منظمة الصحة العالمية
المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

World Health Organization
REGIONAL OFFICE FOR THE Eastern Mediterranean

Organisation mondiale de la Santé
BUREAU RÉGIONAL DE LA Méditerranée orientale

اللجنة الإقليمية لشرق المتوسط
الدورة السبعون
البند 3 (د) من جدول الأعمال المؤقت

EM/RC70/6
ش م/ل إ 6/70
أيلول/سبتمبر 2023

تغيُّر المناخ والصحة والبيئة: إطار عمل إقليمي للفترة 2023-2029

ملخص تنفيذي

إن تغير المناخ هو التحدي الأكبر للصحة في القرن الحادي والعشرين. فمتوسط درجة الحرارة يرتفع سريعًا، والمتغيرات المناخية الأخرى تتفاقم. ففي إقليم شرق المتوسط في عام 2022، وصلت الزيادة إلى مستوى مثير للقلق بلغ 1.84 درجة مئوية أعلى من متوسط ما قبل الحقبة الصناعية. ومن المحتمل بنسبة 98% أن تشهد السنوات الخمس المقبلة أعلى درجة حرارة مسجلة على الإطلاق. وبرغم أن الإقليم لا ينبعث منه سوى 8.25% من غازات الدفيئة التي ينتجها العالم، فإن درجات الحرارة والمخاطر المناخية الأخرى تتغيَّر فيه بسرعة تبلغ ضعفَي سرعة تغيُّرها في بقية العالم. والمخاطر المناخية تزيد التدهور البيئي، والكوارث الطبيعية، والظواهر المناخية القصوى، وانعدام الأمن الغذائي والمائي، والاضطراب الاقتصادي، والصراعات.

وعواقب كل ذلك على الصحة وخيمة، وتشمل: ظواهر مناخية قصوى أشد فتكًا، وزيادة حالات الإصابة بالأمراض غير السارية، وزيادة ظهور الأمراض المعدية وانتشارها. وتأثير ذلك يطول حاليًّا القوى العاملةَ الصحية والبنية الأساسية الصحية في الإقليم، وهو ما يحد من القدرة على تحقيق التغطية الصحية الشاملة. ففيضانات عام 2022 في باكستان، مثلًا، ألحقت أضرارًا جسيمة بالبنية الأساسية الصحية، ويُقدَّر تأثيرها على المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة، عند حسابها من المنظور المالي، بنحو 31 مليار دولار أمريكي. ومع أن تغير المناخ يؤثر في الجميع، فإن أقل الناس إسهامًا في حدوث الأزمة، وهم الفقراء والأطفال والأجيال المقبلة، هم الأكثر تضررًا.

وبنهاية هذا القرن، سيكون أسوأ توقُّع ينتظر الإقليمَ هو ارتفاع متوسط درجة الحرارة بمقدار 4.3-6.1 درجات مئوية، وتصبح 50-95% من أيام السنة حارة، ويزيد عدد الأيام التي تشهد هطول أمطار غزيرة تسبب فيضانات مفاجئة، ويرتفع مستوى سطح البحر بمقدار 0.1-0.6 متر، ويزيد معدل حدوث الجفاف، وستتفاقم ندرة المياه، وتزداد الظواهر الجوية القصوى. وتشمل الآثار الصحية المتوقع حدوثها زيادة في الأمراض المنقولة بالمياه والغذاء وعن طريق النواقل، وزيادة الإصابات الناجمة عن الأحوال الجوية القصوى، وسوء التغذية، وفقدان التنوع البيولوجي، وزيادة الآثار الصحية لتلوث الهواء، وزيادة مشكلات الصحة النفسية، وزيادة نزوح الناس من بلدانهم ومدنهم الأصلية.

ومن شأن تدابير التخفيف العميقة والسريعة والمستدامة والتنفيذ المُعجَّل لإجراءات التكيُّف أن يقللا من الخسائر والأضرار المتوقع حدوثها للبشر والنظم البيئية، وأن يحققا كثيرًا من الفوائد المشتركة، ولا سيما فيما يتعلق بجودة الهواء والصحة في الإقليم. وأي تأخر إضافي في التحرك سوف يزيد أخطارَ تغيُّر المناخ، ويقوِّض نتائجَ عقود من التحسينات في الصحة العامة، وهو أيضًا يتعارض مع التزاماتنا الجماعية بأهداف التنمية المستدامة وتوفير حق الصحة للجميع، وهو أحد حقوق الإنسان.

وأما ولاية منظمة الصحة العالمية لتقليل الآثار الصحية لتغير المناخ، فقد بدأت في التشكُّل منذ عام 2008. وشملت أحدث المبادرات الرئيسية تنفيذ إطار العمل الإقليمي بشأن تغيُّر المناخ والصحة للفترة 2017-2021 وبرنامج الصحة الحالي لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين. ولكن تنفيذ إطار عمل الفترة 2017-2021 واجهته عدة تحديات، منها جائحة كوفيد-19 وغيرها من حالات الطوارئ المطولة، ونقص الموارد، واتخاذ القرارات في مجالَي تغيُّر المناخ والصحة بمعزل بعضهما عن بعض. بَيْدَ أن النجاح تحقق في مجالات تطوير القدرات، وإعداد البيِّنات، وصياغة المرتسمات التفصيلية في أكثر من نصف بلدان الإقليم. وفي عام 2023، اعتمد 12 بلدًا في الإقليم برنامج الصحة لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين لإقامة نُظُم ومرافق صحية مستدامة بيئيًّا، وقادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ.

ولاستكمال تنفيذ جدول أعمال إطار العمل الإقليمي للفترة 2017-2021، واستيفاء متطلبات البرنامج الطموح لتغيُّر المناخ والصحة، تقترح المنظمة إطار عمل جديدًا في الإقليم يتضمن خمس غايات، هي:

- بناء نُظُم صحية مستدامة بيئيًّا وقادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ
- منْح الأولوية للصحة في سياسات مواجهة تغير المناخ
- إشراك قطاع الصحة إشراكًا حقيقيًّا في دعم العمل المناخي الذي تنهض به قطاعات أخرى
- تحسين فرص قطاع الصحة في الحصول على تمويل لجهود مواجهة تغير المناخ
- بناء قاعدة بيِّنات قوية للاسترشاد بها في رسم السياسات.

كما أن تحقيق أهداف إطار العمل المقترح سيتطلب عملًا تحويليًّا متعدد القطاعات على مستوى المجتمع كله. إلا أن المجتمع الصحي -ومنه العاملون الصحيون في الخطوط الأمامية، ووزارات الصحة، والمنظمات الصحية الحكومية الدولية وغير الحكومية، والأكاديميون الصحيون- له دور فريد. ويشمل ذلك: (1) العمل في إطار النظم الصحية الرسمية؛ (2) والتعاون مع القطاعات المُحدِّدة للصحة، مثل قطاعات الطاقة والغذاء والزراعة والمياه والنقل والشؤون الاجتماعية والأمن والمالية؛ (3) والمشاركة مع المجتمع المحلي والمجتمع المدني على نطاق أوسع، بما يشمل المنظمات غير الحكومية والتجمعات الشبابية، لتقديم مساهمة بالغة الأهمية في التكيف مع تغيُّر المناخ ومكافحته وتسريع وتيرة التقدم نحو تحقيق الصحة للجميع.

وسوف تدعم المنظمة بلدان الإقليم وتتعاون معها لتنفيذ إطار العمل حسب احتياجات كل بلد على حدة. وستتولى المنظمة كذلك تنسيق المساهمات المُقدَّمة، بهدف تنفيذ إطار العمل من جميع وكالات الأمم المتحدة والشركاء الدوليين والإقليميين المعنيين، بما في ذلك عن طريق التحالف الصحي الإقليمي.

والدول الأعضاء مدعوة إلى اعتماد إطار العمل المُقترح، وتعيين مسؤولي التنسيق الوطنيين وتمكينهم من تنفيذه، وذلك بالتعاون الوثيق مع جميع أصحاب المصلحة المعنيين على المستوى الوطني.

مقدمة

1. يُعد تغيُّر المناخ التحدي العالمي الأكبر للصحة في القرن الحادي والعشرين. وإقليم منظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط مُعرَّض أكثر من غيره لمخاطر التغيُّر المناخي، وذلك بسبب اجتماع عدد من العوامل الجغرافية، والاجتماعية والاقتصادية، والديموغرافية، والاجتماعية والسياسية (1). وأشارت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية والهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ إلى أن متوسط درجة الحرارة في العالم في تزايد مستمر. وفي عام 2022، بلغت الزيادة 1.15 درجة مئوية أعلى من متوسط ما قبل الحقبة الصناعية (2،3). وسيتجاوز ارتفاع درجة الحرارة قريبًا حد 1.5 درجة مئوية المحدد في اتفاق باريس بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيُّر المناخ، [1] ومن المرجح أن تؤدي الاتجاهات الحالية إلى ارتفاع درجات الحرارة بأكثر من 3 درجات مئوية بحلول نهاية القرن. ومن المحتمل بنسبة 98% أن تكون السنوات الخمس المقبلة من عام 2023 حتى عام 2027 أكثر السنوات دفئًا على الإطلاق منذ بدء تسجيل درجات الحرارة (2). وقد أنتجت بلدان الإقليم 27.4% من النفط والغاز العالميْنِ، واستهلكت 7.2% منهما في عام 2021 (4). ومن الجدير بالذكر أنه على الرغم من أن بلدان الإقليم لم ينبعث منها سوى 8.25% من انبعاثات غازات الدفيئة على مستوى العالم في عام 2021 (2)، فإن درجة الحرارة والأخطار المناخية في الإقليم تتغير بسرعة تقارب ضعفَي سرعة تغيرها في بقية أنحاء العالم، وقد بلغ الارتفاع في متوسط درجة الحرارة السنوي في الإقليم حتى الآن بمقدار 1.84 درجة مئوية (6).

