

يونسف  
لكل طفل

# السنة الأكثر برودة لبقية حياتهم

حماية الأطفال من التأثيرات  
المتصاعدة لموجات الحر

من منشورات شعبة الاتصال في اليونيسف

3 United Nations Plaza  
New York, NY 10017, USA

للاتصال: [pubdoc@unicef.org](mailto:pubdoc@unicef.org)

الموقع: [www.unicef.org](http://www.unicef.org)

#### صورة الغلاف

مارا، ٥ سنوات، في حمامها اليومي بعد المدرسة، مقاطعة لورادو  
باتي، ولاية موبونغ تشام، كمبوديا

© UNICEF Cambodia/2019/Fani

#### الصورة على الصفحة ٤

© UNICEF/UN0709813/Francisco Gomez/ Casa de Su Majestad el Rey

طريقة الإشارة المقترحة: منظمة الأمم المتحدة للطفولة، السنة الأكثر برودة  
لبقية حياتهم: حماية الأطفال من التأثيرات المتصاعدة لموجات الحر

ردمك: 978-92-806-5406-6

© الحقوق محفوظة لمنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف)، تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٢

# السنة الأكثر برودة لبقية حياتهم

حماية الأطفال من التأثيرات  
المتصاعدة لموجات الحر

# المؤلفون

أعدّ هذا التقرير ضمن شراكة مع الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال.

## التحليل والبيانات:

اليونيسف: مارغريتا بارخوف، صوفي لي، توم سلايميك  
الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال: ماسيمو بولاسينا،  
شين هينلي، دونكان هورني، شارلوت مارسينكو، جيمس مولارد،  
كيت سارجينت، غاري واتمو

## فريق التحرير، والمحتوى، والنشر، والإعلام:

اليونيسف: أحمد العزي النقشبندي، ماود كومي-بيرين،  
كورتيس كوبر، ألكساندرا ديل كاستيلو، ياسمين حاج، تيس إنغرام،  
إيلينا مونوس-فيكو، شارلوت روتش، توماس سايرز، ليا سليم،  
جيريجي سريغ، سامانثا واكوب، إريك زولكة

الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال: إرينا كانون،  
لينا دومينيلي

## الإرشاد وإدارة المشروع:

اليونيسف: صوفي لي، نك ريس، توم سلايميك  
الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال: كريغ هوتون،  
أليكس هتشينسون، فريزر مكدونالد

## الإشراف والقيادة:

بالوما إسكوديرو، مارك هيروارد، غاوتام ناراسماهان

# جدول المحتويات

المؤلفون.....	٢
تمهيد.....	٤
كاثرين راسل المديرة التنفيذية لليونيسف.....	٤
تمهيد.....	٦
فانيسا ناكاتي ناشطة في مجال المناخ، وسفيرة اليونيسف للنوايا الحسنة.....	٦
خلاصة.....	٩
مقدمة.....	١١
مقاييس الحرارة المرتفعة وموجات الحر وتعريف السيناريوهات الخاصة بعام ٢٠٥٠.....	١٢
وتتضمن الأخطار على الصحة البدنية ما يلي:.....	١٣
من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق المدارية، باتت موجات الحر مشكلة عالمية.....	١٤
كيف تؤثر موجات الحر على الأطفال؟.....	١٤
الاستجابات.....	١٥

## الفصل ١

الأطفال وموجات الحر في عام ٢٠٢٠ وفي عام ٢٠٥٠ بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة وسيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً.....	١٩
درجات الحرارة المرتفعة بشدة.....	٢٠
التواتر المرتفع لموجات الحر.....	٢٢
طول مدة موجات الحر.....	٢٤
الشدة العالية لموجات الحر.....	٢٦
تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية.....	٢٨

## الفصل ٢

يجب أن نتصرف الآن: الحماية، والاستعداد، وترتيب الأولويات، والوقاية.....	٣٠
--	----

## المنهجية وحدود البيانات..... ٣٣

### الملحق

جداول البيانات.....	٣٤
الجدول ١: تقديرات تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية في عام ٢٠٢٠.....	٣٤
الجدول ٢: تقديرات تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية بحلول عام ٢٠٥٠.....	٣٩
المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول (SSP1) لعام ٢٠٥٠: سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة مع احتراق مقدر بـ ١,٧ درجة مئوية.....	٣٩
الجدول ٣: تقديرات تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية بحلول عام ٢٠٥٠.....	٤٤
المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس (SSP5) لعام ٢٠٥٠: سيناريو الانبعاثات المرتفعة جداً لغازات الدفيئة مع احتراق مقدر بـ ٢,٤ درجة مئوية.....	٤٤

# تمهيد

كاثرين راسل

المديرة التنفيذية لليونيسف



إن أزمة المناخ هي أزمة لحقوق الطفل — وهي تتسبب حالياً بأضرار فادحة على حياة الأطفال ومستقبلهم.

إن الظواهر المناخية المتطرفة هي إحدى الطرق الأكثر بروزاً — وفضاعة — التي تتجلى فيها أزمة المناخ. فعلى امتداد العام الماضي لوحده، شهدنا أوضاعاً مناخية طارئة متوالية، من الفيضانات التاريخية في آسيا إلى حالات الجفاف المستمرة في أفريقيا.

وتشكل حرائق الغابات وموجات الحر التي اجتاحت الهند وأوروبا وأمريكا الشمالية مثلاً مقلقاً آخر على تأثير تغير المناخ على الأطفال.

يدرس هذه التقرير تأثير موجات الحر على الأطفال حالياً — وفي العقود المقبلة — وهو يستند إلى تحليل ريادي لمؤشر الخطر المناخي على الأطفال للعام ٢٠٢١ الذي استحدثته اليونيسف.

إن الأطفال، وخصوصاً الأطفال الصغار، أكثر عرضة لتأثيرات الحر الشديد مقارنة بالراشدين، إذ قد يتسبب بإصابتهم

بجفاف شديد، ومشاكل في الجهاز التنفسي، ويجعلهم أكثر عرضة لأمراض أخرى.

ويواجه حوالي ٥٥٩ مليون طفل في العالم حالياً تواتراً مرتفعاً لموجات الحر — ونحن نقدر أن كل طفل على الكوكب سيكون معرضاً بحلول عام ٢٠٥٠ إلى موجات حر أكثر تواتراً وأطول مدة وأكثر شدة.

يجب على العالم أن يستثمر بسرعة في بناء قدرة الأطفال على التحمل — وفي تكييف جميع الأنظمة التي يعتمد عليها الأطفال لمواجهة التحديات الناشئة عن التغير المطرد للمناخ.

ويتعين على العالم أيضاً أن يستمع، فالأطفال واليافعون هم الأشد تأثراً بأزمة المناخ، وهم لا يطالبون فقط بالتغيير بل هم يقودونه — ويجب أن يكونوا مركز استجابتنا. لذا فإن من الملائم تماماً أن تتولى ناشطة المناخ الأوغندية وسفيرة اليونيسف للنوايا الحسنة، فانيسا ناكاتي، إعداد بقية هذا التمهيد لهذا التقرير المهم. وأنا ممتنة للقيادة التي أظهرتها.



# تمهيد

## فانيسا ناكاتي

### ناشطة في مجال المناخ، وسفيرة اليونيسف للنوايا الحسنة

عبارة "الأرض المحروقة" هي مصطلح عسكري يصف قيام الجنود عن قصد بتدمير الممتلكات القيّمة في طريق أعدائهم. إلا أنها تصف أيضاً ما نفعله بكوكبنا، فمن خلال رفضنا كبح بث الانبعاثات، فإننا نسمح باستمرار الاحترار العالمي. ونحن نحرق الأرض فعلاً من خلال تصاعد الحرارة، وندمر عمداً الممتلكات الأكثر أهمية لعافيتنا الجماعية — كوكبنا.

لقد شهدت السنوات السبع الماضية أعلى درجات حرارة في التاريخ، وسيواصل ارتفاعها. ورغم ارتفاع درجات الحرارة في هذه السنة، فقد تكون أبرد سنة نشهدها في حياتنا.

يسعى هذا التقرير إلى معرفة الإجابة عن هذا التساؤل، وهو يوفر تقديرات لأول مرة حول عدد الأطفال المعرضين لأربعة مقاييس لموجات الحر في الوقت الحالي إضافة إلى التوقعات لسنة ٢٠٥٠، وذلك فيما إذا تبع العالم 'سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة' بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠، أو إذا كان سيتبع 'سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً لغازات الدفيئة' بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠.

وقد وجد البحث الجديد أنه بحلول عام ٢٠٥٠، سيكون جميع الأطفال على كوكب الأرض تقريباً — وسيكون عددهم أكثر

من ٢ بليون — معرضين لتواتر مرتفع لموجات الحر، بزيادة عن ٢٤ بالمئة من الأطفال في عام ٢٠٢٠، أي بما يقدر بـ ١,٥ بليون طفل إضافي.

يُظهر هذا التقرير أيضاً الكلفة الهائلة للتنمية القائمة على الوقود الأحفوري، فالفرق بين ارتفاع معدل درجات الحرارة إلى حوالي ١,٧ درجة بالمئة أو حوالي ٢,٤ درجة مئوية يعني أن أكثر من ٣٧٠ مليون طفل إضافي سيكونون معرضين بحلول عام ٢٠٥٠ لموجات حر تمتد لفترات طويلة.

تتأثر كل منطقة بموجات الحر بطرق مختلفة، إذ من المتوقع أن تصبح موجات الحر الشديد شائعة في أوروبا بينما سيواجه عدد متنامٍ من بلدان أفريقيا وآسيا عدداً أكبر من الأيام ذات الحرارة الشديدة التي تزيد عن ٣٥ درجة مئوية/٩٥ درجة فهرنهايت.

وسيؤدي ذلك إلى تأثيرات مدمرة على الأطفال، فكلما زاد تواتر موجات الحر وطول مدتها وشدتها التي يتعرض لها الأطفال، كلما زادت تأثيراتها على الصحة والسلامة والتغذية والتعليم وسبل العيش المستقبلية وإمكانية الحصول على المياه.

لقد شهدت هذه التأثيرات تحدث في منطقة القرن الأفريقي.

فمع انحباس المطر لأربعة مواسم متتالية ووقوع جفاف يوصف بأنه الأسوأ منذ ٤٠ عاماً، حدث نقص في الغذاء وإمدادات المياه. وفي شمال كينيا، تحدّثت مع أمهات والتقيت مع أطفال معرضين لخطر الموت من جراء سوء التغذية الحاد الوخيم. إن الوضع فظيع، ومن المثير للسخط أنه كان يمكن تجنبه.

إن الأطفال، وهم الأقل مسؤولية عن تغير المناخ، يتحملون وطأته الأشد. ورغم أن أفريقيا مسؤولة عن أقل من ٤ بالمئة من مجموع الانبعاثات في العالم، إلا أنها تعاني من بعض من أشد تأثيرات أزمة المناخ قسوة. فثمة أرواح تُزهق من جراء أسباب يمكن منعها وذلك لأن العالم يتصرف ببطء شديد بشأن إجراءات الحد من تأثيرات الأزمة ولا يوفر دعماً كافياً للتكيف.

