk-assessment-asia-and-pacific.

والترابية، اعتُبر أن الأدلة المتاحة تفتقر إلى القدر اللازم من التيقن الذي يتيح الاستناد إليها في استخلاص مبادئ توجيهية كمية بشأن نوعية الهواء. ومع ذلك، اتفق الخبراء على بيان نوعي للممارسات الجيدة نظراً لوجود تيقُّن كبير بأن تنفيذ تدابير معينة سيكون مفيدا. وتشمل التدابير الموصى بها في دلائل منظمة الصحة العالمية لنوعية الهواء ما يلي: (1) الحفاظ على إدارة مناسبة لنوعية الهواء وبرامج للتنبؤ بالغبار، بما في ذلك نظم الإنذار المبكر وخطط العمل القصيرة الأجل المتعلقة بتلوث الهواء لتنبيه السكان وإسداء المشورة من أجل تقليل التعرُّض إلى أدنى حد؛ و (2) الحفاظ على برامج مناسبة لرصد نوعية الهواء وإجراءات الإبلاغ، بما في ذلك أنشطة توزيع المصادر لتحديد كمية الجسيمات وتوصيف تكوينها لتمكين السلطات المحلية من استهداف انبعاثات الجسيمات المحلية من المصادر البشرية المنشأ والطبيعية بغية خفضها؛ و (3) إجراء دراسات وبائية، بما في ذلك تلك التي تتناول الآثار الطويلة الأجل للعواصف الرملية والترابية، وأنشطة البحوث الرامية إلى تحسين فهم سُمية الأنواع المختلفة من الجسيمات؛ و (4) تنفيذ تدابير مراقبة التعرية الريحية من خلال التخطيط بعناية لتوسيع المساحات الخضراء مع مراعاة أوضاع النظام الإيكولوجي الظرفية والتكيف معها؛ و (5) التقليل إلى أدنى حد من مصادر الغبار المحلية وإعادة تعليق الغبار، بوسائل من بينها تنظيف الشوارع في المناطق الحضرية التي تتميز بكثافة سكانية عالية نسبيا وانخفاض هطول الأمطار لمنع إعادة تعليق الغبار بفعل حركة المرور على الطرق كإجراء قصير الأجل بعد نوبات العواصف الرملية والترابية الشديدة. وتتولى منظمة الصحة العالمية تنسيق أعمال فريق خبراء معني بغبار الصحراء، يعكف حاليا على وضع إرشادات لتقييم التعرض في الدراسات الصحية ووضع اللمسات الأخيرة على استعراض لمختلف النتائج الصحية المرتبطة بالتعرض للغبار.

22 - ولا يزال هناك العديد من أوجه عدم اليقين الأخرى في فهم الكيفية التي تتفاعل بها دورة حركة الغبار على الصعيد العالمي مع المجتمع البشري، وإن أُحرز بعض التقدم في مجالات تقييم الأثر الاقتصادي لأخطار العواصف الرملية والترابية. وفي دراسة نشرها البنك الدولي في عام 2021 بعنوان "قيمة إعادة المناطق الطبيعية إلى هيئتها الأصلية في أوزبكستان للحد من العواصف الرملية والترابية المنطلقة من قاع بحر آرال"، قُدِّرت الخسائر الاقتصادية الناجمة عن العواصف الرملية والترابية في منطقة واحدة من أوزبكستان متاخمة لصحراء آرالكوم، وهي صحراء من صنع الإنسان في القاع الجاف من بحر آرال. ويَهُبّ ما يصل إلى 75 مليون طن من الرمال والغبار والملح من نهر أرالكوم عبر آسيا الوسطى سنويا، مما يتسبب في خسائر اقتصادية تزيد عن 44 مليون دولار كل عام في جمهورية كاراكالباكستان، وهو مبلغ يعادل 2,1 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي لتلك المنطقة. وخلصت الدراسة إلى أنه في ظل الظروف الحالية وبافتراض فترة تخطيط مدتها 20 عاما، سيؤدي عدم اتخاذ الإجراءات اللازمة إلى تكبد كاراكالباكستان تكلفة تبلغ حوالي 844 مليون دولار. وتتمثل نسبة 83 في المائة من هذا المجموع في خسائر موقعية وفوائد موقعية ضائعة من خدمات النظم الإيكولوجية، أما النسبة المتبقية البالغة 17 في المائة فهي خسائر خارج الموقع. وخلصت الدراسة إلى أن تدخلات إعادة المناطق الطبيعية إلى هيئتها الأصلية في أرالكوم يمكن أن تحول دون تكبد خسائر من خدمات النظام الإيكولوجي وتُولِّد فوائد إضافية تبلغ حوالي 39 مليون دولار سنويا - أي ما يعادل 1,9 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي لكاراكالباكستان. ويرمي برنامج البنك الدولي للمناطق الطبيعية القادرة على التكيف في آسيا الوسطى إلى مساعدة المجتمعات الريفية في جميع أنحاء آسيا الوسطى على إعادة المناطق الطبيعية إلى هيئتها الأصلية (انظر **التخفيف من حدة المصادر** أدناه).