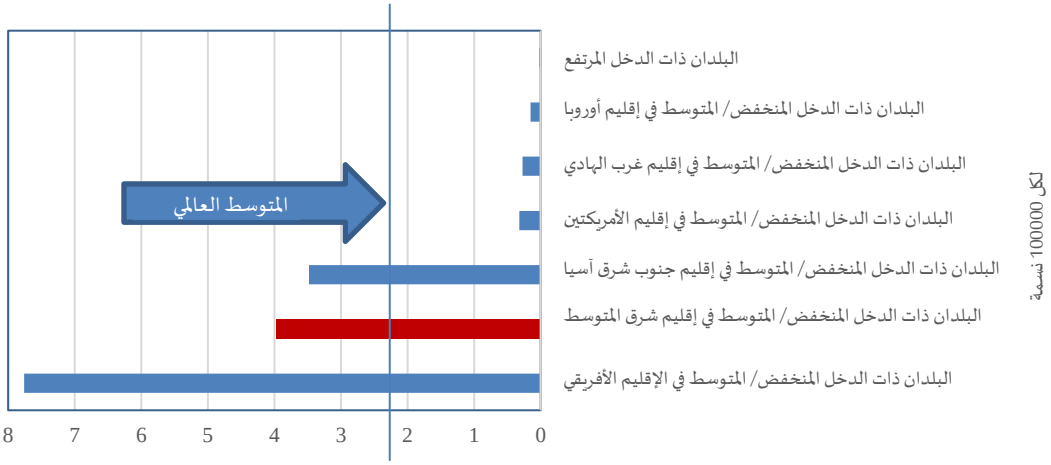
2. وإضافةً إلى التغيرات المتوقعة في متوسط الظروف المناخية، وما يترتب عليها من فقدان للتنوع البيولوجي، ستزداد الظواهر الجوية القصوى التي يُحتمَل أن تكون لها آثار مدمرة على المجتمعات. وتشمل هذه الظواهر موجات حر تتزايد بشدةٍ وخامتُها ومدتها، ونوبات جفاف، وفيضانات مفاجئة، وارتفاعات لمستوى سطح البحر، وحرائق غابات، وعواصف ترابية. ويتوقع تقرير التقييم السادس للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ أن يؤدي الاتجاه الحالي لهذه التغيرات إلى نزوح البشر، وأن يؤثر سلبًا على صحة الإنسان ويرفع معدلات الوفيات والمراضة، لا سيما بين الفئات السكانية الضعيفة (الفقراء والنساء والأطفال والعمال واللاجئين وكبار السن) في الإقليم (3).

3. وبرغم الإدراك التام للآثار الصحية لتغير المناخ في المستقبل، يصعب قياس تلك الآثار كميًّا بسبب التأثير المتبادل والمعقد بين العوامل المناخية وغير المناخية، وآثار التكيف مع تغيُّر المناخ على الصحة. وكل أثر من الآثار المباشرة لتغيُّر المناخ يمكن أن يضاعف عدد من يُحتجزون في المستشفيات للعلاج كل عام، وهذه الآثار مجتمعةً يمكن أن تزيد الطلبَ على الخدمات الصحية وعلى القوى العاملة الصحية التي تعاني حاليًّا من ضغوط. ومن المتوقع حدوث زيادة كبيرة في اعتلال الصحة والوفاة المبكرة بسبب الأمراض والحالات المرضية التي تتأثر بالمناخ. ومن المتوقع أن يتسبَّب تغيُّر المناخ، في الفترة بين عامَي 2030 و2050، في حدوث 250000 وفاة إضافية سنويًّا،

[1] اتفاق باريس بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيُّر المناخ هو معاهدة دولية مُلزِمة قانونًا بشأن تغيُّر المناخ، وقد اعتمدته 196 دولة من الدول الأطراف في مؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغيُّر المناخ (مؤتمر الأطراف الحادي والعشرين) في باريس في 12 كانون الأول/ ديسمبر 2015. والهدف الأساسي للاتفاق هو الإبقاء على «ارتفاع متوسط درجة الحرارة العالمية في حدود أقل كثيرًا من درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية»، ومواصلة الجهود الرامية إلى «حصر ارتفاع درجة الحرارة في حد لا يتجاوز 1.5 درجة مئوية فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية». ويتعين على كل طرف في الاتفاق أن يضع خطة عمل بشأن المناخ من أجل خفض الانبعاثات والتكيف مع الآثار المناخية، مع تحديث الخطة كل خمس سنوات.

من جرَّاء سوء التغذية والملاريا والكوليرا وغيرها من أمراض الإسهال والإجهاد الحراري في جميع أنحاء العالم، منها 30000 وفاة في الإقليم (7). وتشير التقديرات إلى أن عدد الوفيات الناجمة عن تغيُّر المناخ يتراوح بين 0.02 و7.8 وفيات إضافية لكل 100000 نسمة، وفقًا لمستوى دخل البلدان، كما هو موضح في الشكل 1. ويقترب معدَّل الوفيات في البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط في الإقليم من ضعف المعدل العالمي.

4. وبالنظر إلى ما شهده الإقليم مؤخرًا من أمثلة على الآثار الصحية، يتضح أن العبء قد يفوق التقديرات الحالية للمنظمة. ويتمثل أحد هذه الأمثلة في الفيضانات غير المسبوقة التي حدثت في باكستان في عام 2022، وأودت بحياة أكثر من 1700 إنسان، وتسببت في إصابة 12 ألفًا آخرين، ودمرت ألفَي مرفق من مرافق الرعاية الصحية، فخلَّفت أكثر من ثمانية ملايين شخص في حاجة ماسة إلى المساعدة الصحية (8). وقُدِّرت التكلفة الاقتصادية الجزئية للخسائر والأضرار التي لحقت بقطاع الصحة بمبلغ 187 مليون دولار أمريكي (ويشمل هذا الرقم إعادة بناء البنية الأساسية الصحية، واستئناف تقديم الخدمات الصحية، والعيادات المتنقلة)، أما التكلفة الإجمالية للآثار على المحددات الاجتماعية والبيئية للصحة، فقُدرت بأكثر من 31 مليار دولار أمريكي (9). ومن الأمثلة الأخرى زيادة بنسبة 37% في الوفيات المرتبطة بالحرارة الناجمة عن تغير المناخ في بعض أنحاء الإقليم (10)، وفاشيات الكوليرا الناجمة عن نزوح السكان الذي تفاقم بسبب النزاعات، ونوبات الجفاف والفيضانات الناجمة عن تغيُّر المناخ (منظمة الصحة العالمية، بيانات غير منشورة، 2023).



الشكل 1: عدد الوفيات الإضافية الناجمة عن تغير المناخ لكل 100000 شخص في مجموعات بلدان مختارة حسب إقليم المنظمة[2]

5. ولتغيُّر المناخ أثرٌ هائل على المُحدِّدات الاجتماعية والاقتصادية للصحة. إذ تشير تقديرات البنك الدولي إلى أن أزمة المناخ قد يصل تأثيرها إلى الدفع بأكثر من 100 مليون إنسان إلى هاوية الفقر خلال العقد المقبل (11). أما مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين، فتشير تقديراتها إلى أن 1.2 مليار إنسان، على مستوى العالم، قد يُضطرون إلى النزوح بحلول عام 2050 بسبب تغير المناخ والكوارث الطبيعية. وعلى الرغم من عدم

[2] استنادًا إلى البيانات المستمدة من مرصد الصحة العالمي التابع للمنظمة في نيسان/ أبريل 2023 (https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/climate-change-attributable-deaths-per-100000-individual).

وجود تقديرات حتى الآن تخص الإقليم، فإن تزايد الظواهر الجوية القصوى والكوارث في الإقليم يشير إلى أن مثل هذا المستوى من النزوح أمر متوقع.