أما كيفية نجاة الطفل من موجات الحر الأكثر تواتراً وشدّة وامتداداً فغالباً ما تعتمد على المكان الذي يعيش فيه وكيف يعيش؛ فهل هو قادر على النجاة من الحر إذا دخل منزله أو مدرسته، وهل يتمكن من الحصول على المياه من مصادر قادرة على تحمل تغير المناخ، وهل تتطلب مهماته اليومية بذل جهد بدني. يجب أن نضمن أن البلدان التي يعيش فيها الأطفال الأشد عرضة لتأثيرات تغير المناخ تمتلك الموارد المطلوبة لتكثيف الخدمات الاجتماعية الحيوية اللازمة لحمايتهم.





وليست هذه الكوارث محتومة أو "طبيعية" — فهي من صنعنا. وهذا التقرير هو تذكير مهم بأنه لا زالت تتوفر لنا فسحة صغيرة من الوقت للتأثير على الكيفية التي يتأثر بها الأطفال بالأشكال المتنوعة لارتفاع درجات الحرارة. يمكننا منع السيناريوهات الأسوأ لعام ٢٠٥٠ من خلال تقليص الانبعاثات الآن. ويمكننا التكيف بسرعة لحماية الأطفال من الصدمات المناخية التي باتت، وللأسف، محتومة. ويمكننا دعم المجتمعات المحلية التي عانت من خسائر أو أضرار لا يمكن تصويبها. فستُحدّد الإجراءات التي نتخذها الآن مصير ملايين الأطفال.



موريتانيا، ٢٠٢٠

© UNICEF/UN0431961/Pouget

# خلاصة

تتسارع أزمة المناخ تسارعاً مطرداً، وتصبح موجات الحر معها أطول مدة وأكثر شدة وأوسع نطاقاً وأكثر تواتراً. ويواجه حوالي ٥٥٩ مليون طفل حالياً تواتراً مرتفعاً لموجات الحر، كما يتعرض حوالي ٦٢٤ مليون طفل لواحدٍ من المقاييس الثلاثة الأخرى لارتفاع درجات الحرارة — طول مدة موجات الحر، أو الشدة العالية لموجات الحر، أو درجات الحرارة المرتفعة بشدة.

يوفر هذا التقرير مزيداً من الأدلة على أن الأطفال هم في الخطوط الأمامية لأزمة المناخ.

من المتوقع أن يواجه جميع الأطفال على كوكب الأرض — أكثر من ٢ بليون طفل — موجات حر أكثر تواتراً بحلول عام ٢٠٥٠، بصرف النظر ما إذا كان العالم سيتبع 'سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة' بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠، أو إذا كان سيتبع 'سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً لغازات الدفيئة' بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة

العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠. وتؤكد هذه النتائج على الحاجة الملحة لتكثيف الخدمات التي يعتمد عليها الأطفال إذ تتوالى تأثيرات الاحترار العالمي التي لا يمكن تجنبها، كما تشكل هذه النتائج حجة بشأن ضرورة تحقيق تقليص أكبر في الانبعاثات لمنع التأثيرات الأسوأ للمقاييس الأخرى لارتفاع الحرارة. وسيتعرض ملايين الأطفال الإضافيين إلى موجات حر ذات شدة عالية ودرجات حرارة مرتفعة بشدة وذلك بناء على درجة الاحترار العالمي التي سيبلغها العالم. وسيواجه الأطفال في المناطق الشمالية الزيادات الأكبر في الشدة العالية لموجات الحر، فيما سيواجه زهاء نصف الأطفال في أفريقيا وآسيا تعرضاً مستمراً لدرجات الحرارة المرتفعة بشدة بحلول عام ٢٠٥٠.

وتعتبر درجات الحرارة المرتفعة ضارة بصفة خاصة لصحة الأطفال وتؤثر على تعليمهم وعلى سبل عيشهم المستقبلية.

ويجب على البلدان أن تتخذ إجراءات الآن، وذلك من خلال:

- حماية الأطفال من التدمير المناخي من خلال تكثيف الخدمات الاجتماعية.
- إعداد الأطفال للعيش في عالم تغير مناخه.
- إيلاء الأولوية للأطفال واليافعين في التمويل والموارد المناخية.
- منع حدوث كارثة مناخية وذلك من خلال تحقيق تقليص كبير في انبعاثات غازات الدفيئة والحفاظ على خيار ارتفاع معدل درجات الحرارة بمقدار لا يتجاوز ١,٥ درجة مئوية خياراً قابلاً للتحقيق.
- تشهد جميع البلدان تقريباً موجات حر متغيرة. وسيُحدّد ما تفعله كل حكومة حالياً إمكانية البقاء لأولئك الأقل مسؤولية عن هذه الأزمة — الأطفال واليافعون.



الصومال، ٢٠٢٢

© UNICEF/UN0644298/Fazel

# مقدمة

ثمة قائمة طويلة من الكوارث المتعلقة بارتفاع درجات الحرارة وقعت في عام ٢٠٢٢، من بينها الجفاف التاريخي في منطقتي القرن الأفريقي والساحل الذي تسبب بسوء تغذية حاد واسع النطاق، وموجات الحر في الصين التي أدت إلى جفاف الأنهار واعدت بالضرر على المحاصيل، وموجات الحر الشديد في باكستان والهند حيث بلغت درجة الحرارة ٤٨ درجة مئوية، وارتفاع درجات الحرارة في جميع أنحاء أوروبا حيث تجاوزت الأرقام القياسية وأدت إلى تقليص كبير في المحاصيل، وموجات الحر التي أثرت على أكثر من ١٠٠ مليون شخص في الأمريكيتين في هذا الصيف. ويجعل تغير المناخ هذا الوضع هو الوضع المعتاد الجديد.

**وعلى مستوى العالم، تؤدي موجات الحر إلى وفاة نصف مليون شخص سنوياً.** ووفقاً للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية، كانت السنوات السبع الماضية هي السنوات الأعلى حرارة في السجل. وتزايد موجات الحر من حيث تواترها ومدتها وشدها. ومع كل سنة تمر، تصبح الحقيقة الصارخة

أوضح: فتأثيرات تغير المناخ ليست مجرد تهديد للمستقبل؛ وإنما باتت الصدمات والإجهادات المناخية أمراً واقعاً الآن. **إلأن هذا الوضع ما هو سوى البداية،** فبحلول عام ٢٠٥٠ سيواجه ملايين إضافيون من الأطفال في جميع المناطق درجات حرارة مرتفعة بشدة وموجات حر أكثر تواتراً وشدة وتمتد لفترات أطول.

**يوفر هذا التقرير تقديرات وتحليلات حول عدد الأطفال ونسبتهم الذين تعرضوا لأربعة مقاييس للحر في عام ٢٠٢٠ والذين يُتوقع أن يتعرضوا لها في عام ٢٠٥٠، وهي:** التواتر المرتفع لموجات الحر، وطول مدتها، وشدها، ودرجات الحرارة المرتفعة بشدة. ويتناول التقرير سيناريوهين لعام ٢٠٥٠ — سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠، وسيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً لغازات الدفيئة بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة

مئوية بحلول عام ٢٠٥٠ — مما يكشف عن الكلفة العالية التي ستنتج عن سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً لغازات الدفيئة على حياة الأطفال في العقود المقبلة. لقد زاد المعدل العالمي لدرجات الحرارة بمقدار ١,١ درجة مئوية مقارنة بالمعدل الذي كان سائداً قبل العصر الصناعي. وبحلول نهاية هذا القرن، واستناداً إلى السياسات الحالية، من المقدر أن يبلغ الاحترار العالمي ٢,٨ درجة مئوية. ومن دون تحقيق تخفيض فوري وعميق للانبعاثات في جميع القطاعات، سيصبح تقييد الاحترار العالمي بـ ١,٥ درجة مئوية أمراً بعيد المنال.

هذا التقرير هو متابعة لتقريرنا لعام ٢٠٢١، "أزمة المناخ أزمة في حقوق الأطفال: تبني مؤشر مخاطر المناخ على الأطفال"، الذي قدم لأول مرة صورة كاملة ومروعة عن تعرض الأطفال للصدمات والإجهادات المناخية وضعفهم أمامها وكشف كيف تعمل الصدمات المناخية والبيئية على تقويض النطاق الكامل لحقوق الأطفال. وتمثل موجات الحر مثلاً واضحاً على ذلك.

## مقاييس الحرارة المرتفعة وموجات الحر وتعريف السيناريوهات الخاصة بعام ٢٠٥٠

لتوضيح جميع المقاييس الأربعة للحر، تم إعداد خريطة عالمية للمناطق المعرضة لمقاييس الحر مترافقة مع مجموعة بيانات سكانية عالمية عالية الدقة بغية تحديد العدد التقديري للناس المعرضين لمقاييس الحر. وجرى تقدير العدد التقريبي للأطفال المعرضين من خلال تطبيق تناسب للسكان الذين تقل أعمارهم

عن ١٨ سنة في كل بلد. وثمة ثلاثة من المقاييس تتعلق بموجات الحر – التواتر المرتفع لموجات الحر، وطول مدتها، وشدها – بينما يتعلق المقياس الرابع بارتفاع الحرارة، وهو درجات الحرارة المرتفعة بشدة.

موجات الحر – أي فترة من ثلاثة أيام أو أكثر تكون درجة الحرارة القصوى في كل يوم منها ضمن أعلى ١٠ بالمئة للمتوسط المحلي لفترة ١٥ يوماً.

التواتر المرتفع لموجات الحر: حيثما تحدث ٤,٥ موجات حر أو أكثر بالمتوسط سنوياً.

طول مدة موجات الحر: حيثما تمتد موجة الحر ٤,٧ أيام بالمتوسط أو أكثر.

الشدة العالية لموجات الحر: حيثما يكون متوسط درجة الحرارة أثناء موجة الحر ٢ درجة مئوية أو أكثر مقارنة مع المتوسط المحلي لفترة ١٥ يوماً.

درجات الحرارة المرتفعة بشدة: حيثما تتجاوز درجة الحرارة، بالمتوسط، ٣٥ درجة مئوية لمدة ٨٣,٥٤ يوماً في السنة أو أكثر.

المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول (SSP1): 'سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة' بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠.

المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس (SSP5): 'سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً لغازات الدفيئة' بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠.

يستند المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول إلى الاتفاقيات السياسية الدولية وإلى تخفيضات الانبعاثات التي تهدف إلى تقييد ارتفاع معدل درجات الحرارة العالمية بما لا يزيد عن ١,٥ درجة مئوية مقارنة مع المستويات التي كانت سائدة قبل العصر الصناعي بغية الالتزام باتفاق باريس. ويستند المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس إلى استمرار التنمية الاقتصادية القائمة على الوقود الأحفوري.



فنزويلا، ٢٠٢٠

© UNICEF/UN0458996/Alvarez

## وتتضمن الأخطار على الصحة البدنية ما يلي:

نشوء أنواع من  
الحساسية



ضربات الشمس  
والإجهاد الحراري



زيادة الخطر  
بالإصابة بمشاكل  
مزمنة في الجهاز  
التنفسي



زيادة معدلات  
انتشار الربو



أخطار من جراء  
الأمراض التي ينقلها  
البعوض بما في ذلك  
حمى الضنك



زيادة معدلات  
انتشار أمراض  
الأوعية الدموية  
والقلب



نقص الوزن  
عند الولادة



نقص  
التغذية



أمراض الإسهال



## إن الأطفال أكثر ضعفاً أمام تأثيرات الحر الشديد وموجات الحر مقارنة بالراشدين.

### كيف تؤثر موجات الحر على الأطفال؟

إن الأطفال أكثر ضعفاً أمام تأثيرات الحر الشديد وموجات الحر مقارنة بالراشدين. كما أن الرضع والأطفال الصغار أقل قدرة على تنظيم حرارة جسدكم مقارنة بالراشدين، مما يضعهم تحت خطر أكبر عندما يتعرضون للحر الشديد.