23 - وكان تقييم الأثر الاقتصادي أيضا جزءا من المشروع الأقاليمي لمنظمة الأغذية والزراعة المعنون "تحفيز الاستثمارات والإجراءات الرامية إلى تعزيز القدرة على الصمود في وجه العواصف الرملية والترابية في الزراعة"، والذي بدأ في أيلول/سبتمبر 2020. وخلصت دراسة استقصائية شملت ما يزيد قليلا عن 500 أسرة رعاة في منطقة ريفية واحدة من صحراء غوبي في منغوليا إلى أن 87 في المائة من الأسر فقدت ماشية في عاصفة رملية وترابية عنيفة استمرت يومين في آذار/مارس 2021. وقُدِّرت قيمة فقدان ما يقرب من 000 34 حيوان بمبلغ 1,2 مليون دولار باستخدام أسعار السوق المحلية، أي ما يعادل 13 في المائة من القيمة الإجمالية للماشية التي تملكها أسرة راعية متوسطة في المقاطعة، وهو أثر كبير ناجم عن حدث واحد. واتسمت الآثار المترتبة على المراعي أيضاً بالخطورة وكانت لها عواقب طويلة الأمد بسبب طول المدة الذي تستغرقها المراعي في التعافي، بينما تعذر تحديد الأثر الاقتصادي من الناحية الكمية. وقدرت الدراسة أيضا قيمة الماشية المفقودة على المستوى الوطني في العاصفة الرملية والترابية التي هبَّت في آذار/مارس 2021 بمبلغ 69,3 مليون دولار. والتقييم الذي أجرى في منغوليا هو أحد المدخلات في تقييم التفاعلات بين العواصف الرملية والترابية والقطاعات الزراعية، بما في ذلك تدخلات التخفيف من حدة المصدر والأثر على مستوى المزارع والسياسات، وهو تقرير سينشر في عام 2022. والغرض من المشروع الذي وُضع استجابةً لطلبات من ستة بلدان (إيران (جمهورية - الإسلامية)، والجزائر، والصين، والعراق، والكويت، ومنغوليا) هو توفير الأساس لبرنامج متابعة واسع النطاق يهدف إلى توسيع نطاق بناء القدرة على الصمود في وجه العواصف الرملية والترابية.

24 - وقد انتهت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر من وضع ونشر *الصيغة النهائية للخلاصة الوافية في ما يتعلق بالعواصف الرملية والترابية: معلومات وإرشادات بشأن تقييم ومعالجة المخاطر* [(10)]، بالتعاون مع العديد من كيانات منظومة الأمم المتحدة وشركائها: المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وهيئة الأمم المتحدة للمرأة، ومنظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ومكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث. وتتضمن الخلاصة الوافية فيما يتعلق بالعواصف الرملية والترابية وضع النهج والأطر المنهجية اللازمة لجمع البيانات، والتقييم، والرصد، والإنذار المبكر، والتخفيف من الآثار والتأهب لها، ورسم خرائط المصادر والتخفيف من حدة المصادر البشرية المنشأ، والتي تعتبر ضرورية لوضع وتنفيذ السياسات المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية على كل من الصعيد دون الوطني والوطني والإقليمي والعالمي، مع مراعاة المبادئ الواردة في إطار السياسات للدعوة إلى مكافحة العواصف الرملية والترابية[(11)] والطبيعة المتعددة القطاعات والتخصصات للتأثير الذي قد يكون لهذه العواصف على المجتمعات والاقتصادات والبيئة.

25 - وأحرزت الأمانة أيضا تقدما بشأن مجموعة أدواتها المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية، بالتعاون مع العديد من أعضاء ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية - بما في ذلك اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، ومنظمة الأغذية والزراعة، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية - وهو ما سيتيح لأصحاب المصلحة سهولة الوصول إلى الأدوات

(10) متاحة على الرابط التالي: www.unccd.int/resources/publications/sand-and-dust-storms-compendium-information-and-guidance-assessing-and.