التنبؤ بالأخطار المناخية والآثار الصحية المتوقعة في الإقليم

6. هناك قصور في البحوث والمعلومات عن آثار تغيُّر المناخ على الصحة ومحدداتها في الإقليم، وتمسُّ الحاجة إلى بذل مزيد من العمل في هذا الجانب (12، 13). غير أن الآثار الصحية العالمية لتغيُّر المناخ تحظى بتوثيق جيد، ويمكن أن تنطبق على الإقليم تقديراتُ تلك الآثار، مع مراعاة أن تلك الآثار تمتد لنطاق أوسع في الإقليم. وعالميًّا، تؤدي الظروف المناخية المتغيرة إلى زيادة خطر الأمراض المرتبطة بالحرارة، وتغيير نمط انتقال الأمراض المعدية، وزيادة الأخطار الصحية الناجمة عن الظواهر المناخية القصوى، وتعريض مرافق الصرف الصحي للخطر، إضافةً إلى تأثيرات متعددة الأبعاد على الأمن الغذائي والمائي. وغالبًا ما تحدث هذه الآثار في وقت واحد، وهو ما يفاقم الضغط على النظم الصحية والنظم الداعمة للصحة، وقد يتسبب في آثار متتابعة على النظم الاجتماعية والطبيعية التي تُعد أسسًا للصحة السليمة (14). ومن المتوقع أن تتفاوت آثار تغيُّر المناخ على صحة الإنسان حسب الموقع الجغرافي والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والظروف البيئية، وتتجلَّى تلك الآثار عبر النُّظُم الطبيعية والبشرية، بما يشمل الظروف (والاضطرابات) الاقتصادية والاجتماعية.

7. ويتزايد يومًا بعد يوم حدوث الأمراض المرتبطة بالمناخ المنقولة بالأغذية والمياه، ويتزايد كذلك معدل حدوث الأمراض المنقولة عن طريق النواقل. والأمراض التي تصيب الحيوانات والبشر، ومنها الأمراض الحيوانية المصدر، بدأت تظهر في مناطق جديدة. وتتزايد أيضًا أخطار الأمراض المنقولة بالمياه والأغذية في الإقليم الناشئة عن مسبِّبات الأمراض المائية التي تتأثر بالمناخ، ومنها جرثومة **ضمَّة الكوليرا** بأنواعها، وعن المواد السامة التي تفرزها جرثومة الزَّراقِم الضارة في المياه العذبة. وبرغم انخفاض أمراض الإسهال على الصعيد العالمي، أدى ارتفاع درجات الحرارة وزيادة الأمطار والفيضانات إلى زيادة حدوث هذه الأمراض في الإقليم، ومنها الكوليرا وغيرها من حالات عدوى الجهاز الهضمي. أما زيادة التعرض لدخان حرائق الغابات والغبار الجوي ومسببات الحساسية التي تنتقل عن طريق الهواء، فترتبط بحدوث ما يتأثر بالمناخ من مشكلات القلب والأوعية الدموية والضائقة التنفسية. وترتبط كذلك تحديات الصحة النفسية بارتفاع درجات الحرارة، بما في ذلك الصدمات الناجمة عن الظواهر الجوية والمناخية القصوى، وفقدان أسباب المعيشة والمظاهر الثقافية. وعلاوة على ذلك، قد تسببت الظروف المناخية القصوى، مثل الفيضانات، في تعطُّل الخدمات الصحية (3).

8. ومن المتوقع أن تكون بعض التغيرات المناخية في الإقليم أشد مما هي عليه في أجزاء أخرى من العالم. إذ تؤكد النماذج العالمية والإقليمية أن هذا الارتفاع في درجات الحرارة سيظل أسرع من المعدلات العالمية (6). فعلى سبيل المثال، ستشهد أنحاء الإقليم ارتفاع درجة الحرارة بمقدار 1.4-1.8 درجة مئوية مقابل كل درجة مئوية واحدة من الاحترار العالمي، وهو ما يعني أن متوسط درجة الحرارة في الإقليم سيرتفع بمقدار 1.84 درجة مئوية. وهذه الزيادة في درجة الحرارة سيصاحبها انخفاض بنسبة 4% في الهطول لكل درجة مئوية واحدة من الاحترار العالمي، وزيادة بنسبة 5% في الرطوبة النسبية. وسوف تؤدي هذه الزيادة إلى تفاقم الشعور بعدم الارتياح بسبب الحرارة والإجهاد الحراري، وتتسبب في ارتفاع متوسط مستوى سطح البحر بمقدار 0.1-0.6 متر، وتزيد شدةَ نوبات الجفاف ومدتها وتأثيرها، وتزيد شدةَ هطول الأمطار بنسبة 6-7% لكل درجة مئوية واحدة من الاحترار العالمي.

9. وقد وضعت منظمة الصحة العالمية 12 مرتسمًا مفصلًا لتغيُّر المناخ والصحة، بالتعاون مع الحكومات الوطنية في الإقليم، وتلخص هذه المرتسمات بيِّنات الأخطار المناخية والآثار الصحية التي ستواجهها البلدان قرب نهاية القرن الحادي والعشرين. ويعرض الملحق 1 أهم التوقعات الواردة في تلك المرتسمات. خلاصة القول، سيرتفع متوسط درجة الحرارة بحلول نهاية القرن بمقدار 4.3-6.1 درجة مئوية ليصبح 49-95% من أيام العام حارة، وسوف يزيدُ عدد الأيام التي تشهد هطول أمطار غزيرة تسبب فيضانات مفاجئة، وتزيد نوباتُ الجفاف، وتتفاقم ندرة المياه، ويزيد معدلُ حدوث الظواهر الجوية القصوى. وقد قُدِّرت بعض الآثار الصحية لهذه التغيرات كميًّا؛ مثل الزيادة في الوفيات المرتبطة بالحرارة في صفوف كبار السن في الإقليم. ومع ذلك، ونظرًا لعدم وجود بيِّنات تجريبية على أنشطة التعرض والاستجابة المتأثرة بتغير المناخ وبعض الحصائل الصحية المحددة (13)، فإن بعض الآثار الصحية الأخرى قد وُصفت بدون تقديرات كمية لها، بما يشمل الزيادة في الأمراض المنقولة عن طريق المياه والغذاء والنواقل، والإصابات الناجمة عن الظروف الجوية القصوى، وسوء التغذية، والآثار الصحية الناجمة عن تلوث الهواء وسوء التغذية، ومشكلات الصحة النفسية.

10. وكما ذُكر آنفًا، فإن بعض الفئات السكانية أكثر عرضة من غيرها للآثار الصحية المترتبة على تغيُّر المناخ. حيث يتعرض الفقراء لخطر أكبر بسبب اعتمادهم الكبير على الموارد الطبيعية وضعف قدرتهم على مواجهة تقلبات المناخ وشدته القصوى؛ وقد أُفيدَ بأن 70% من الدراسات الحديثة التي استعرضها الأقران وجدت أن النساء أكثر تأثرًا بالآثار الصحية المرتبطة بتغير المناخ من الرجال (15). وبالرغم من تنوع فئة المسنين، فإن كثيرًا منهم يتأثرون أكثر من غيرهم بتغير المناخ بسبب ارتفاع قابليتهم الفسيولوجية للتأثر، وما لديهم من حالات مرضية سابقة وإعاقة وضعف اجتماعي، ولا سيما مَن يعيشون وحدهم أو في مناطق حضرية فقيرة، لأنهم أقل قدرة على مواجهة آثار تغيُّر المناخ (16). أما الأطفال فهم أكثر عرضة للصدمات المناخية والبيئية من البالغين لعدة أسباب، منها الضعف البدني والفسيولوجي، وتزداد أيضًا احتمالات وفاتهم. ويتضح ذلك في الارتفاع الشديد لمؤشر تعرُّض الأطفال لمخاطر المناخ في أفغانستان وباكستان والصومال والسودان واليمن (17).

11. والمسارات التنموية والخيارات الاقتصادية نفسها، التي تدفع عجلة هذه التغيرات المناخية، تتسبب أيضًا تسببًا مباشرًا في آثار صحية كبيرة. ومن ذلك نُظُم الطاقة الملوِّثة التي تُعَدُّ السبب الرئيسي لأكثر من 567 ألف[3] حالة وفاة مبكرة كل عام بسبب تلوث الهواء في الإقليم؛ ونُظُم الغذاء المدمِّرة للبيئة وغير الصحية التي تُسهم في الزيادة العالمية في الأمراض غير السارية؛ ونُظُم التخطيط العمراني والنقل التي تؤدِّي إلى الاعتماد على السيارات، وتُسهِم في أعباء الخمول البدني والإصابات الناجمة عن حوادث الطرق. بل إن قطاع الرعاية الصحية نفسه يسهم الآن إسهامًا كبيرًا في تغيُّر المناخ، إذ يتسبب فيما يقرب من 5% من انبعاثات الكربون العالمية (18).

الولاية المتطورة لمنظمة الصحة العالمية والحاجة إلى إطار عمل جديد بشأن تغيُّر المناخ والصحة

12. في عام 2008، أقرت جمعيةُ الصحة العالمية الحادية والستون القرار ج ص ع61-19، واعتمدت اللجنةُ الإقليمية لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط القرارَ ش م/ل إ55/ق-8، الذي يحدد ولاية عمل منظمة

[3] استنادًا إلى البيانات المستمدة من المرصد الصحي العالمي التابع للمنظمة في نيسان/ أبريل 2023.