ويمضي الأطفال أيضاً وقتاً أطول خارج المباني مقارنة بالراشدين، وذلك للعب وممارسة الرياضة وغير ذلك من الأنشطة، مما يضعهم تحت خطر أكبر بالتعرض لإصابات مرتبطة بالحر.

ويتأثر الأطفال بالحر بطريقتين عامتين:

- ١- أخطار على الصحة والعافية،
- ٢- أخطار اجتماعية وتعليمية.

يمكن أن يؤثر الحر على الصحة العقلية والعاطفية للأطفال. وترتبط درجات الحرارة العالية بزيادات في اعتلالات الصحة العقلية لدى الأطفال واليافعين، بما في ذلك إجهاد ما بعد الصدمة والاكتئاب.

ويهدد الحر الشديد إمكانية الأطفال في الحصول على الأغذية والمياه، إذ تؤدي موجات الحر إلى مفاومة الجفاف وتسبب فشل المحاصيل

فمنذ أواخر شهر آذار/ مارس ٢٠٢٢، وقعت موجة حر شديد تجاوزت درجات الحرارة فيها ٤٠ درجة مئوية وأثرت على أجزاء من الهند وباكستان وتسببت بخسائر في الأرواح وتعطيلات واسعة النطاق لشبكات التيار الكهربائي وحرائق وخسائر في المحاصيل مما أثر على ملايين الناس في إحدى أكثر مناطق العالم كثافة سكانية.

وفي المنطقة الغربية الوسطى من البرازيل، سُجّلت درجات حرارة مرتفعة بشدة في آب/ أغسطس ٢٠٢١ استمرت لعدة أيام. فعلى سبيل المثال، بلغت درجات الحرارة القصوى في ولاية ماتو غروسو ٤١ درجة مئوية، أي حوالي ٧ درجات مئوية أعلى من درجة الحرارة المعتادة، مما ساهم في اندلاع ١٨٤,٠٠٠ حريق في الغابات حدث ٧٥,٠٠٠ منها في منطقة الأمازون في البرازيل.

وظلت بلدان شمال أفريقيا تشهد ازدياداً في عدد حرائق الغابات في السنوات الماضية بسبب درجات الحرارة المرتفعة بشدة، مما تسبب بتأثيرات إنسانية كبيرة. فمثلاً، أدت الحرائق في الجزائر إلى وفاة ٤٤ شخصاً وإصابة ٢٥٠ شخصاً بجراح، كما هُجرت أكثر من ٥٠٠ أسرة في آب/ أغسطس ٢٠٢٢.

وفي الولايات المتحدة، شهدت جميع المناطق تقريباً في عام ٢٠٢٢ درجات حرارة أعلى من معدلها السنوي المعتاد. وفي بداية أيلول/ سبتمبر، كان أكثر من ٦١ مليون شخص مشمولين بتحذيرات أو تنبيهات بشأن ارتفاع شديد في درجات الحرارة. ووفقاً للهيئة الوطنية للطقس، أدت موجات الحر إلى وفيات بين الناس يزيد عددها عن الوفيات الناجمة عن أي كارثة أخرى مرتبطة بالمناخ في الولايات المتحدة.

## من قطبي الكرة الأرضية إلى المناطق المدارية، باتت موجات الحر مشكلة عالمية

موجات الحر هي ظاهرة عالمية، ومع تزايد درجات الحرارة المرتفعة بشدة، وتوسع طول مدة موجات الحر واتساع نطاقها وشدها، بات الأطفال معرضين باطراد إلى مواطن ضعف متصلة بالحر.

ورغم أن الحرارة الشديدة أكثر فتكاً في المناطق المدارية التي تسودها درجات حرارة مرتفعة أصلاً، إلا أن تصاعُد الحر يترك تأثيرات هائلة في جميع المناطق الجغرافية. وتؤثر المقاييس الأربعة للحرارة التي يتناولها هذا التقرير بطرق مختلفة على الناس الذين يعيشون في مناطق متنوعة.

فعلى سبيل المثال، رغم أن عدداً قليلاً من الناس يقطنون منطقتي قطبي الكرة الأرضية، إلا أنهما تشهدان التفاوت الأكبر في درجات الحرارة. ويعود ذلك جزئياً إلى تغييرات درجات الحرارة التي تسبب ذوبان الجليد وتخلق دورة يعمل فيها الجليد الذائب والترية الصقيعية على منع انكسار أشعة الشمس مما يؤدي إلى مزيد من امتصاص الحرارة في السطح، وهذا بدوره يفاقم ارتفاع درجات الحرارة. وفي وقت مبكر من عام ٢٠٢٢، بلغت درجات الحرارة في القارة القطبية الجنوبية وفي القطب الشمالي مستويات قياسية حيث تجاوزت درجات الحرارة المعتادة بمقدار ما بين ٣٠ و ٤٠ درجة مئوية. وتشكل أنماط الحرارة القطبية هذه علامة على تعطيل النظام المناخي وتسارع أزمة المناخ.

وفي المناطق التي تسودها درجات حرارة عالية أصلاً، يمكن للارتفاع الشديد لدرجات الحرارة أن يصبح فتاكاً بسرعة.





## تجارب الشباب مع موجات الحر:

### فاطمة فاران، باكستان، ١٦ سنة

أنا ناشطة في مجال المناخ من بيشاور بباكستان. وتأثر باكستان تأثراً شديداً بموجات الحر ومن الهطول المطري غير المسبوق الذي أدى إلى حدوث فيضانات، كما تؤدي موجات الحر إلى حدوث جفاف. وقد باتت موجات الحر أمراً شائعاً في باكستان منذ عام ٢٠١٥، والآن أخذت هذه الظروف الجوية تؤثر على البلد في وقت أبكر من السابق وبشدة أكبر وتمتد لفترات أطول، وما زال حجم الأضرار الناجم عنها مجهولاً. وقد تسببت موجات الحر في باكستان بوفاة آلاف الناس إضافة إلى ذوبان الكتل الجليدية في الجبال ونشوب حرائق برية. وقد تأثرت بيشاور بموجات الحر التي وقعت مؤخراً، وأصيب العديد من الناس من حولي بضربات شمس، ولم نتمكن من الخروج في أوقات النهار واضطررنا إلى تأجيل جميع أنشطتنا حتى وقت الليل. ولم أتمكن من الخروج مع صديقاتي، كما لم يتمكن أي طفل من الخروج للعب. وظلت المدارس مغلقة خلال شهري حزيران/يونيو وتموز/يوليو بسبب الظروف الجوية الشديدة. لم يساهم الناس في باكستان إلا بالقليل في الاحترار العالمي، ومع ذلك فإننا نتحمل الوطأة الأشد لهذه الأزمة وسنواصل المعاناة منها إذا لم تعملوا على الحد من انبعاثات الكربون في العالم.

الرحم وقد تؤدي إلى الإملاص، ومضاعفات من سكري الحمل، والولادة السابقة لأوانها.

إن الفئات الأشد ضعفاً هي أيضاً الفئات الأكثر عرضة للخطر، إذ يواجه الأطفال من المجتمعات المحلية والبلدان الأشد فقراً أكبر خطر من موجات الحر، ومع ذلك فإنهم يحصلون على أقل دعم، وعادة ما يفتقرون إلى تدابير التكيف التي قد توفر لهم الحماية، من قبيل مبردات الهواء، والمأوى، والمياه للمحافظة على الإماهة، والرعاية الصحية للحصول على العلاج.

## الاستجابات

رغم الأخطار العديدة والمثيرة للقلق التي يواجهها الأطفال من جراء موجات الحر وغيرها من الأخطار المناخية، ثمة نقص كبير ومستمر في الوعي العام، والاستجابات السياسية، والتمويل.

يجب أن نحمي الأطفال من الدمار المناخي المباشر من خلال تكييف الخدمات الاجتماعية الحيوية التي يحتاجونها، من قبيل خدمات الصحة، والمياه والصرف الصحي، والتعليم، لتتمكن من تحمل موجات الحر وغيرها من الصدمات المناخية والبيئية. ويجب أن نعدّهم للعيش في عالم تغير مناخه، وذلك من خلال تزويدهم بالتعليم والمهارات والفرص للمشاركة الجديدة في صنع السياسات المعنية بالمناخ. وتتطلب حماية الأطفال وإعدادهم إيلاء الأولوية لهم في التمويل والموارد المخصصة لمسائل المناخ.

مع ذلك، ولتجنب حدوث أسوأ السيناريوهات التي يصفها هذا التقرير، يجب أن نعمل على تحقيق تخفيض كبير في انبعاثات غازات الدفيئة. إن الحد من الانبعاثات هو الحل الطويل الأجل الوحيد للتصدي إلى تغير المناخ.

وانعدام الأمن الغذائي مما يترك تأثيرات شديدة على تغذية الأطفال خصوصاً في المجتمعات المحلية التي تعتمد على الزراعة. وتؤدي درجات الحرارة العالية أيضاً إلى زيادة الطلب على المياه، مما يتسبب بنقص في المياه ويعيق قدرة الأطفال على تنظيم درجة حرارة الجسم والمحافظة على إماهة الجسم. وقد تُضطر المجتمعات المحلية إلى الاعتماد على مصادر مياه غير مأمونة بسبب نقص المياه النظيفة مما يؤدي إلى تفشي الأمراض المنقولة بالماء من قبيل الكوليرا.

ويؤثر الحر الشديد على تعليم الأطفال وسبل عيشهم المستقبلية، إذ تؤدي موجات الحر إلى إضعاف صحة الأطفال وتغذيتهم، وهذا بدوره يرتبط بضعف الأداء في المدرسة وتراجع المواظبة على الدراسة. ومن المعروف أن ارتفاع درجة حرارة الهواء وقلة الإماهة الجسدية يؤثران على قدرة الأطفال على التركيز.

كما تهدد موجات الحر سلامة الأطفال، فعندما تجف المراعي ويتراجع دخل الأسر المعيشية، تضطر المجتمعات المحلية إلى البحث عن مصادر الغذاء والمياه وتتنافس عليها، مما يؤدي إلى هجرة وتشريد ونزاعات وهذا بدوره يجعل الأطفال معرضين لأخطار كبيرة من الأذى البدني والعنف.

ويشكل الحر الشديد أخطاراً فريدة في المراحل المختلفة من الطفولة، إذ يواجه الرضع والأطفال دون سن الخامسة الخطر الأكبر من الوفيات والاعتلالات المرتبطة بارتفاع درجات الحرارة، أما الأطفال في سن الدراسة فهم الأشد تأثراً بزيادة انتشار الربو، فيما يواجه المراهقون خطر الإصابات الناجمة عن الإجهاد الحراري، إضافة إلى أخطار تعليمية واجتماعية.