(11) متاح على الرابط التالي: www.unccd.int/sites/default/files/sessions/documents/2017-08/ICCD_COP%2813%29_19-1711042E.pdf.

والمنهجيات والنهج ودراسات الحالة وغيرها من الموارد لدعم وضع وتنفيذ السياسات والخطط المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية على مختلف المستويات. ويُستعان بالمواد المستمدة من الخلاصة الوافية في ما يتعلق بالعواصف الرملية والترابية ومجموعة الأدوات المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية في الإعداد الجاري لمجموعة من المواد التدريبية لبناء القدرات، بما في ذلك دورات التعلم الإلكتروني المرتبطة بها. وتستهدف الدورات التدريبية والمواد الداعمة الأفراد المسؤولين عن تدابير التصدي للعواصف الرملية والترابية (بما في ذلك مراكز التنسيق الوطنية التابعة لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر). وينصب التركيز على زيادة الوعي بالتحديات التي يواجهها المجتمع بسبب العواصف الرملية والترابية وتطوير وتحديد سبل ووسائل مواجهة هذه التحديات. وبدلا من ذلك، تم تنظيم حلقة عمل تدريبية في جدة، بالمملكة العربية السعودية، في الفترة من 12 إلى 14 نيسان/أبريل 2022 لدعم بناء قدرات الخبراء المعنيين العاملين في مجال العواصف الرملية والترابية.

دال - التخفيف من مصادر العواصف

26 - ما فتئت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر تساعد في وضع خطط وسياسات وأطر وطنية وإقليمية وفقا لإطار الدعوة في مجال السياسات لمكافحة العواصف الرملية والترابية التابع للاتفاقية، مع التركيز على التخفيف من حدة الأثر، بما في ذلك إدارة المصادر البشرية المنشأ. واستُهلت عدة مشاريع رائدة ونُفذت مع شركاء على الصعيدين الوطني والإقليمي في نيجيريا وآسيا الوسطى (أوزبكستان وتركمانستان وطاجيكستان وجمهورية قيرغيزستان وكازاخستان) وشمال شرق آسيا (الاتحاد الروسي وجمهورية كوريا والصين ومنغوليا) لصياغة خطط واستراتيجيات وطنية و/أو إقليمية تتعلق بالعواصف الرملية والترابية يمكن أن ترسي الأساس للتعجيل بالإجراءات الفورية على أرض الواقع. والهدف من ذلك هو تعزيز تأهب السكان المتضررين وقدرتهم على الصمود مع النهوض بالتعاون والتآزر بين أصحاب المصلحة المعنيين على جميع المستويات.

27 - وعكفت الأمانة، بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة، على وضع مبادئ توجيهية طوعية متعلقة بالسياسات لمساعدة البلدان المتضررة على إدماج العواصف الرملية والترابية في جداول أعمال السياسات والتنمية ذات الصلة، بما في ذلك تحييد أثر تدهور الأراضي، بالتركيز على التخفيف من حدة المصادر البشرية المنشأ مع تعبئة الخبرات عبر القطاعات والتخصصات في مجال وضع وتنفيذ السياسات والخطط المتصلة بالعواصف الرملية والترابية. والهدف من ذلك هو تزويد البلدان المتضررة بمزيد من المعلومات والإرشادات في تهيئة البيئة التمكينية التي تشكل عنصرا أساسيا للحد من مخاطر العواصف الرملية والترابية بطريقة مترابطة، باستخدام أدوات متعددة متاحة من خلال مجموعة الأدوات المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية، والمساهمة في نهاية المطاف في إحداث تغييرات إيجابية تتمثل في الحد من الآثار البشرية الناجمة عن العواصف الرملية والترابية والتخفيف من حدتها.