الصحة العالمية والدول الأعضاء بشأن الصحة وتغير المناخ، على كلا الصعيدين العالمي والإقليمي. ومنذ ذلك الحين، تطور برنامج تغيُّر المناخ والصحة لتلبية احتياجات بلدان الإقليم، مسترشدًا في ذلك بعدة عمليات إقليمية ووطنية، منها إطار عمل لقطاع الصحة من أجل حماية الصحة من تغير المناخ للفترة 2008-2013؛ وخطة عمل إقليمية بشأن تغيُّر المناخ والصحة للفترة 2014-2019؛ وإطار العمل الإقليمي بشأن تغير المناخ والصحة للفترة 2017-2021؛ وبرنامج العمل العام الثالث عشر لمنظمة الصحة العالمية؛ والرؤية الإقليمية 2023: الصحة للجميع وبالجميع؛ وبرنامج الصحة لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين. وقد تطور برنامج المنظمة بشأن تغيُّر المناخ والصحة على مدى السنوات الثلاثين الماضية لتقديم دعم سياساتي وتقني شامل للنهوض بالجهود الرامية إلى التكيف مع تغيُّر المناخ والتخفيف من آثاره تعزيزًا للصحة، والإسراع بالتحول إلى نُظم صحية قادرة على الصمود وذات انبعاثات كربونية منخفضة، وعلى حماية الصحة من مخاطر المناخ.

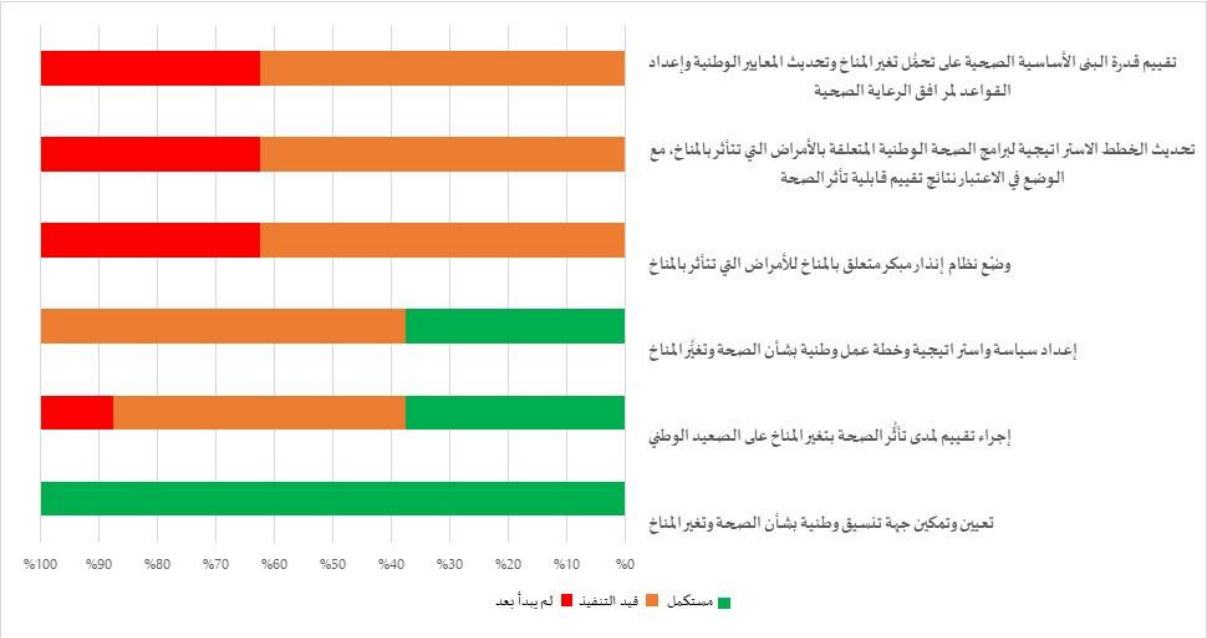
13. ويدعم برنامج المنظمة بشأن تغير المناخ والصحة تنفيذ اتفاق باريس، فيعمل على الاستجابة لما جاء في الاتفاق من أن الأطراف ينبغي أن تأخذ في الاعتبار "الحق في الصحة" عند تنفيذ جميع الإجراءات المتعلقة بتغير المناخ، والاعتراف بما لإجراءات خفض انبعاثات غازات الدفيئة من "منافع مشتركة للتكيف والصحة والتنمية المستدامة". ويستجيب أيضًا لولاية أهداف التنمية المستدامة، ومنها الهدف 13 بشأن العمل المناخي، الذي يرتبط ارتباطًا مباشرًا بالهدف 3 بشأن الصحة، والهدف 2 بشأن التغذية، والهدف 6 بشأن المياه والصرف الصحي، والهدف 7 بشأن الطاقة، بما يشمل تلوُّث الهواء، من بين أهداف أخرى.

14. وواجه تنفيذ إطار عمل الفترة 2017-2021 عدة تحديات، منها جائحة كوفيد-19 وغيرها من حالات الطوارئ المطولة، ونقص الموارد البشرية والمالية، واتخاذ القرارات في مجالَي تغير المناخ والصحة بمعزل بعضهما عن بعض. ومع ذلك، فقد أعد أكثر من نصف بلدان الإقليم وأراضيه بيِّنات عن الآثار الصحية لتغير المناخ، وما يلزم من خبرات وتجارب للتصدي له، في حين لا تزال بلدان أخرى تكتسب الخبرة في هذا الصدد. ووُضِعت مرتسمات وطنية بشأن تغيُّر المناخ والصحة لاثني عشر بلدًا وأرضًا، ويجري حاليًّا إعداد مرتسمات وطنية بشأن تغير المناخ والصحة في أربعة بلدان/ أراضٍ أخرى. ويلخص الشكل 2 معدل تنفيذ إطار العمل في سبعة[4] بلدان في الإقليم (19).

15. وخلص مسحٌ عالمي أجرته المنظمة في عام 2021 بشأن تغيُّر المناخ والصحة إلى أن الإقليم (استنادًا إلى إجابات من تسعة بلدان/ أراضٍ) لا تتناسب استجابته حتى الآن مع حجم أزمة المناخ. فلا يزال هناك انفصال بين رسم السياسات المتعلقة بالمناخ والصحة (20). وبرغم أن الحق في الصحة يأتي في صميم اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيُّر المناخ[5] واتفاق باريس، فإنه يغيب، إلى حد كبير، عن آلياتها التنفيذية. فعلى سبيل المثال، لا يُخصَّص حاليًّا للمشاريع الصحية إلا أقل من 0.5% من التمويل الدولي للعمل المناخي. وبالمثل، تفتقر 70% من البلدان إلى التمويل اللازم لتنفيذ خطة تكيف وطنية في مجال الصحة، رغم أن الصحة عادةً ما يُشار إليها على أنها أولوية قصوى للعمل المناخي.

[4] البلدان التي شاركت في المسح: مصر وجمهورية إيران الإسلامية والأردن والمغرب وعُمان وباكستان وتونس.

[5] اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ هي معاهدة بيئية دولية لمكافحة التدخل البشري الخطير في النظام المناخي. ولها هيئة عليا مسؤولة عن اتخاذ القرارات، هي مؤتمر الأطراف، تجتمع سنويًّا لتقييم التقدم المحرز في التصدي لتغير المناخ.



الشكل 2. حالة تنفيذ الإجراءات ذات الأولوية الواردة في إطار العمل الإقليمي بشأن تغير المناخ والصحة (2017-2021) في سبعة بلدان في إقليم شرق المتوسط (2021)

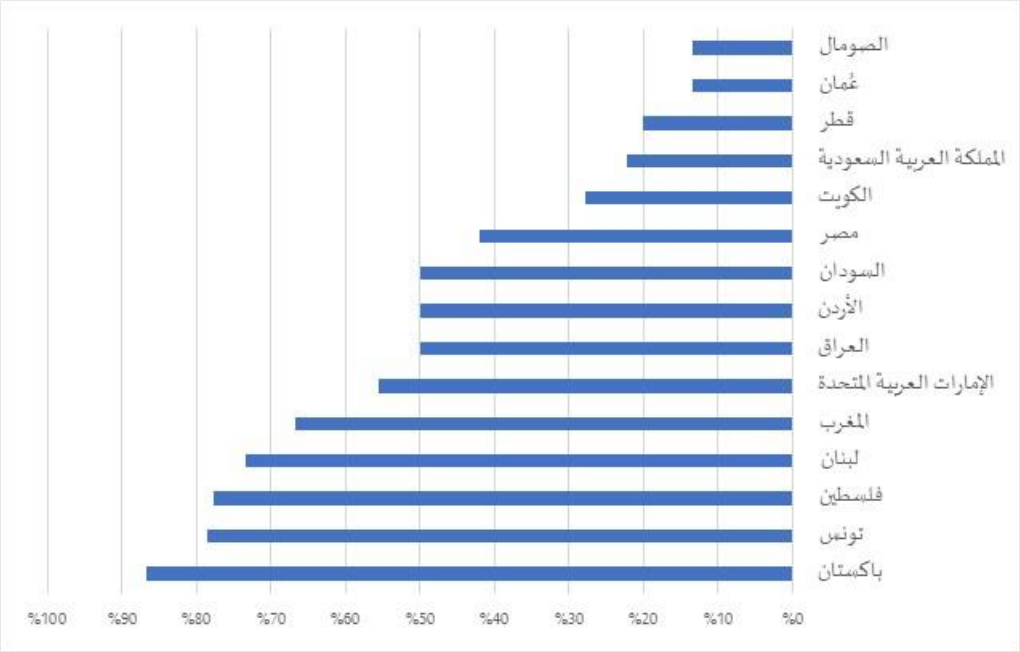
16. واستجابت بلدان كثيرة في العالم (ومنها عدة بلدان في الإقليم) لجائحة كوفيد-19 بتقييد السفر والأنشطة الأخرى في عامَي 2020 و2021، وقد أدى ذلك إلى انخفاض مؤقت في انبعاثات غازات الدفيئة عالميًّا، وفي تلوث الهواء محليًّا. وبرغم الضآلة البالغة للتأثير الأوَّلي لانخفاض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون على المناخ، فإن انخفاض تلك الانبعاثات على مدى سنوات كثيرة سيكون له تأثير تبريدي. وإذا استطعنا الاستمرار في خفض انبعاثاتنا، فستظل أمامنا فرصة للحد من مستوى الاحترار في المستقبل، ومن وخامة آثار تغيُّر المناخ في المستقبل.