وتمثل موجات الحر أيضاً أخطاراً صحية كبيرة للنساء المرضعات والحوامل، فدرجات الحرارة المرتفعة بشدة تضر الجنين في



الصومال، ٢٠١٨

© UNICEF/UN0300840/Knowles-Coursin



## تجارب الشباب مع موجات الحر: أومو هاوا ديالو، غينيا، ٢٢ سنة

**نحن بحاجة إلى المشاركة كفاعلين  
في الكفاح ضد تغير المناخ وليس  
اعتبارنا مجرد مستفيدين من  
المبادرات المعنية بالمناخ.**

عن حماية بيئتنا الحية والمحافظة عليها. ولهذا فإننا نطالب باستمرار بتقديم التثقيف المناخي ضمن المناهج المدرسية. فالطفل الذي يتعلم احترام البيئة من خلال تبني سمات المواطن المهتم بالبيئة سيكون سفيراً مناصراً للمناخ أينما حل وأينما ارتحل.

إن ما يمنع تعجيل استجابتنا لتغير المناخ هو النظر إلى اليافعين على أنهم مجرد مستفيدين من المبادرات البيئية. يجب اعتبارنا بأننا مصدر مؤثر، إذا أننا مبتكرون، وبوسعنا المشاركة في الحوار من أجل تطوير سياسات معنية بتغير المناخ وتنفيذها، وأن نتابع الأمر مع قادتنا ومع شركائنا الإنمائيين.

نحن بحاجة إلى المشاركة كفاعلين في الكفاح ضد تغير المناخ وليس اعتبارنا مجرد مستفيدين من المبادرات المعنية بالمناخ.

وأود أو أوجه رسالة إلى اليافعين: علينا أن نواصل الانخراط أكثر في الكفاح ضد تغير المناخ. دعونا نعطي أصواتنا من أجل هذه القضية المشتركة في كل مكان. وأنا أدعو القادة أن يأخذوا بالاعتبار إمكانات اليافعين، فنحن بحاجة إلى عمل.

لنضم أيدينا معاً، ولنكافح لمواجهة هذا التحدي الكبير في هذا القرن.

أنا مناصرة متحمسة للبيئة، وشاركتُ في تأسيس المنظمة غير الحكومية 'اتخاذ إجراءات ضد الاحتباس الحراري'، كما أنني منخرطة في مبادرة 'صوت شباب الساحل'، وهي منصة لمنصرين شباب معنيين بالمناخ أسستها اليونيسف في منطقة الساحل بأفريقيا.

وللأسف فإن غينيا هي رابع بلد في العالم من حيث شدة التأثير بتغير المناخ، وفقاً لمؤشر الخطر المناخي على الأطفال الذي أصدرته اليونيسف. وللأسف أيضاً فإن تبعات تغير المناخ تؤثر على الأطفال واليافعين أكثر من غيرهم.

وأثناء الهطول الشديد للمطر، تعرضنا لفيضانات أودت بأرواح العديد من الأطفال، خصوصاً في منطقة كوناكري التي أعيش فيها. وبسبب هذا الهطول الشديد من ناحية، ونقص المياه أثناء حالات الجفاف من ناحية أخرى، تدمرت المحاصيل وانتشر سوء التغذية بين الأطفال.

وتتسبب حرائق الأدغال والدمار الذي يلحق بها في دفع الناس إلى الانتقال بحثاً عن أراضي جديدة ومنازل جديدة ومصادر دخل جديدة، مما يؤدي عموماً إلى توترات يكون الأطفال أولى ضحاياها.

إن التثقيف المناخي حاسم الأهمية في مكافحة تغير المناخ، فهو يعمل على زيادة الوعي والنهوض بالمسؤولية

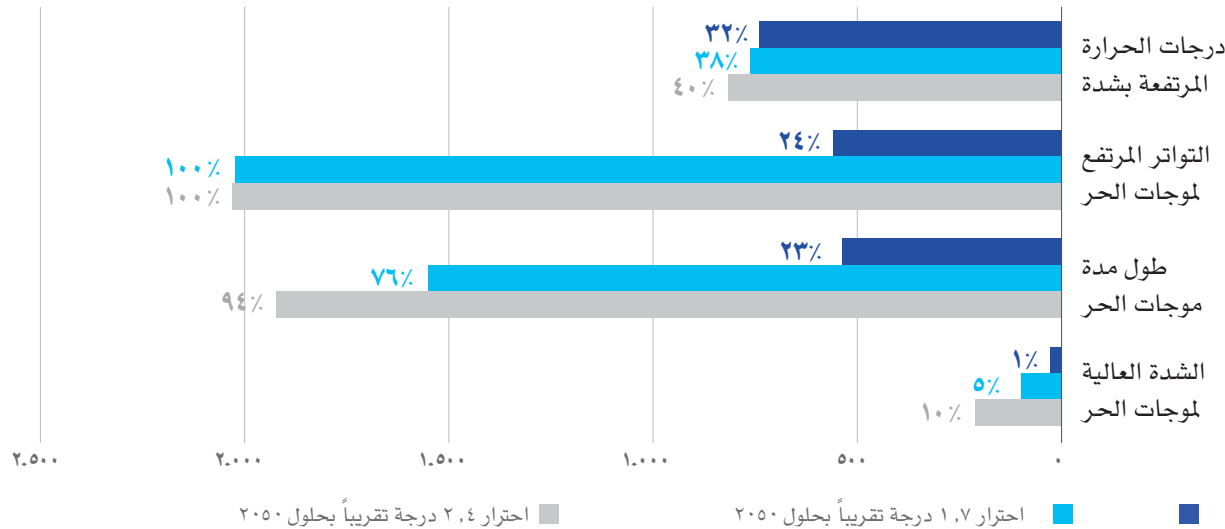


# الأطفال وموجات الحر في عام ٢٠٢٠ وفي عام ٢٠٥٠ بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة وسيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً



الشكل ١: الأعداد والنسب التقريبية للأطفال المعرضين لمقاييس الحر الشديد في عام ٢٠٢٠، وكذلك بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية أو سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً لغازات الدفيئة بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية بحلول عام ٢٠٥٠.

تُظهر الخرائط التالية أن عدد الأطفال الذين يُتوقع أن يتعرضوا لموجات حر في عام ٢٠٥٠، وفقاً لكافة المقاييس، سيكون أكبر بالمقارنة مع عام ٢٠٢٠. وستكون الزيادة كبيرة بصفة خاصة فيما يتعلق بتواتر موجات الحر وطول مدتها والتي من المتوقع أن تؤثر على أكثر من ثلاثة أرباع أطفال العالم. ومن المرجح أن تؤثر الشدة العالية لموجات الحر على المناطق الشمالية بصفة خاصة، بينما ستؤثر درجات الحرارة المرتفعة بشدة على الأطفال في المناطق ذات المناخ المداري بصفة خاصة. وتوضح البيانات أننا سنحتاج بسرعة إلى إجراءات للتكيف وللحد من الانبعاثات.



## درجات الحرارة المرتفعة بشدة

في عام ٢٠٢٠، كان يعيش حوالي ٧٤٠ مليون طفل (١ من كل ٣ أطفال في العالم) في بلدان شهدت ٨٤ يوماً أو أكثر في السنة تجاوزت فيها درجات الحرارة ٣٥ درجة مئوية. وبحلول عام ٢٠٥٠، وبموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية، من المتوقع أن يزيد هذا العدد إلى حوالي ٨١٦ مليون طفل (٢ من كل ٥ أطفال). ثمة مساحات شاسعة من الكوكب معرضة حالياً لدرجات حرارة مرتفعة بشدة، بما في ذلك الشرق الأوسط، وشمال ووسط أفريقيا، وجنوب آسيا، وأجزاء من أمريكا اللاتينية وأستراليا. وعندما تصل درجات الحرارة هذه المستويات الشديدة وتمتد لفترات طويلة، يصبح من المستحيل الاستمرار في الروتين اليومي للحياة، كما تتعرض المحاصيل والمواشي للدمار، ويتعرض عدد أكبر من الأطفال للأمراض أو الوفاة.

وكان أعلى معدل لتعرض الأطفال لدرجات الحرارة المرتفعة بشدة في عام ٢٠٢٠ في أفريقيا وآسيا، وسيظل هذا المعدل هو الأعلى في العالم في هاتين المنطقتين في عام ٢٠٥٠. ويندرج حالياً ٢٣ بلداً في أعلى فئة من حيث تعرض الأطفال لدرجات الحرارة المرتفعة بشدة. وسيرتفع هذا العدد إلى ٣٣ بلداً بحلول عام ٢٠٥٠ في إطار سيناريو الانبعاثات المنخفضة أو ٣٦ بلداً في إطار سيناريو الانبعاثات المرتفعة جداً. ومن المتوقع أن تظل باكستان وبوركينا فاسو وتشاد والسودان والعراق ومالي والمملكة العربية السعودية والهند والعراق ضمن الفئة الأعلى في كلا السيناريوهين.

وتعرض طفل واحد من كل ثلاثة أطفال في أفريقيا لهذا العامل في عام ٢٠٢٠ (حوالي ٢٠٧ ملايين) ومن المتوقع أن يتعرض ٢ من كل ٥ أطفال لهذا العامل بموجب السيناريوهين في عام ٢٠٥٠ (٤٢ بالمائة/ حوالي ٢٧٤ مليون طفل بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول، و ٤٤ بالمائة/ حوالي ٢٨٧ مليون طفل بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس). وتعرض اثنان من كل خمسة أطفال في آسيا لدرجات حرارة مرتفعة بشدة في عام ٢٠٢٠ (حوالي ٥٢٠ مليون). ومن المتوقع أن يتعرض لها حوالي نصف الأطفال في آسيا بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول وبموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس بحلول عام ٢٠٥٠ (٤٧ بالمائة/ حوالي ٤٧١ مليون طفل بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول، و ٥٠ بالمائة/ حوالي ٥٠٢ مليون بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس).