28 - وشكَّلت مكافحة العواصف الرملية والترابية من المنبع أيضا عنصراً أساسياً من عناصر خدمات بناء القدرات والمساعدة التقنية المقدَّمة من قِبَل عدد من كيانات منظومة الأمم المتحدة. وانطلاقاً من الإقرار بأن أخطار العواصف الرملية والترابية والآثار الضارة لتغير المناخ ستزيد من مستويات التشرد وتعيد تشكيل أنماط التنقلات البشرية، نفذت المنظمة الدولية للهجرة وشركاؤها مبادرة لسبل كسب العيش قائمة على الإيكولوجيا الزراعية لتعزيز الممارسات الزراعية المستدامة مع المهاجرين، وتحديدا في غرب أفريقيا. ويتماشى هذا العمل مع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة الدولية للهجرة، وهي جزء من الاستراتيجية المؤسسية

للهجرة والبيئة وتغير المناخ للفترة 2021–2030[12]، التي نشرت في 29 تشرين الأول/أكتوبر 2021، والتي تشمل وضع حلول في سياق تغير المناخ، والتدهور البيئي، والكوارث الناجمة عن الأخطار الطبيعية لصالح الأشخاص الراغبين في التنقل والأشخاص المتنقلين والأشخاص الراغبين في البقاء.

29 - كما يرى البنك الدولي أن المناطق الطبيعية المستدامة القادرة على التكيف بالغة الأهمية للحد من الفقر والهجرة والنزاعات وإيجاد سبل عيش أكثر قابلية للتكيف. ويكتسي هذا الأمر أهمية خاصة في أفريقيا، حيث التزم البنك الدولي باستثمار 5,6 بلايين دولار في البلدان التي تشكل جزءا من مبادرة الجدار الأخضر العظيم، وعددها 11 بلدا، فضلا عن مواصلة دعم تنفيذ المشاريع وإعدادها في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا لتحسين الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية وتعزيز تنويع سبل العيش في النظم الإيكولوجية المستهدفة في تونس (الغابات ومراتع الرعي والواحات) ومعالجة المسائل الصحية المتعلقة بتلوث الهواء، بما في ذلك العواصف الرملية والترابية في مصر. ويتمثل هدف برنامج البنك الدولي للمناطق الطبيعية القادرة على التكيف في آسيا الوسطى، والمعروف باسم RESILAND CA+، في مساعدة المجتمعات الريفية المتضررة في إعادة المناطق الطبيعية في جميع أنحاء آسيا الوسطى إلى حالتها الأصلية. ويدعم هذا البرنامج الإقليمي الجامع، الذي أنشئ في عام 2019، كلا من التحليلات والخدمات الاستشارية، فضلاً عن المشاريع الاستثمارية في أوزبكستان وجمهورية قيرغيزستان وطاجيكستان وكازاخستان. ويعمل البنك الدولي، من خلال مشروع RESILAND CA+، مع الحكومات والمجتمعات المحلية من أجل اتباع نُهُج لإصلاح الأراضي تعالج العواصف الرملية والترابية من خلال الاستثمار في المناطق الطبيعية المنتجة لتوليد الدخل عن طريق عكس مسار تدهور الأراضي.

30 - ويرمي عقد الأمم المتحدة لإصلاح النظم الإيكولوجية للفترة 2021–2030[13]، بقيادة منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، إلى الإسراع بخطى العمل بشأن إصلاح الأراضي المتدهورة، وسيعالِج بصورة مباشرة تدهور الأراضي من خلال النماذج العالمية الرائدة لإصلاح الأراضي كدراسات حالة رئيسية لتوسيع نطاق أفضل الممارسات من أجل تحقيق أكبر أثر ممكن، بما في ذلك لأغراض الجدار الأخضر العظيم.

31 - وبينما يؤدي بناء القدرة على الصمود في وجه العواصف الرملية والترابية إلى تحسين البيئة الحضرية، فإنه يُشكِّل في الوقت نفسه حجر الزاوية في العمل المستمر الذي يضطلع به مكتب موئل الأمم المتحدة في الكويت تحت شعار "الكويت تزرع". وتشجع الحملة، التي بدأت في عام 2019، جميع أفراد المجتمع على زراعة الأشجار في محيطهم كجزء من الجهود المبذولة لمكافحة تغير المناخ وتخفيف تأثيره، ومكافحة التصحر والعواصف الرملية والترابية.

ثالثا - الاستنتاجات

32 - لا تزال الأخطار التي تشكلها العواصف الرملية والترابية على المجتمع البشري ملموسة في أجزاء عديدة من العالم، وتتزايد الحاجة إلى مزيد من العمل المتضافر على الصعيدين الوطني والدولي للحد من

(12) متاحة على الرابط التالي: https://environmentalmigration.iom.int/sites/g/files/tmzbdl1411/files/documents/IOM-Institutional-Strategy-MECCC_0.pdf.

(13) انظر www.decadeonrestoration.org/.