17. وتُعدُّ المساهمات المحددة وطنيًّا التزامات قُطرية بتحقيق هدف اتفاق باريس. وفي عام 2023، قدَّم 58 بلدًا على مستوى العالم مساهماته المحددة وطنيًّا. ووفقًا لما أفاد به التحالف العالمي للمناخ والصحة، لا تزال السياسات تُرسم في مجالَي المناخ والصحة بمعزل بعضها عن بعض. فلا يوجد ذكر للصحة في المساهمات المحددة وطنيًّا في 7 بلدان/ أراضٍ في الإقليم، بينما يرد ذكرها فيما يتراوح بين 13—87 %من التزامات بلدان/ أراضي الإقليم الأخرى البالغ عددها 15 بلدًا/ أرضًا (الشكل 3).

18. وفي عام 2021، أطلقت المنظمة والمملكة المتحدة برنامج الصحة لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين، لبناء نُظُم ومرافق صحية مستدامة بيئيًّا وقادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ[6]، وقد اعتُمد هذا البرنامج بعد إطلاقه في 13 بلدًا/ أرضًا في الإقليم (الجدول 1). وفي عام 2022، أنشأت منظمة الصحة العالمية التحالف من أجل العمل على إحداث التحول في المناخ والصحة، بقيادة مشتركة بين مصر والمملكة المتحدة، لمساعدة البلدان

[6] أُنشئَ برنامج الصحة لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين من أجل زيادة تركيز وطموح المؤتمر في مجال الصحة من خلال التركيز على أولويتين صحيتين رئيسيتين هما: بناء نُظُم صحية قادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ، وإنشاء نُظُم صحية مستدامة ومنخفضة الانبعاثات الكربونية.

الملتزمة في بناء نُظُم ومرافق صحية مستدامة وقادرة على الصمود أمام تغير المناخ.[7] وفي عام 2023، انضمت الإمارات العربية المتحدة إلى القيادة المشتركة للتحالف، وستغتنم فرصةَ استضافتها لمؤتمر الأطراف الثامن والعشرين في العام نفسه لإبراز الروابط بين تغير المناخ والصحة، وللدفع إلى بذل جهود حقيقية تخفف من الأخطار التي تنشأ عن هذه الروابط. وتتواصل الجهود الرامية إلى توسيع نطاق تغطية التحالف من أجل العمل على إحداث التحول في المناخ والصحة، ومن ثَم، توسيع نطاق فوائده لتشمل جميع بلدان الإقليم وأراضيه.



الشكل 3. النسبة المئوية لالتزامات المناخ الوطنية التي تركز على حماية الصحة في إقليم شرق المتوسط[8]

[7] تنظر المنظمة إلى النظام الصحي على أنه يتألف من ست لَبِنات رئيسية: «1» القيادة والحوكمة؛ «2» القوى العاملة الصحية؛ «3» نُظُم المعلومات الصحية؛ «4» المنتجات والتكنولوجيات الطبية الأساسية؛ «5» التمويل؛ وكل ذلك يؤدي إلى «6» تقديم الخدمات. وتتميز النظم الصحية القادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ بالقدرة على توقع الصدمات والضغوط المتعلقة بالمناخ والاستجابة لها والتغلب عليها والتعافي منها والتكيف معها، من أجل تحقيق تحسُّن مستدام في صحة السكان، برغم عدم استقرار المناخ.

[8] البيانات مستخرجة من سجل قياس المساهمات الصحية المحددة وطنيًّا (Healthy NDC Scorecard)، الذي نُشر في أيار/ مايو 2023.

الجدول 1: بلدان الإقليم التي التزمت ببرنامج الصحة لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين

البلد	الالتزام ببناء نظام صحي قادر على الصمود أمام تغيُّر المناخ	الالتزام ببناء نظام صحي قليل الانبعاثات الكربونية	التاريخ المستهدف للوصول إلى صافي الانبعاثات الصفري
البحرين	نعم	نعم	لا يوجد التزام
مصر	نعم	لا	لا يوجد التزام
جمهورية إيران الإسلامية	نعم	نعم	لا يوجد التزام
الأردن	نعم	نعم	2050
الكويت	نعم	—	لا يوجد التزام
لبنان	نعم	نعم	لا يوجد التزام
المغرب	نعم	نعم	2050
عُمان	نعم	نعم	لا يوجد التزام
باكستان	نعم	نعم	لا يوجد التزام
فلسطين	نعم	نعم	لا يوجد التزام
تونس	نعم	لا	لا يوجد التزام
الإمارات العربية المتحدة	نعم	نعم	لا يوجد التزام
اليمن	نعم	نعم	2050

19. ويتضح من هذه الاحتياجات والمطالب المتزايدة ضرورة وضع إطار عمل جديد للمنظمة ولبلدان الإقليم وأراضيه للسنوات الأربع المقبلة. وينبغي لإطار العمل الجديد أن يستكمل جدول الأعمال غير المُنجَز الخاص بإطار عمل الفترة 2017-2021، وأن يضيف غايات إضافية لمساعدة بلدان الإقليم على تنفيذ برنامج المنظمة الصحي لمؤتمر الأطراف السادس والعشرين بناء على إرشادات مؤتمر الأطراف السابع والعشرين ومؤتمر الأطراف الثامن والعشرين. وسوف يستند هذا الإطار إلى استراتيجيات ومبادرات عالمية وإقليمية حالية، مثل الخطة الإقليمية لبناء نُظُم صحية قادرة على الصمود من أجل النهوض بالتغطية الصحية الشاملة وضمان الأمن الصحي،[9] وخطة العمل الإقليمية المشتركة بشأن الصحة الواحدة (2022-2026)،[10] ونهج إدماج الصحة في جميع السياسات، وأهداف التنمية المستدامة،[11] وخريطة الطريق الإقليمية بشأن بناء مجتمعات قادرة على الصمود من أجل تحسين الصحة والعافية في الإقليم[12]. وسوف يتطلب تنفيذ إطار العمل المذكور إقامة شراكات أقوى مع الأمم المتحدة وشركاء دوليين آخرين.

إطار العمل المقترح للفترة 2023–2029

20. وتتمثل الأهداف الاستراتيجية للإطار فيما يلي:

- بناء نُظُم صحية مستدامة بيئيًّا وقادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ

[9] القرار ش م/ل إ69/ق-2 بشأن بناء نُظُم صحية قادرة على الصمود من أجل النهوض بالتغطية الصحية الشاملة وضمان الأمن الصحي في إقليم شرق المتوسط (2022).

[10] القرار ش م/ ل إ69/ق-5 بشأن النهوض بتنفيذ نهج الصحة الواحدة في إقليم شرق المتوسط (2022).

[11] القرار ش م/ل إ69/ق-4 بشأن تعزيز الصحة والعافية في إقليم شرق المتوسط: من النظرية إلى التطبيق لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالصحة (2022).

[12] القرار ش م/ل إ68/ق-4 بشأن بناء مجتمعات قادرة على الصمود من أجل تحسين الصحة والعافية في إقليم شرق المتوسط (2021).

- منح الأولوية للصحة في سياسات مواجهة تغيُّر المناخ
- إشراك قطاع الصحة إشراكًا حقيقيًّا في دعم العمل المناخي الذي تنهض به قطاعات أخرى
- تحسين فرص قطاع الصحة في الحصول على تمويل لجهود مواجهة تغيُّر المناخ
- بناء قاعدة بيِّنات قوية للاسترشاد بها في رسم السياسات.

21. ولتحقيق غايات إطار العمل المقترح، يُوصى بثلاثة نُهُج إقليمية رئيسية: (1) حماية الصحة من الآثار المتنوعة لتغير المناخ؛ (2) وبناء نُظُم صحية أفضل وأكثر قدرة على الصمود ومستدامة بيئيًّا؛ (3) وتعزيز الإجراءات التي تحد من انبعاثات الكربون وتحسُّن الصحة على حد سواء.