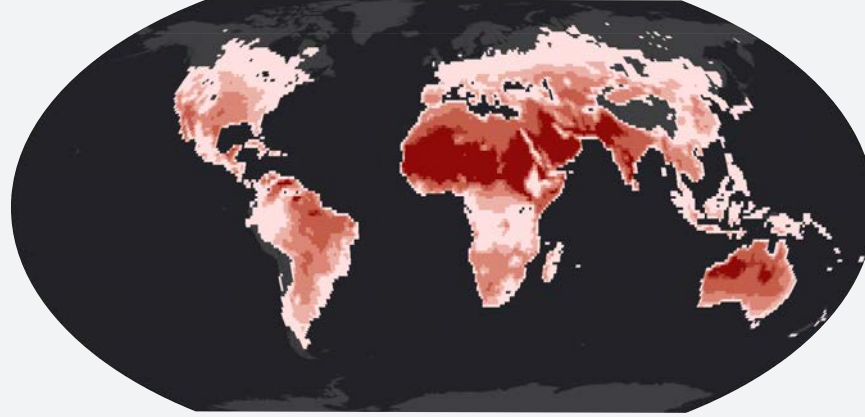


إثيوبيا، ٢٠٢٢

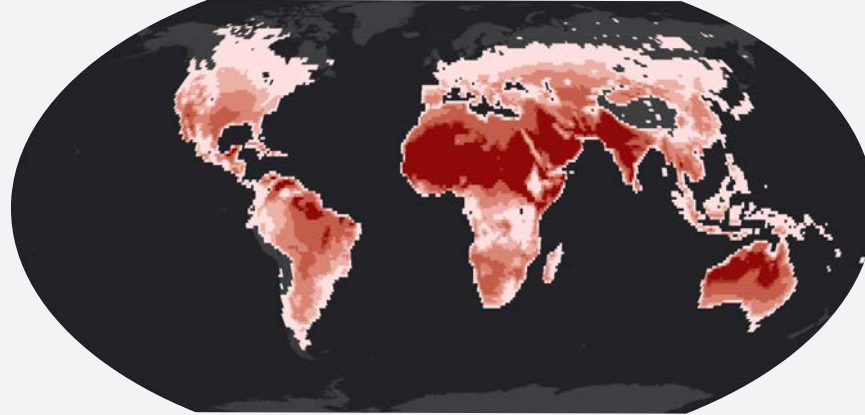
© UNICEF/UN0694020/Bizuwerk



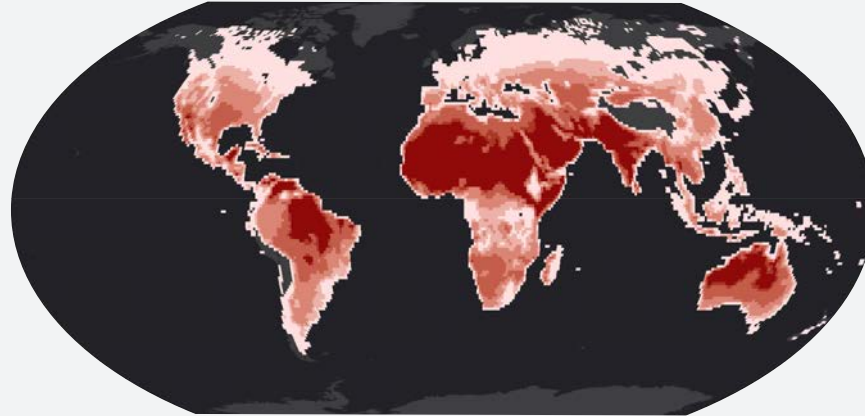
## درجات الحرارة المرتفعة بشدة



الخريطة ١-أ: المناطق المعرضة لدرجات حرارة مرتفعة بشدة، ٢٠٢٠.

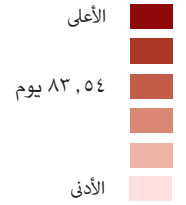


الخريطة ١-ب: المناطق المعرضة لدرجات حرارة مرتفعة بشدة بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة في عام ٢٠٥٠ بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية



الخريطة ١-ج: المناطق المعرضة لدرجات حرارة مرتفعة بشدة في عام ٢٠٥٠ بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية

### درجات الحرارة المرتفعة بشدة



المصدر: مقاييس درجات الحرارة المرتفعة بشدة مستمدة من بيانات الهيئة التعاونية للبيانات بالأطفال باستخدام محاكاة النماذج المناخية لدرجات الحرارة القصوى المستخدمة في مشروع البرنامج العالمي لبحوث المناخ للمقارنة البيئية للنماذج المقارنة بالنسبة إلى تقرير التقييم السادس، وقاعدة بيانات بيركلي لدرجة حرارة سطح الأرض (بيانات درجات الحرارة). مصادر الطبقات السطحية: (Esri)، (HERE)، (Garmin)، (OpenStreetMap contributors)، ومجموعة مستخدمي نظام المعلومات الجغرافية (GIS).

ملاحظة: المناطق التي شهدت، بالمتوسط، ٨٣,٥٤ يوماً تجاوزت فيها درجات الحرارة ٣٥ درجة مئوية مشمولة في تحليل تعرض الأطفال لدرجات حرارة مرتفعة بشدة.

## التواتر المرتفع لموجات الحر



### تجارب الشباب مع موجات الحر: بيلا، الولايات المتحدة، ١٣ سنة

ولاية تكساس هي ثاني أكبر ولاية في الولايات المتحدة من حيث المساحة، وفي هذا الصيف [٢٠٢٢] عانينا من جفاف سيء جداً، فقد شمل الجفاف ٨٨ بالمئة من مساحة الولاية وكانت درجات الحرارة مرتفعة جداً. وقد حاولنا ترشيد استهلاك المياه ومصادر الطاقة من خلال الاستحمام لفترات أقصر، والامتناع عن استخدام آلات غسل الأطباق وغسل الملابس أثناء ساعات النهار لأن درجات الحرارة كانت مرتفعة جداً، كما حاولنا قصر ري الحدائق على مرتين أسبوعياً. ويتوفى آلاف الناس في الولايات المتحدة من جراء الحر الشديد سنوياً مما يظهر أهمية اتخاذ إجراءات الآن كي نحافظ على كوكب أبرد وأكثر أمناً للأجيال المقبلة. لقد ألهمتني اليونسيف لأناصر مكافحة تغير المناخ واتخاذ إجراءات ضمن مجتمعي المحلي.

بحلول عام ٢٠٥٠، وبموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة وسيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً، سيكون جميع أطفال العالم تقريباً معرضين لتواتر مرتفع لموجات الحر (أي أنهم يعيشون في مناطق يبلغ متوسط عدد موجات الحر فيها ٤,٥ موجات أو أكثر)، مما يمثل زيادة عن العدد في عام ٢٠٢٠ إذ بلغ ١ من كل ٤ أطفال.

ويؤدي ذلك إلى تبعات كبيرة جداً على صحة الأطفال وعافيتهم وعلى الحاجة إلى التكيف. وكلما زاد عدد موجات الحر التي يتعرض لها الأطفال، كلما زادت احتمالية معاناتهم من مشاكل

صحية، بما في ذلك اعتلالات في الجهاز التنفسي، والربو، وأمراض الأوعية الدموية والقلب.

وبينما توجد في الأمريكيتين وأوروبا أعلى نسبة من الأطفال الذين تعرضوا لتواتر مرتفع لموجات الحر في عام ٢٠٢٠، شهدت آسيا العدد المطلق الأكبر للأطفال الذين تعرضوا لهذا التواتر المرتفع.

وبينما واجه ١٠ بالمئة من الأطفال في أفريقيا تواتراً مرتفعاً لموجات الحر في عام ٢٠٢٠، ستصل هذه النسبة إلى ١٠٠ بالمئة بحلول عام ٢٠٢٠ بموجب كلا سيناريوهي الاحترار العالمي.

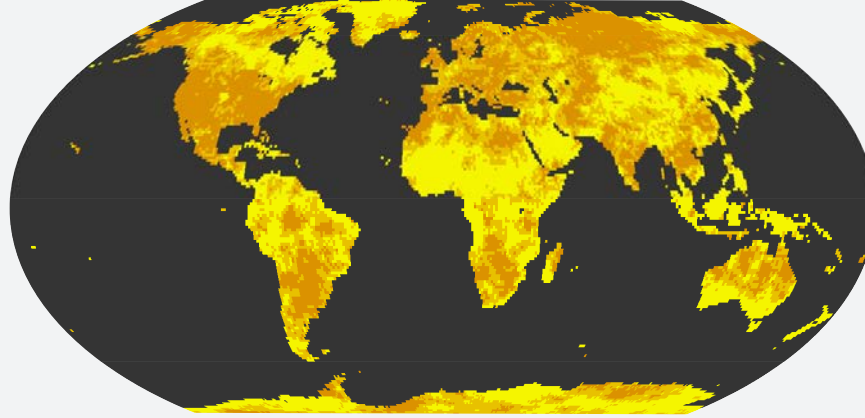


زامبيا، ٢٠٢٠

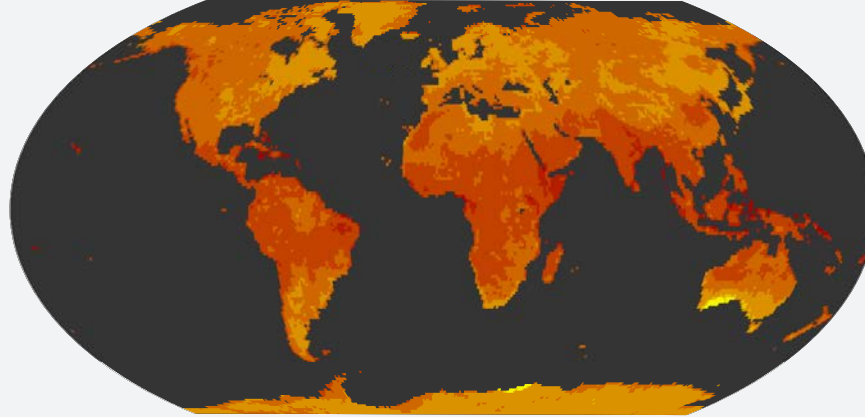
© UNICEF/UNI308044/Schermbrucker



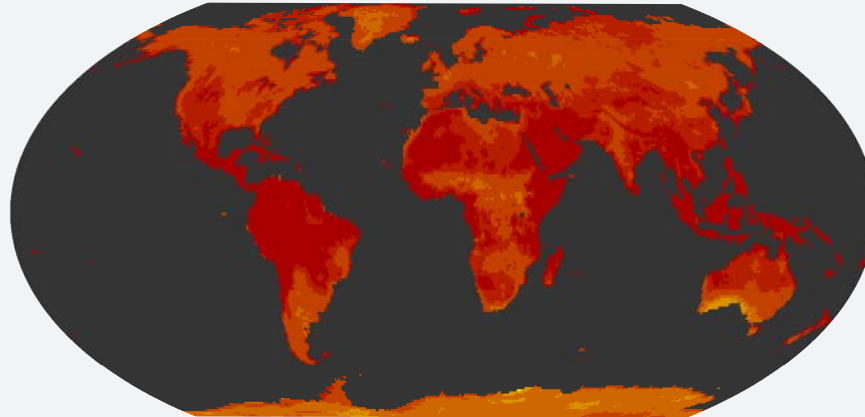
**الخريطة ٢-أ:** المناطق التي تعرضت لتواتر مرتفع لموجات الحر، ٢٠٢٠.



**الخريطة ٢-ب:** المناطق التي ستعرض لتواتر مرتفع لموجات الحر في عام ٢٠٥٠ بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية



**الخريطة ٢-ج:** المناطق التي ستعرض لتواتر مرتفع لموجات الحر في عام ٢٠٥٠ بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية



## المناطق التي تعرضت لتواتر مرتفع لموجات الحر

تواتر موجات الحر



المصدر: تم استحداث مقاييس تواتر موجات الحر من قبل الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال باستخدام محاكاة النماذج المناخية لدرجات الحرارة القصوى المستخدمة في مشروع البرنامج العالمي لبحوث المناخ للمقارنة البيئية للنماذج المقرونة بالنسبة إلى تقرير التقييم السادس، وقاعدة بيانات بيركلي لدرجة حرارة سطح الأرض (بيانات درجات الحرارة). مصادر الطبقات السطحية: (Esri)، (HERE)، (Garmin)، (OpenStreetMap contributors)، ومجموعة مستخدمي نظام المعلومات الجغرافية (GIS).

ملاحظة: المناطق التي شهدت ٤,٥ موجات حر أو أكثر سنوياً مشمولة في تحليل تعرض الأطفال لتواتر مرتفع لموجات الحر.