الآثار الضارة للعواصف الرملية والترابية على العديد من القطاعات. وتؤكد الطبيعة العابرة للحدود للعديد من العواصف الرملية والترابية أيضا ضرورة التعاون بما يتجاوز الإجراءات المتخذة على الصعد الوطنية، وهو ما يتطلب تعاونا معززا وشراكات قوية على كل من الصعيد دون الإقليمي والإقليمي والأقاليمي. ويعترف بهذه الحاجة ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية، الذي ينظم استجابة تعاونية لمنظومة الأمم المتحدة في مواجهة هذه التحديات. وقد أظهر الائتلاف التزاما بالمهمة المطروحة وهو يخطط للمضي قدما في استراتيجيته وخطة عمله الشاملة، ولكن تعبئة الموارد اللازمة لهذه الأنشطة تظل خطوة تالية حاسمة.

33 - والواقع أن الإجراءات التي تتخذها كيانات منظومة الأمم المتحدة والمصممة لمساعدة البلدان على معالجة مسائل العواصف الرملية والترابية قد اكتسبت زخما في الفترة قيد الاستعراض. وقد انتهت أمانة اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر من وضع اللمسات الأخيرة على *خلاصتها الوافية عن العواصف الرملية والترابية* وقامت بنشرها، وهي تحرز تقدما بشأن مجموعة أدواتها المتعلقة بالعواصف الرملية والترابية. وأُنشئ فرعان إقليميان جديدان في نظام الإنذار بالعواصف الرملية والترابية وتقييمها التابع للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، أحدهما لبلدان مجلس التعاون الخليجي والآخر لغرب آسيا. وقد اضطلع موئل الأمم المتحدة بدور أساسي في بناء تعاون ثنائي مبتكر عابر للحدود لمدة أربع سنوات بين الكويت والعراق لتحسين القدرة على الصمود في وجه العواصف الرملية والترابية. ويقترب مشروع منظمة الأغذية والزراعة الأقاليمي الذي يركز على العواصف الرملية والترابية في قطاع الزراعة من نهايته في توفير الأساس لبرنامج متابعة واسع النطاق يهدف إلى توسيع نطاق تدابير بناء القدرة على الصمود في وجه العواصف الرملية والترابية. وتعاونت عدة منظمات أعضاء في ائتلاف الأمم المتحدة المعني بمكافحة العواصف الرملية والترابية لإعداد مذكرة مفاهيمية لبرامج المرحلة المبكرة تربط بين مجالات التخفيف من مصادر العواصف الرملية والترابية المتصلة بالزراعة والغابات الطوعية الوطنية المتصلة بتحييد أثر تدهور الأراضي.

34 - وتعترف الدول الأعضاء في اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادئ، من خلال تأييدها لخطة العمل الإقليمية بشأن العواصف الرملية والترابية في آسيا والمحيط الهادئ، بأهمية هذه المسألة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وتوفر الخطة الإقليمية إطاراً استراتيجياً ومرجعاً لتلك البلدان لاتخاذ إجراءات في سياق الحد من مخاطر الكوارث المتعددة الأخطار، من أجل الحد من الأثر السلبي للعواصف الرملية والترابية وتحديد التدابير البشرية المنشأ التي يمكن أن تسهم في تكوينها وحدتها أو تخفف منهما. وتسلط الأهداف التنفيذية للخطة الضوء على الحاجة إلى زيادة تحسين فهم الأثر الاجتماعي - الاقتصادي للعواصف الرملية والترابية من أجل إرشاد السياسات والاستثمارات بصورة دقيقة في مسعى للحد من آثارها الضارة وتعزيز التخفيف من حدة مصادرها. وهذا مجال من عدة مجالات مواضيعية هامة لا تزال فيها ثغرات كبيرة تعتري خريطة معرفتنا بكيفية تفاعل المجتمع البشري مع دورة الغبار على الصعيد العالمي، على الرغم من كل الجهود التي تبذلها الأمم المتحدة ودولها الأعضاء بشأن هذه المسألة العالمية الناشئة المتعلقة بإدارة مخاطر الكوارث. ولا يزال يتعين القيام بمزيد من العمل لسد هذه الثغرات في البيانات والمعلومات والفهم كجزء من مهمتنا لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030. وسيكون من المناسب وضع خطط عمل مماثلة في المناطق الأخرى التي تعاني من التكاليف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الكبيرة المرتبطة بالعواصف الرملية والترابية.