22. كما أن تحقيق أهداف إطار العمل المقترح سيتطلب عملًا تحويليًّا متعدد القطاعات على مستوى المجتمع كله. إلا أن المجتمع الصحي -ومنه العاملون الصحيون في الخطوط الأمامية، ووزارات الصحة، والمنظمات الصحية الحكومية الدولية وغير الحكومية، والأكاديميون الصحيون- له دور فريد. ويشمل ذلك: (1) العمل في إطار النظم الصحية الرسمية، (2) والتعاون مع القطاعات المُحدِّدة للصحة، مثل قطاعات الطاقة والغذاء والزراعة والمياه والنقل والشؤون الاجتماعية والأمن والمالية، (3) والمشاركة مع المجتمع المحلي والمجتمع المدني على نطاق أوسع، بما يشمل المنظمات غير الحكومية والتجمعات الشبابية.

23. كما أن الاستثمار في النُّظُم الصحية القادرة على التكيف مع تغير المناخ والمستدامة بيئيًّا، ونشر الطاقة المتجددة والابتكارات الأخرى، يمكن أن يساعدا على تقديم رعاية صحية أولية ملائمة للقرن الحادي والعشرين. وتعزيز الاستجابة الصحية العالمية لتغير المناخ، من خلال نُظُم ترصُّد معززة ومراعاة المخاطر والاستجابات المناخية في البرامج الصحية، من شأنه أن يحمي الأرواح، ويقلل إلى أدنى حد الخسائرَ والأضرار التي تلحق بصحة الإنسان.

24. ومن شأن تدابير التخفيف العميقة والسريعة والمستدامة والتنفيذ المُعجَّل للإجراءات المُتكيِّفة أن يقللا الخسائرَ والأضرار المتوقع حدوثها للبشر والنظم البيئية، وأن يحققا كثيرًا من الفوائد المشتركة، ولا سيما فيما يتعلق بجودة الهواء والصحة في الإقليم (3). على سبيل المثال، ستؤدي بعض التدخلات المتعلقة بتغير المناخ في باكستان إلى خفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 27.5% تقريبًا بحلول عام 2030. ومن شأن انخفاض تلك الانبعاثات أن يُحسِّن جودة الهواء تحسينًا كبيرًا، وهو ما يمكن أن يمنع أكثر من 65000 حالة وفاة ناجمة عن تلوث الهواء المحيط سنويًّا في عام 2030 (21). كما أن انخفاض المتوسط السنوي لمستويات التعرض للمواد الجُسيمية الدقيقة (PM2.5) إلى المستويات التي أوصت بها منظمة الصحة العالمية سيصاحبه انخفاض في انبعاثات غازات الدفيئة، وانخفاض جميع الوفيات الناجمة عن أسباب طبيعية في صفوف البالغين الذين تزيد أعمارهم على 30 عامًا بنسبة 16.9% على الأقل في مختلف بلدان الإقليم (22).

25. ويتضمن الملحق 2 تفاصيل إطار العمل المقترح، بما في ذلك الوضع الحالي والتغييرات اللازمة لتلبية الاحتياجات الإقليمية، والإجراءات الاستراتيجية الموصى بها للبلدان للفترة 2023-2029.

مساهمة المنظمة في إطار العمل

26. ستدعم المنظمة بلدان الإقليم وتتعاون معها لتنفيذ إطار العمل المذكور حسب احتياجات كل بلد على حدة. وسيُقدَّم الدعم من المنظمة في مجالات القيادة ورفع الوعي؛ والبيِّنات والرصد؛ وبناء القدرات والدعم القُطري. وستتولى المنظمة تنسيق المساهمات المُقدَّمة لتنفيذ إطار العمل من جميع وكالات الأمم المتحدة والشركاء الدوليين والإقليميين المعنيين، بما في ذلك عن طريق التحالف الصحي الإقليمي (23). ويلخص الجدول ألِف 2-3 مساهمة المنظمة في تحقيق أهداف الإطار.

الرصد والتقييم

27. سيكون من الضروري، عند تنفيذ إطار العمل الإقليمي المقترح، رصد وتقييم التقدم المحرز في تحقيق المنجزات المستهدفة والمنتجات المقررة. وسيساعد ذلك على تحديد الدروس المستخلصة أثناء تنفيذ الإطار والاستفادة منها. وترد في الجدول ألِف 2-4 قائمة بالمؤشرات المقرر استخدامها لرصد وتقييم تنفيذ إطار العمل.

الخاتمة

28. كلما احتدمت أزمة المناخ، زادت آثارها المتفاوتة على الصحة العامة. فهي تهدد المكونات الأساسية التي تشكل الصحة السليمة، مثل الهواء النقي، ومياه الشرب المأمونة، وإمدادات الطعام المُغذِّي، والمنازل وأماكن العمل الآمنة. ويمثل تغيُّر المناخ التهديد الأكبر والأوحد للصحة العالمية، ويعكف المهنيون الصحيون في الإقليم على التصدي للأضرار الصحية الناجمة عن هذه الأزمة التي تتكشف معالمها يومًا بعد يوم. وسيؤدي التأخير في العمل بشأن المناخ والصحة إلى تقويض عقود من التقدم المُحرز في مجال الصحة العامة.

المراجع

1. Eastern Mediterranean Public Health Network. Toward the integration of climate change action into health programs in the Eastern Mediterranean Region: an operational guide. Amman: Eastern Mediterranean Public Health Network; 2023 (https://emphnet.net/media/vqsde3eh/emphnet_operational_guide_series-climate_health_integration.pdf, accessed 21 June 2023).

2. World Meteorological Organization. WMO global annual to decadal climate update. Geneva: World Meteorological Organization; 2023 (https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11629, accessed 21 June 2023).

3. Campbell-Lendrum D, Huang C, Liu Q, McGregor G, Basu R, Kerr RB, et al. Health, wellbeing and the changing structure of communities. In: Climate change 2022: impacts, adaptation, and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change ;2022.

4. Ritchie H, Roser M, Rosado P. Fossil fuels. Our world in data [website]. Oxford: Our World 2023 in Data; (https://ourworldindata.org/fossil-fuels, accessed 17 July 2022).

5. Data and statistics [website]. Paris: International Energy Agency; 2023 (https://www.iea.org/data-and-statistics, accessed 21 June 2023).

6. Zittis G, Almazroui M, Alpert P, Ciais P, Cramer W, Dahdal Y, et al. Climate change and weather extremes in the Eastern Mediterranean and Middle East. Rev Geophys. 2022;60(3). doi:10.1029/2021RG000762.

7. Climate change and health. Key facts. 30 October 2021 [website]. Geneva: World Health Organization; 2021(https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health, accessed 21 June 2023).

8. WHO emergency appeal, health crisis in flood-affected Pakistan [website]. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2022 (https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/emergencies/03-_-pakistan_appeal-04-oct_2022.pdf?sfvrsn=de4bd88b_1&download=true, accessed 21 June 2023).

9. The Government of Pakistan. Pakistan floods 2022: post-disaster needs assessment. Islamabad: Ministry of Planning Development & Special Initiatives ;2022.

10. Vicedo-Cabrera AM, Scovronick N, Sera F, Royé D, Schneider R, Tobias A, et al. The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change. Nat Clim Chang. 2021;11(6):492–500. doi:10.1038/s41558-021-01058-x.

11. Jafino BA, Walsh B, Rozenburg J, Hallegatte S. Revised estimates of the impact of climate change on extreme poverty by 2030. Washington, DC: World Bank; 2020 (Policy Research working paper no. WPS 9417, https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34555, accessed 21 June 2023).

12. Khader YS, Abdelrahman M, Abdo N, Al-Sharif M, Elbetieha A, Bakir H, et al. Climate change and health in the Eastern Mediterranean countries: a systematic review. Rev Environ Health. 2015;30(3). doi:10.1515/reveh-2015-0013.

13. Neira M, Erguler K, Ahmady-Birgani H, Al-Hmoud NDA, Fears R, Gogos C, et al. Climate change and human health in the Eastern Mediterranean and Middle East: literature review, research priorities and policy suggestions. Environ Res. 2023;216:114537. doi:10.1016/j.envres.2022.114537.

14. Romanello M, Di Napoli C, Drummond P, Green C, Kennard H, Lampard P, et al. The 2022 report of the Lancet Countdown on health and climate change: health at the mercy of fossil fuels. The Lancet. 2022;400(10363):1619–1654. doi:10.1016/S0140-6736(22)01540-9.

15. Canelón SP, Boland MR. A systematic literature review of factors affecting the timing of menarche: the potential for climate change to impact women's health. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(5):1703. doi:10.3390/ijerph17051703.

16. Pillemer K. Older people and action on climate change: A powerful but underutilized resource. London: HelpAge International; 2021.

17. The climate crisis is a child rights crisis: introducing the Children's Climate Risk Index. New York: United Nations Children's Fund (UNICEF); 2021 (https://www.unicef.org/media/105376/file/UNICEF-climate-crisis-child-rights-crisis.pdf, accessed 21 June 2023).

18. Smith J. The nexus between climate change and healthcare [website]. London: Health Policy Partnership; 2022 (https://www.healthpolicypartnership.com/the-nexus-between-climate-change-and-healthcare/, accessed 21 June 2023).

19. التقرير المرحلي للجنة الإقليمية لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط ش م/ل إ68/وثيقة إعلامية 4 عن إطار العمل الإقليمي بشأن تغير المناخ. القاهرة: المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق

المتوسط؛ 2021 (https://applications.emro.who.int/docs/EMRC <UNK> INFDOC4-eng.pdf?ua=1، تاريخ الاطلاع 21 حزيران/ يونيو 2023).