## طول مدة موجات الحر

تسبب موجات الحر التي تستمر لفترات أطول بأخطار أكثر على الأطفال، فالتعرض الممتد لدرجات الحرارة العالية يزيد خطر احتياج الأطفال إلى دخول المستشفى كما يزيد التأثيرات الصحية عليهم.

وبينما كان يعيش ١ من كل ٤ أطفال في مناطق تستمر فيها موجات الحر، بالمتوسط، ٤,٧ أيام أو أكثر في عام ٢٠٢٠، سترتفع هذه النسبة ارتفاعاً كبيراً بحلول عام ٢٠٥٠ لتصل إلى أكثر من ٣ من كل ٤ أطفال بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة بحيث يرتفع معدل درجات الحرارة العالمي بحوالي ١,٧ درجة مئوية، وسيشهد الأطفال في مساحات واسعة من مناطق جنوب آسيا وغرب آسيا وجنوب شرق آسيا وشرق أوروبا وجنوب أوروبا وشمال أفريقيا موجات حر طويلة المدة. أما إذ ارتفع معدل درجات الحرارة العالمي بحوالي ٢,٤ درجة مئوية، سيتعرض ٩٤ بالمئة من الأطفال لموجات الحر هذه، فيما عدا الأطفال الذين يعيشون في مناطق صغيرة محددة في أمريكا الجنوبية ووسط أفريقيا وأستراليا وآسيا.

ثمة تأثيرات عميقة وفضيحة للإخفاق في تقييد الاحترار العالمي بما لا يتجاوز ١,٧ درجة مئوية. ورغم أنه من المتوقع أن يزداد التعرض لموجات حر طويلة المدة بموجب كلا سيناريوهي الانبعاثات، إلا أن الفرق في التوقعات بين سيناريو الانبعاثات المنخفضة وسيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً يعني أن ما يزيد عن ٣٧٠ مليون طفل إضافي سيتعرضون بحلول عام ٢٠٥٠ إلى موجات حر طويلة المدة بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً. يجب على العالم أن يحد من انبعاثات غازات الدفيئة من أجل تقليص النتائج الأسوأ على الأطفال إلى الحد الأدنى.

وكان العدد الأكبر المطلق للأطفال الذين تعرضوا لموجات حر طويلة المدة في آسيا في عام ٢٠٢٠ (حوالي ٤٠٢ مليون طفل، أو حوالي ١ من كل ٣ أطفال)، أما العدد الأكبر النسبي فكان في أوروبا في عام ٢٠٢٠ (حوالي ٥٣ مليون طفل، أو زهاء ٢ من كل ٥ أطفال).

من المتوقع أن يزداد التعرض لموجات الحر الطويلة المدة ازيداً كبيراً في جميع المناطق، خصوصاً في أفريقيا، حيث تعرضت نسبة قليلة من الأطفال (أقل من ٥ بالمئة) لموجات حر طويلة المدة في عام ٢٠٢٠. وستزداد هذه النسبة بشدة لتصل إلى ٧٢ بالمئة في عام ٢٠٥٠. بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة وإلى ٩١ بالمئة بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً.



## تجارب الشباب مع موجات الحر:

### مجتبى جعفر عبد العزيز الشاوي، العراق، ٢٠ سنة

لقد انهمكتُ في الدعوة إلى مكافحة تغير المناخ بسبب التأثير الكبير الذي يتركه على العراق، خصوصاً في مدينتي، ميسان. فأثناء أشهر الصيف يمكن أن تصل درجة الحرارة إلى ٥٠ درجة مئوية، ولا تتوفر مكيفات الهواء في جميع الأماكن العامة أو في المواقع على الطرق، مما يجعل من الصعب التنقل بين الأماكن والتعامل مع الحر الشديد.

كما تسببت درجات الحرارة المرتفعة في الصيف بجفاف الأهوار في جنوب العراق حيث أعيش — وهي أحد مواقع التراث العالمي لليونسكو. وقد تسبب الجفاف بنفوق العديد من الحيوانات وأجبر الناس الذين يعتمدون على الزراعة أن ينتقلوا إلى أماكن أخرى، وتؤدي هذه الهجرة إلى زيادة احتمال تعرض الناس إلى ظروف عمل وعيش غير آمنة.

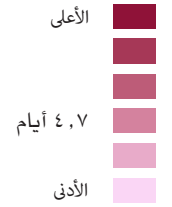
وفي مجتمعي المحلي، يستخدم الناس مكيفات هواء كبيرة للتعامل مع الحر الشديد، إلا أنها تستهلك قدراً كبيراً من الطاقة. وينقطع التيار الكهربائي أحياناً، ليس عن المنازل فحسب بل أيضاً عن المستشفيات وغيرها من المباني الحكومية مما يثير مشاكل كبرى. وفي جنوب العراق، يمكن أن تكون نسبة الرطوبة في الجو عالية بسبب قرب المنطقة من الخليج العربي، ومع زيادة درجات الحرارة يصبح التنفس صعباً للعديد من الناس. إضافة إلى ذلك، حدثت زيادة في زواج الغبار مؤخراً بسبب تغير المناخ. وقد أثر ذلك على العديد من الناس الذين يعانون من الربو وأولئك الذين يعانون من حساسية من الغبار.

يتسبب تغير المناخ بالضرر لليافعين الذين يُعتبرون الأشد ضعفاً أمام تغير المناخ، وغالباً ما يضطرون إلى الهجرة. نحن بحاجة إلى استثمارات في النمو الأخضر الآن كي يتمكن اليافعون من الاستفادة من تأثيره الإيجابي على المدى القصير، ولحمايتهم من التهديدات المناخية المتسارعة على المدى البعيد.

يجب علينا أن نتخذ إجراءات الآن، وعلينا أن ننفذ الاتفاقيات السابقة المعنية بالمناخ وأن نتعامل معها بجدية أكبر، من قبيل اتفاق باريس، وعلينا أيضاً الانتقال إلى الاستدامة وعدم الاعتماد على المواد التي تزيد التلوث.

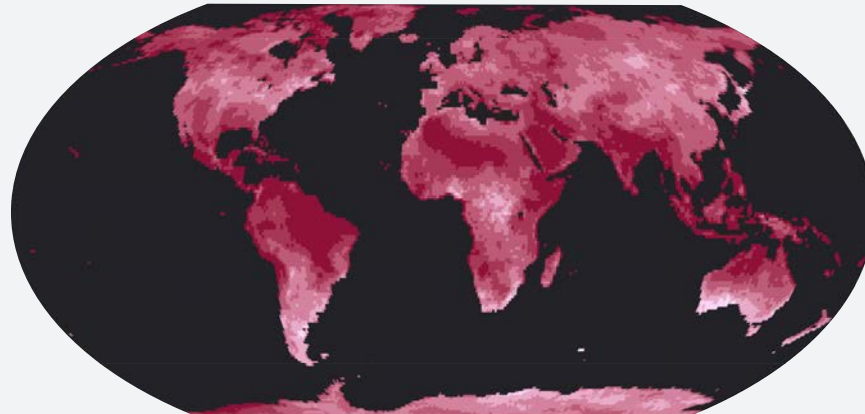
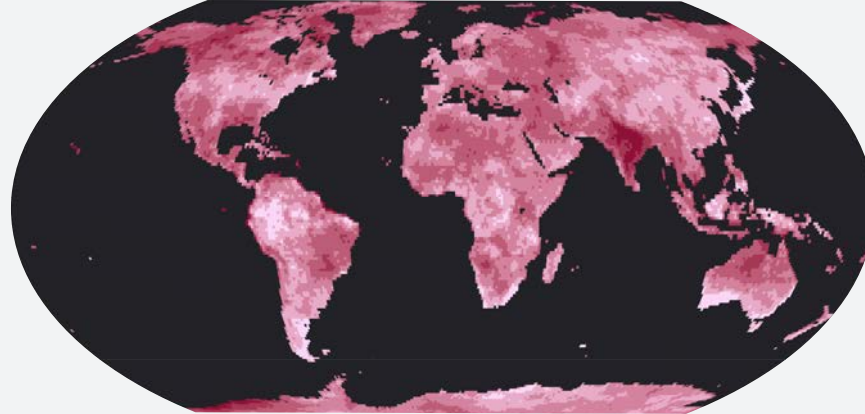
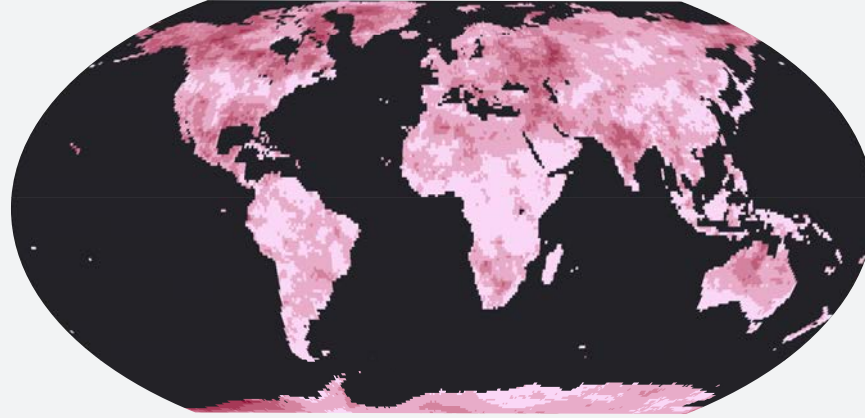
## المناطق التي تعرضت لموجات حر طويلة المدة

### طول مدة موجات الحر



المصدر: تم استحداث مقاييس موجات الحر الطويلة المدة من قبل الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال باستخدام محاكاة النماذج المناخية لدرجات الحرارة القصوى المستخدمة في مشروع البرنامج العالمي لبحوث المناخ للمقارنة البيئية للنماذج المقرونة بالنسبة إلى تقرير التقييم السادس، وقاعدة بيانات بيركلي لدرجة حرارة سطح الأرض (بيانات درجات الحرارة). مصادر الطبقات السطحية: (Esri)، (HERE)، (Garmin)، (OpenStreetMap contributors)، ومجموعة مستخدمي نظام المعلومات الجغرافية (GIS).

ملاحظة: المناطق التي شهدت موجات حر استمرت بالمتوسط ٧, ٤ أيام أو أكثر مشمولة في تحليل تعرض الأطفال لموجات الحر الطويلة المدة.



الخريطة ٣-أ: المناطق التي تعرضت لموجات حر  
طويلة المدة، ٢٠٢٠.

الخريطة ٣-ب: المناطق التي ستعرض  
لموجات حر طويلة المدة في عام ٢٠٥٠  
بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة حيث  
من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة  
العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية

الخريطة ٣-ج: المناطق التي ستعرض  
لموجات حر طويلة المدة في عام ٢٠٥٠  
بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً  
حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات  
الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية



## تجارب الشباب مع موجات الحر:

### ميلا، هنغاريا

لقد شهدنا موجات حر هذا الصيف في هنغاريا. وفي البداية، لم أدرك ذلك إذ لم يكن الأمر واضحاً تماماً، فقد كان الأمر مجرد بضعة أيام حارة إضافية بدلاً من ثلاثة أو أربعة أيام في الأسبوع. ومر ما بين أسبوع إلى أسبوعين دون أن يهطل مطر وكان الحر شديداً، واعتقدت أن الأمر ربما مجرد حالة شاذة. ولكن حينها عرفنا أن ثمة بلدات في هنغاريا ما عاد يتوفر فيها الماء. وحينها توضّح الأمر لي، وقد شعرت بالقلق من ذلك، إذ كنت أعتقد سابقاً بأنه لا يمكن لهذا الأمر أن يحدث في وسط أوروبا. وكنت أعتقد أن الأمر ليس ذا أهمية كبيرة، ولم أكن أعلم حينها ما يمكنني القيام به، وأشعر حالياً بقلق كبير بشأن مواسم الصيف المقبلة إذ لا أعلم ما يخبئه المستقبل، ولا يبدو أن ما سيحدث سيكون أفضل.