20. WHO health and climate change global survey report. Geneva: World Health Organization; 2021 (https://www.who.int/publications/i/item/9789240038509, accessed 21 June 2023). 2021

21. Health benefits of raising ambition in Pakistan's nationally determined contribution: WHO technical report. Geneva: World Health Organization; 2021 (https://www.who.int/publications/i/item/9789240036369, accessed 21 June 2023).

22. Faridi S, Krzyzanowski M, Cohen AJ, Malkawi M, Moh'd Safi HA, Yousefian F, et al. Ambient air quality standards and policies in Eastern Mediterranean countries: A Review. Int J Public Health. 2023;68:1605352. doi:10.3389/ijph.2023.1605352.

23. Al-Mandhari A, Hamelmann C, Rashidian A, Mabry R, Mandil A, Nasher J, et al. Addressing the health-related SDGs in the Eastern Mediterranean Region: Regional Health Alliance strengthens collaboration towards better health. East Mediterr Health J. 2022;28(1):3–4. doi:10.26719/2022.28.1.3.

الملحق 1: المخاطر المناخية المتوقعة والآثار الصحية المُقدرة كميًّا في بلدان/ أراضٍ مختارة من إقليم شرق المتوسط

البلد/ الأرض	تاريخ إعداد المرتسم	المخاطر المناخية المتوقعة بحلول عام 2100 باستخدام السيناريو الأسوأ				الآثار الصحية المُقدَّرة كميًّا: الوفيات المرتبطة بالحرارة في صفوف المسنين
		الحرارة	الفيضانات/ ارتفاع مستوى سطح البحر	إجمالي الهطول	حالات الجفاف	
مصر	2016	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.6 درجات مئوية	سيتضرر 2.4 ملايين شخص من الفيضانات الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحر	–	زيادة	زيادة من 1 إلى 47 في كل 100 ألف
جمهورية إيران الإسلامية	2022	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.4 درجات مئوية 70% من الأيام ستكون حارة	زيادة بنسبة 10% في غزارة الأمطار	–	زيادة	زيادة من 6 إلى 69 في كل 100 ألف
العراق	2021	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.4 درجات مئوية 70% من الأيام ستكون حارة	زيادة بنسبة 10% في غزارة الأمطار	انخفاض بنسبة 10%	زيادة	زيادة من 4 إلى 64 في كل 100 ألف
الأردن	2016	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.9 درجات مئوية 55% من الأيام ستكون حارة	سيتضاعف عدد الأيام التي تهطل فيها أمطار غزيرة	انخفاض	زيادة	زيادة من 3 إلى 54 في كل 100 ألف
الكويت	2016	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.9 درجات مئوية 72% من الأيام ستكون حارة	سيتضرر 594500 شخص من الفيضانات الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحر	انخفاض	زيادة	زيادة من 3 إلى 51 في كل 100 ألف
لبنان	2021	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 4.3 درجات مئوية 65% من الأيام ستكون حارة	زيادة بنسبة 3% في غزارة الأمطار	انخفاض بنسبة 25%	زيادة	زيادة من 2 إلى 48 في كل 100 ألف
المغرب	2016	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.5 درجات مئوية 58% من الأيام ستكون حارة	سيتضرر 187400 شخص من الفيضانات الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحر	انخفاض	زيادة	زيادة من 5 إلى 50 في كل 100 ألف
عُمان	2016	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.0 درجات مئوية 77% من الأيام ستكون حارة	سيتضرر 81300 شخص من الفيضانات الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحر	انخفاض	زيادة	زيادة من 3 إلى 34 في كل 100 ألف
باكستان		ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 6.1 درجات مئوية 95% من الأيام ستكون حارة	سيتضرر 1207700 شخص من الفيضانات الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحر.	انخفاض	زيادة	زيادة من 10 إلى 63 في كل 100 ألف
فلسطين	2022	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 4.3 درجات مئوية 60% من الأيام ستكون حارة	زيادة طفيفة في غزارة الأمطار	انخفاض بنسبة 30%	زيادة	زيادة من 2 إلى 50 في كل 100 ألف
تونس	2016	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.3 درجات مئوية 49% من الأيام ستكون حارة	سيتضرر 78700 شخص من الفيضانات الناجمة عن ارتفاع مستوى سطح البحر	انخفاض	زيادة	زيادة من 4 إلى 56 في كل 100 ألف
الإمارات العربية المتحدة	2019	ارتفاع المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بمقدار 5.0 درجات مئوية 80% من الأيام ستكون حارة	زيادة صغيرة في غزارة الأمطار	زيادة بنسبة 20%	–	زيادة من 0 إلى 15 في كل 100 ألف

المصدر: Health and climate change country profiles [website]. Geneva: World Health Organization; 2023 (https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/climate-change-and-health/evidence-monitoring/country-profiles, accessed 18 July 2023).

الملحق 2. إطار عمل إقليمي مقترح بشأن تغير المناخ والصحة، 2023-2029

ترد في الجداول من ألف 2-1 إلى ألف 2-4 تفاصيل إطار العمل الإقليمي المقترح بشأن تغير المناخ والصحة 2023-2029.

الجدول ألِف 2-1. الوضع الراهن لبرنامج تغيُّر المناخ والصحة في الإقليم والتغيير المستهدف في الفترة 2023-2029

الوضع الحالي	الأولويات من أجل الصحة	مساهمة منظمة الصحة العالمية	الغايات
انعدام تنسيق رسم السياسات الصحية والمناخية	أن يصبح المهنيون الصحيون مفاوضين فاعلين في العمليات المتعلقة باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيُّر المناخ.	توفير القيادة الصحية لدمج الصحة في الاتفاقية الإطارية وغيرها من المفاوضات والآليات ذات الصلة على الصعيدين الإقليمي والوطني	منح الأولوية للصحة في السياسات الوطنية والإقليمية والسياسات المتعلقة بالمناخ، والعكس بالعكس
مشاركة المجتمع الصحي ضعيفة في العمل المناخي، والعكس بالعكس	أن يدعو قطاع الصحة إلى اتباع نهج تآزري وفعَّال ومنصف إزاء الصحة والمناخ والعافية على صعيد المجتمع	جمْع المجتمع الصحي وتوجيهه وتعبئته للدعوة إلى اتخاذ إجراءات لحماية الصحة والمناخ على حد سواء	تمكين المجتمع الصحي، وإطلاعه على الحقائق والمعلومات، وإشراكه بفعالية لدعم العمل المناخي من أجل حماية الصحة
ضعف دمج قاعدة البيِّنات الخاصة بالصحة والمناخ في الإجراءات والرصد	التوعية الصحية المسندة بالبيِّنات من أجل مستقبل زاهر من خلال التخفيف من آثار تغيُّر المناخ والتكيف معه وحماية البيئة	إقامة أو تقوية شراكات مع الأمم المتحدة والجهات المانحة والشركاء الدوليين والإقليميين	توفُّر قاعدة بيِّنات قوية وملائمة، وربطها مباشرةً بتنفيذ السياسات ورصدها
التخفيف من آثار تغيُّر المناخ والتكيف معه غير كافيين، ويهملان الفرص الصحية	إعداد قاعدة بيِّنات قوية وإرشادات وثيقة الصلة بالسياسات بشأن الآثار الصحية لإجراءات التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه، ورصد تنفيذها، وقياس الحصائل الصحية والمناخية	تقديم مجموعة شاملة من ملخصات البيِّنات، والمرتسمات، والإرشادات التقنية، والأدوات، والأولويات البحثية؛ وتتبُّع التقدُّم المُحرَز على الصعيدين الإقليمي والقُطري	تسريع وتيرة التخفيف من آثار تغيُّر المناخ لزيادة الفوائد الصحية المشتركة إلى أقصى حد ممكن
النُّظُم الصحية مُعرَّضة لمخاطر تغير المناخ ولها انبعاثات كربونية كبيرة	دعم جهود التخفيف من آثار تغيُّر المناخ تعزيزًا للصحة، وتوسيع نطاق الاستثمار في النُّظُم والمرافق الصحية القادرة على التكيف مع تغيّر المناخ وذات الانبعاثات الكربونية المنخفضة، والاستثمار في برامج الصحة العامة لحماية الفئات السكانية إزاء مخاطر تغيّر المناخ	تقديم الدعم القُطري إلى الدول الأعضاء من خلال الإرشادات المتعلقة بالسياسات والجوانب التقنية والتنفيذ لتوسيع نطاق الاستثمار في الإجراءات المتعلقة بالمناخ والصحة	أن تكون النُّظُم الصحية قادرة على الصمود أمام تغيّر المناخ وذات انبعاثات كربونية منخفضة، وأن تحمي برامجُ الصحة العامة السكانَ من المخاطر المناخية

الجدول ألِف 2-2. الإجراءات القُطرية الاستراتيجية المقترحة للفترة 2023-2029

التوجُّه الاستراتيجي	الإجراءات ذات الأولوية
العمل في إطار النُّظُم الصحية الرسمية	ضمان أن الخدمات الصحية الأساسية المُستدامة بيئيًّا تشكل مكونات محورية في التغطية الصحية الشاملة والرعاية الصحية الأولية
	ضمان القدرة على التكيف مع تغير المناخ والاستدامة البيئية بوصفهما مطلبيْنِ أساسيين في جميع النُّظم والمرافق الصحية
	دعم النُّظُم الصحية في التحول إلى حلول الطاقة الأنظف الموثوق بها والعالية المردودية
	إنشاء نُظُم للترصد والاستجابة مراعية للاعتبارات المناخية ومرتبطة بالحصائل الصحية المُتأثرة بالمناخ
	دمج تحليل المخاطر المناخية في البرامج الصحية الرئيسية، بما في ذلك التأهُّب لحالات الطوارئ والاستجابة لها، ونهج الصحة الواحدة، ومكافحة الأمراض المعدية، والصحة النفسية، والبرامج التي تُركِّز على الفئات الضعيفة، مثل العاملين والأمهات والأطفال والمواليد والنازحين والمسنين
	تعميم القدرة على التكيف مع تغير المناخ والاستدامة البيئية على استثمارات الخدمات الصحية، واغتنام الفرص المناخية المتعددة الأطراف لسد الفجوة التمويلية فيما يخص التكيف الصحي والقدرة على الصمود
	تدريب العاملين الصحيين على دمج القدرة على التكيف مع تغير المناخ والاستدامة البيئية في وظائفهم الأساسية
	تحديد الثغرات والأولويات البحثية المتعلقة بالصحة وتغير المناخ
التعاون مع القطاعات المُحدِّدة للصحة، مثل البيئة، وتغيُّر المناخ، والطاقة، والغذاء، والزراعة وشبكات المياه، والنقل، والتخطيط العمراني	إجراء تقييمات قابلية التأثر والتكيف في مجالي الصحة وتغيُّر المناخ، مع مراعاة المساواة بين الجنسين والإنصاف والمحددات الاجتماعية والاقتصادية للصحة وغيرها من محددات الصحة
	استخدام تقييمات قابلية التأثر والتكيُّف في وضع خطط صحية مسندة بالبيِّنات للتكيُّف مع تغير المناخ؛ وينبغي مواءمة هذه الخطط مع خطط التكيُّف الوطنية مع تغير المناخ
	دعم القدرة على الصمود والتكيف في القطاعات المُحدِّدة للصحة، وداخل المجتمعات المحلية، مثل تقديم خدمات المياه والإصحاح، والتخطيط العمراني والنقل، وبرامج التغذية والأمن الغذائي، ومن خلال التكيف الصحي المجتمعي
	تجميع مرتسم مسند بالبيِّنات بشأن الصحة وتغير المناخ
	ضمان أن الصحة عنصر محوري في سياسات التخفيف من آثار تغيّر المناخ، وذلك من المستوى المجتمعي إلى المستوى الإقليمي
	تحديد وتسريع إجراءات التخفيف من آثار تغيُّر المناخ، التي تحقق أكبر المكاسب الصحية
	الرصد والتعلُّم والتحسين في ظل التطور المستمر للعلاقة بين تغير المناخ والمحددات الأخرى والتدخلات الصحية والآثار الصحية
الانخراط مع المجتمع، لتقديم مساهمة بالغة الأهمية في التكيف مع تغير المناخ ومكافحته، وتسريع وتيرة التقدم نحو تحقيق الصحة للجميع	تعزيز النشر السريع للتكنولوجيات الحالية، التي يمكن أن تحقق تحولًا صحيًّا في مجال الطاقة، مع خفض التكاليف، وزيادة فرص العمل، وإنقاذ الأرواح
	حشْد المجتمع الصحي وتنمية مواطن قوته لدفع عجلة تغيير السياسات
	الترويج لرؤية إيجابية بشأن تهيئة بيئة صحية وخضراء للجميع من أجل حشد الدعم العام
	تمكين الشباب من إحداث تغيير هادف ومؤثر وإيجابي على الأصعدة المحلية، والوطنية، والإقليمية
	تنظيم حملات للتثقيف ورفع الوعي العام بشأن تغيُّر المناخ وأثره على الصحة، لضمان مشاركة عامة الناس في بناء نظم صحية قادرة على الصمود في مواجهة تغيُّر المناخ.
	إشراك الشباب وقادة المجتمعات المحلية في عمليات اتخاذ القرارات المتعلقة بتغير المناخ والصحة

الجدول أَلِف 2-3. ملخص مساهمة منظمة الصحة العالمية

القيادة	البيِّنات والرصد	بناء القدرات والدعم القُطري
رفع مستوى الطموح السياسي	**إتاحة المعارف**	**تقديم الإرشادات القابلة للتعديل**
أخْذ زمام المبادرة والقيادة لتكون الصحة مساهمًا محوريًّا وإيجابيًّا في السياسة الإقليمية والوطنية المتعلقة بالمناخ	إعداد مرتسمات مسندة بالبينات في مجالي الصحة وتغيُّر المناخ للاسترشاد بها في رسم السياسات	إعداد الأطر التشغيلية لبناء نُظُم ومرافق صحية قادرة على التكيف مع تغير المناخ ومستدامة بيئيًّا
توفير الإرشادات والتدريب لتمكين العاملين الصحيين من المشاركة في مختلف العمليات الوطنية والإقليمية والدولية المعنية بالمناخ (مثل المساهمات المحددة وطنيًّا، وتقييمات الخسائر والأضرار، وغير ذلك)	إعداد ملخصات البيِّنات المتعلقة بالمخاطر المناخية والصحية الرئيسية، وفعالية التدخلات، والفوائد الصحية والاقتصادية المشتركة للعمل المناخي	توفير إرشادات وأدوات من أجل تقييمات قابلية التأثر والتكيف وخطط التكيف الصحي الوطنية
توفير القيادة أو المشاركة في قيادة مبادرات الأمم المتحدة المشتركة بشأن المناخ، والصحة، والعافية	توفير تحليلات للثغرات في البيّنات وخطط البحوث ذات الأولوية، التي يجري إعدادها بالمشاركة مع أصحاب المصلحة، وتحديد المخاطر المستجدة الموصوفة من خلال المسح الأفقي المنهجي	توفير إرشادات بشأن التدخلات الرئيسية المتعلقة بالمناخ والصحة
حشْد الأصوات المنادية بالعمل المناخي في مجال الصحة	توفير إرشادات بشأن الأساليب الجيدة لتقييم تدخلات التكيف الصحي والمنافع الصحية المشتركة	**توفير التدريب وتنمية المهارات**
إنشاء منصات لحشد المهنيين الصحيين من أجل دعم العمل الطموح في مجالي المناخ والصحة		إعداد دورات تدريبية شاملة بشأن المناخ والصحة، مثل الدورات التدريبية بشأن المناخ والعلوم الصحية، والسياسات، وإتاحة التمويل، والتنفيذ
إعداد الرسائل المتعلقة بالمناخ والصحة ونشرها على الفئات المستهدفة الرئيسية		إطلاق التدريب من خلال دورات تدريبية للمدربين وجهًا لوجه أو عبر الإنترنت، وإدماجه في المناهج الدراسية للقوى العاملة الصحية
تصميم وتنفيذ حملات إعلامية مسندة بالبيِّنات بشأن المناخ والصحة		**دعم التنفيذ القُطري**
		تقديم الدعم القُطري في مجال السياسات والدعم التقني والإداري لوضع وتنفيذ برامج قُطرية تتعلق بالمناخ والصحة
		الدعوة إلى حشد البلدان لتسريع وتيرة تنفيذ الإطار

الجدول أَلِف 2-4. قائمة المؤشرات

المؤشر	الأساس المرجعي في 2023	المُستهدَف في 2027
عدد بلدان/ أراضي الإقليم التي لديها جهة تنسيق نشطة معنية بتغير المناخ والصحة	13	22
عدد بلدان/ أراضي الإقليم الملتزمة ببناء نُظُم ومرافق صحية قادرة على الصمود أمام تغير المناخ	13	22
عدد بلدان/ أراضي الإقليم الملتزمة ببناء مرافق صحية مستدامة بيئيًّا وذات انبعاثات كربونية منخفضة	3	10
عدد بلدان/ أراضي الإقليم التي لديها مرتسمات قُطرية مُجمَّعة/ مُحدَّثة بشأن تغير المناخ والصحة	12	22
عدد بلدان/ أراضي الإقليم التي لديها خطط وطنية للتكيف الصحي جرى تجميعها وتنسيقها مع خطط التكيف الوطنية/ خطط تكيف الأراضي	1	13
عدد بلدان/ أراضي الإقليم التي لديها مرافق رعاية صحية مستدامة بيئيًّا وقادرة على التكيف مع تغير المناخ	1	15
عدد بلدان/ أراضي الإقليم التي تقدم تقارير إلى المسح العالمي بشأن تغير المناخ والصحة	9	22
عدد البلدان/ الأراضي التي أبلغت عن احتياجاتها الصحية من خلال عمليات المساهمات المحددة وطنيًّا والاتفاقية الإطارية بشأن تغيُّر المناخ	2	13
عدد بلدان/ أراضي الإقليم التي يكون مهنيوها الصحيون أعضاء فاعلين في مفاوضات الاتفاقية الإطارية بشأن تغيُّر المناخ	0	13