## الشدة العالية لموجات الحر

بما أن معدل الوفيات والدخول إلى المستشفيات يزداد مع ازدياد درجات الحرارة، سيؤدي ارتفاع شدة موجات الحر إلى تأثيرات صحية أكبر على الأطفال.

وبموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية، سيزداد عدد الأطفال في المناطق التي يصل فيها متوسط درجة الحرارة أثناء موجة الحر ٢ درجة مئوية أو أكثر مقارنة بالمعدل السائد، وستبلغ هذه الزيادة أربعة أضعاف تقريباً (من ٢٨ مليوناً إلى ١٠٠ مليون طفل)، بينما ستصل الزيادة إلى زهاء ثمانية أضعاف بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية (من حوالي ٢٨ مليوناً إلى ٢١٢ مليوناً).

وستشهد المناطق الشمالية الزيادات الأكبر في التعرض للشدة العالية لموجات الحر.

وسيحدث تعرّض الأطفال الأكبر للشدة العالية لموجات الحر في أوروبا بحلول عام ٢٠٥٠ (حوالي ١ من كل ٣ أطفال بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول، وزهاء ٢ من كل ٣ أطفال بموجب المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس). وفيما تعرضت نسبة قليلة فقط من الأطفال (حوالي ٥ بالمئة) للشدة العالية لموجات الحر في الأمريكيتين في عام ٢٠٢٠، من المتوقع أن يزيد العدد التقريبي للأطفال الذين سيعانون من الشدة العالية لموجات الحر بمقدار خمسة أضعاف بحلول عام ٢٠٥٠ (من ١٣ مليوناً إلى ٦٢ مليوناً).



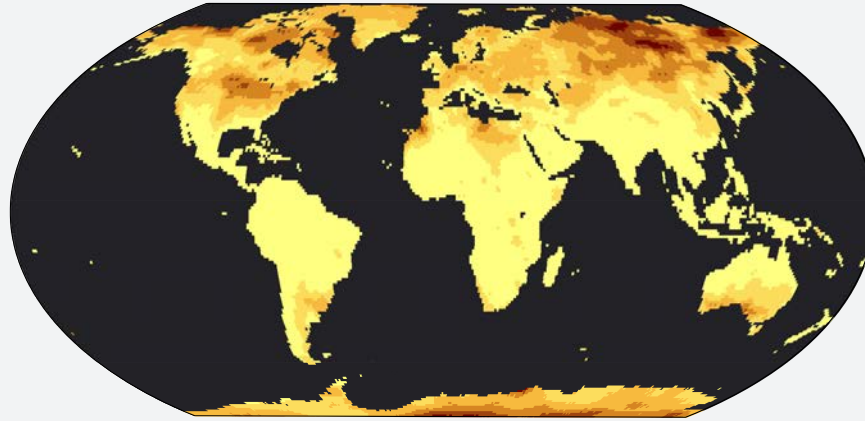
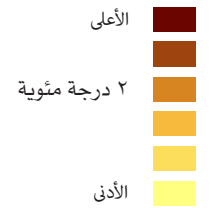
الصومال، ٢٠٢٢

© UNICEF/UN0607653/Rich

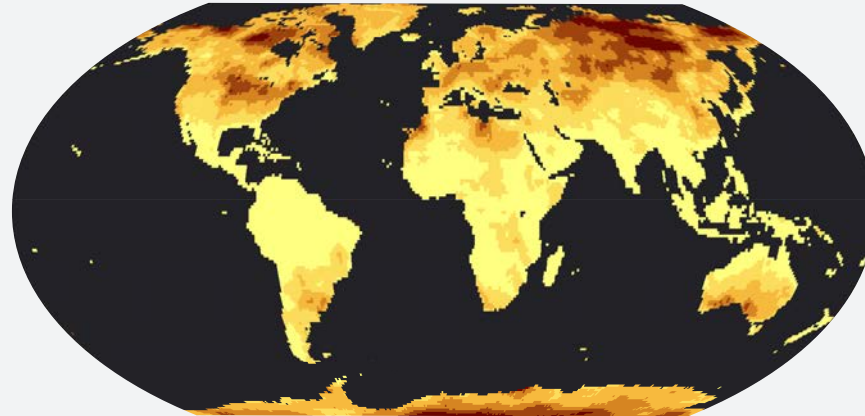


## المناطق التي تعرضت لشدة عالية لموجات حر

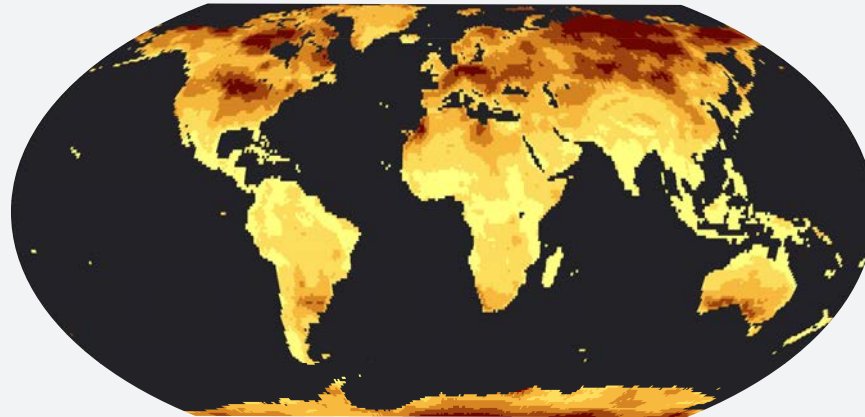
### شدة موجات الحر



الخريطة ٤-أ: المناطق التي تعرضت لشدة  
عالية لموجات حر، ٢٠٢٠



الخريطة ٤-ب: المناطق التي ستعرض  
لشدة عالية لموجات حر في عام ٢٠٥٠  
بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة حيث  
من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة  
العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية

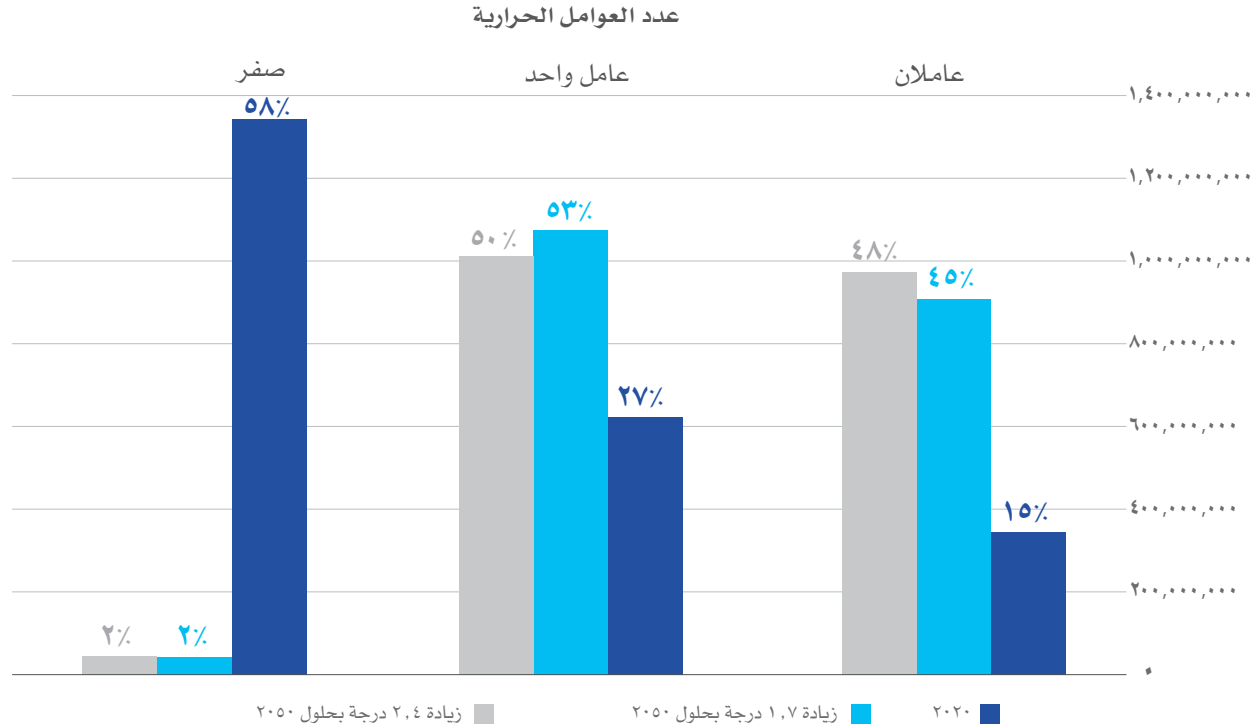


الخريطة ٤-ج: المناطق التي ستعرض لشدة  
عالية لموجات حر في عام ٢٠٥٠ بموجب  
سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً حيث من  
المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة  
العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية

المصدر: تم استحداث مقاييس الشدة العالية لموجات الحر من قبل الهيئة التعاونية للبيانات المعنية بالأطفال باستخدام محاكاة النماذج المناخية لدرجات الحرارة القصوى المستخدمة في مشروع البرنامج العالمي لبحوث المناخ للمقارنة البيئية للنماذج المقرونة بالنسبة إلى تقرير التقييم السادس، وقاعدة بيانات بيركلي لدرجة حرارة سطح الأرض (بيانات درجات الحرارة). مصادر الطبقات السطحية: (Esri)، (HERE)، (Garmin)، (OpenStreetMap contributors)، ومجموعة مستخدمي نظام المعلومات الجغرافية (GIS).

ملاحظة: المناطق التي وصل متوسط درجة الحرارة فيها أثناء موجة الحر ٢ درجة مئوية أو أكثر مقارنة مع المتوسط المحلي لفترة ١٥ يوماً مشمولة في تحليل تعرض الأطفال للشدة العالية لموجات الحر.

الشكل ٢: العدد التقريبي والنسبة المئوية للأطفال المعرضين إلى ٠ أو ١ أو ٢ من مقاييس الحرارة العالية وذلك: في عام ٢٠٢٠؛ وبحلول عام ٢٠٥٠ في ظل سيناريو الانبعاثات المنخفضة (زيادة ١,٧ درجة)؛ وبحلول عام ٢٠٥٠ في ظل سيناريو الانبعاثات المرتفعة بشدة (زيادة ٢,٤ درجة)



ملاحظة: ثلاثة من المقاييس الأربعة للحرارة العالية محسوبة في تحليل تعرض الأطفال للأعداد المختلفة من المقاييس: طول مدة موجات الحر، والشدة العالية لموجات الحر، ودرجات الحرارة المرتفعة بشدة.

## تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية

- سيكون جميع الأطفال في العالم تقريباً معرضين لواحد على الأقل من مقاييس الحرارة العالية في عام ٢٠٥٠. وقد وجد تحليل للعدد التقريبي للأطفال دون سن الـ ١٨ المعرضين لثلاثة من مقاييس الحرارة العالية (طول مدة موجات الحر، والشدة العالية لموجات الحر، ودرجات الحرارة المرتفعة بشدة)، ما يلي:
  - بينما لم يتعرض أكثر من نصف الأطفال (٥٨ بالمائة) لغاية الآن لأي من مقاييس الحرارة العالية هذه في عام ٢٠٢٠، سيتراجع هذا الرقم بحلول عام ٢٠٥٠ إلى ٢ بالمائة فقط بموجب أي من السيناريوهين.
  - من المتوقع أن يتعرض حوالي نصف أطفال العالم (أكثر من ١ بليون) إلى واحدٍ من مقاييس الحرارة العالية الثلاثة بحلول عام ٢٠٥٠ بموجب أي من السيناريوهين، مما يشكل زيادة عن عام ٢٠٢٠ إذ بلغت النسبة آنذاك ٢٧ بالمائة فقط.
  - سيزداد العدد التقريبي للأطفال المعرضين لاثنتين من مقاييس الحرارة العالية بحوالي ثلاثة أضعاف بحلول عام ٢٠٥٠ (من ٣٤٢ مليوناً في عام ٢٠٢٠ إلى ٩٠٧ ملايين بموجب سيناريو الانبعاثات المنخفضة حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ١,٧ درجة مئوية، وإلى ٩٧٣ مليوناً بموجب سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً حيث من المقدر أن يرتفع معدل درجات الحرارة العالمية بمقدار ٢,٤ درجة مئوية).
  - لم يتعرض أي أطفال لمقاييس الحرارة العالية الثلاثة معاً في عام ٢٠٢٠. وبحلول عام ٢٠٥٠، سيرتفع العدد إلى ما بين ٥ إلى ٨ ملايين طفل، اعتماداً على مسار الاحترار الذي سيتحقق.



## تجارب الشباب مع موجات الحر: نكوسي نياثي، زمبابوي، ١٩ سنة

**من الصعب أن يكون المرء طفلاً في غالب الظروف، ولكن الأمر أصعب عندما يشهد الطفل كارثة مناخية إثر أخرى وأن يتساءل ماذا يخبئ له المستقبل. ولهذا أصبحت ناشطاً أكافح ليكون لي مستقبل. وعندما كان عمري ١٠ سنوات، بدأت أدرك هذه التغييرات وقررت أن أتحدث عن تأثيرات تغير المناخ والتوعية بشأنها في وطني. وأنا أعمل الآن على مشروع مضخة تعمل بالطاقة الشمسية للمساعدة في الحد من نقص المياه الناجم عن انقطاعات التيار الكهربائي غير القابلة للتوقع. وتتمثل رؤيتي كيافع في القيام بأعمال مناصرة بينما أقوم بتنفيذ إجراءات، إذ كيف يمكنني مساءلة صانعي القرارات دون أن أبذل جهداً أنا نفسي في هذا المجال؟**

من الصعب أن يكون المرء طفلاً في غالب الظروف، ولكن الأمر أصعب عندما يشهد الطفل كارثة مناخية إثر أخرى وأن يتساءل ماذا يخبئ له المستقبل. ولهذا أصبحت ناشطاً أكافح ليكون لي مستقبل. وعندما كان عمري ١٠ سنوات، بدأت أدرك هذه التغييرات وقررت أن أتحدث عن تأثيرات تغير المناخ والتوعية بشأنها في وطني. وأنا أعمل الآن على مشروع مضخة تعمل بالطاقة الشمسية للمساعدة في الحد من نقص المياه الناجم عن انقطاعات التيار الكهربائي غير القابلة للتوقع. وتتمثل رؤيتي كيافع في القيام بأعمال مناصرة بينما أقوم بتنفيذ إجراءات، إذ كيف يمكنني مساءلة صانعي القرارات دون أن أبذل جهداً أنا نفسي في هذا المجال؟

إن الوقت ينفد، وما من وقت أفضل من الوقت الحالي للبدء في العمل. والحل الأفضل هو إشراك اليافعين في عمليات اتخاذ القرارات المتعلقة بالمناخ. فنحن موجودون ونحن أذكياء ولدينا حلول. والأمر الأهم هو أن ما من شيء يُبذل من أجلنا دون مشاركتنا، هو من أجلنا فعلاً.

تخيّل أنك تسير مسافة ٥ كيلومترات لتصل إلى المدرسة تحت الشمس اللاهبة دون وجود أي ظل. وتخيّل أنك تؤدي امتحاناً مدرسياً مهماً وسط الحر الجاف الشديد، وأنه يُتوقع منك مع ذلك أن تحقق نجاحاً باهراً. أما أنا فليس عليّ أن أتخيل هذا الوضع لأنه يمثل الحياة اليومية لي ولآلاف طلاب المدارس الآخرين في مدينتي لوحدها.

إن تغير المناخ هو أمر حقيقي، فأنا أعيش في وسطه بالفعل؛ كما تعيش فيه أسرتي وأصدقائي. ونحن نشهد الجفاف والفيضانات وموجات الحر في حياتنا اليومية. وأحياناً ننتقل من الهطول الشديد للأمطار والفيضانات التي تجرف تربتنا السطحية والتي نعتمد عليها في زراعتنا، ونجد أنفسنا فجأة في وسط أنماط جوية مناقضة تماماً. ونحن نشهد فترات من درجات الحرارة المرتفعة والجفاف الشديد، وتصبح التربة جافة ومشققة وتفشل المحاصيل وتفق الحيوانات.

وبسبب هذه الأنماط الجوية المتقلبة، اضطر بعض المزارعين إلى التحول إلى زراعة الحبوب الصغيرة. كما تأثرت المناطق السكنية إذ تعرضت المساكن والمدارس للدمار. ويجعل الحر الشديد من الصعب على اليافعين أن يدرسوا أو حتى أن يتوجهوا إلى المدارس.

# يجب أن نتصرف الآن: الحماية، والاستعداد، وترتيب الأولويات، والوقاية



تتفاقم أزمة المناخ تفاقماً مطرداً، ويواجه الأطفال والشباب تحديات من حجم بدأنا نلمسه مؤخراً فقط، وما موجات الحر سوى تجلٍ واحد لهذه الأزمة. ورغم أن موجات الحر تصبح أطول مدة، وأكثر شدة، وأوسع نطاقاً، وأكثر تواتراً، من المتوقع أن يواجه جميع أطفال الأرض تقريباً — أكثر من ٢ بليون طفل — موجات حر أكثر تواتراً بموجب أي من السيناريوهين اللذين يعرضهما هذا التقرير.

ويعتمد مدى فتك تأثير الأخطار المناخية والأضرار التي ستسببها على الأطفال والشباب على الإجراءات التي نتخذها الآن لتقييد الاحترار العالمي بحيث لا يتجاوز ١,٥ درجة مئوية والاستعداد لمواجهة تغير المناخ والتكيف معه.

تحث اليونسيف القادة والحكومات أن يتخذوا إجراءات فورية من أجل:

- حماية الأطفال والمجتمعات من الدمار المناخي من خلال تكييف الخدمات الاجتماعية. إن الأطفال واليافعين هم الأشد عرضة للصدمات المناخية، بما في ذلك موجات الحر.
- يجب على كل بلد تكييف الخدمات الاجتماعية الحيوية — المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية، والتعليم، والتغذية، والحماية الاجتماعية، وحماية الطفل — من أجل حماية الأطفال واليافعين.
- يجب تعزيز أنظمة الحماية الاجتماعية والغذائية التي باتت هشة من جراء تغير المناخ والأزمات البيئية والزلاعات، لتمكين من مواجهة الأخطار ولضمان إمكانية الحصول المستمرة على أنظمة غذائية صحية. ويجب زيادة الاستثمارات في الوقاية المبكرة من سوء التغذية الحاد بين الأطفال والأمهات والفئات السكانية المستضعفة، والكشف المبكر عنه ومعالجته.

- يجب أن تكون الأنظمة الصحية قادرة على تحمل الأحداث المناخية، ويجب أن تكون مجهزة لمعالجة الأطفال والنساء الحوامل والمرضعات الذين يواجهون تأثيرات موجات الحر وغيرها من الأخطار المناخية.
- يجب تكييف خدمات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية لتتحمل الكوارث المرتبطة بالمناخ وتقلبات الطقس للحماية من تلوث إمدادات مياه الشرب ونقصها. ويجب تنفيذ تقييمات للخطر وتركيب أنظمة إنذار مبكر ووضع حلول مبتكرة لرصد إمدادات المياه وسلامتها، وذلك للحماية من نقص المياه وتلوثها.
- أثناء الدورة ٢٧ لمؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ، يجب إيلاء الأولوية للأطفال وحقوقهم في القرارات التي ستتخذ بشأن إجراءات التكيف.



منع حدوث كارثة مناخية وذلك من خلال تحقيق تقليص كبير في انبعاثات غازات الدفيئة والحفاظ على خيار ارتفاع معدل درجات الحرارة بمقدار لا يتجاوز ١,٥ درجة مئوية خياراً قابلاً للتحقيق.

- من المتوقع أن تزداد الانبعاثات بمقدار ١٤ بالمئة في هذا العقد، مما يضئنا على مسار كارثة احتار عالي.
- يجب على جميع الحكومات أن تعيد النظر في خططها وسياساتها الوطنية لمواجهة تغير المناخ بغية زيادة الطموح والعمل. وعلها تخفيض الانبعاثات بمقدار ٤٥ بالمئة على الأقل بحلول عام ٢٠٣٠ لتقييد ارتفاع معدل درجات الحرارة بما لا يزيد عن ١,٥ درجة مئوية.
- يجب على بلدان مجموعة العشرين — المسؤولة عن ٨٠ بالمئة من جميع انبعاثات غازات الدفيئة — أن تأخذ زمام القيادة في تخفيض الانبعاثات، ولكن يجب على جميع البلدان العمل لتحقيق هذا الهدف.
- يجب على العالم تعجيل الانتقال إلى إنتاج الطاقة المتجددة، ويجب إنهاء جميع الدعم المخصص للوقود الأحفوري وفرض ضرائب على أرباح منتجيها وتوجيهها إلى الفئات المستضعفة، حسبما ناشد الأمين العام للأمم المتحدة.

## إيلاء الأولوية للأطفال واليافيين في التمويل والموارد المناخية.

- تتطلب حماية الأطفال واليافيين وإعدادهم التوفير العاجل للتمويل والموارد.
- يجب على البلدان المتقدمة أن تفي بالاتفاقيات التي أبرمتها أثناء الدورة ٢٦ لمؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ لمضاعفة التمويل المخصص للتكيف ليصل إلى ٤٠ بليون دولار سنوياً بحلول عام ٢٠٢٥ كحد أدنى، وذلك في إطار خطة لتوفير ما لا يقل عن ٣٠٠ بليون دولار سنوياً للتكيف بحلول عام ٢٠٣٠.
- يجب أن يشكل التمويل المخصص للتكيف نصف جميع التمويل المخصص للمناخ.
- يجب على الدورة ٢٧ لمؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ إطلاق التقدم المعني بالخسارة والأضرار، ووضع قدرة الأطفال ومجتمعاتهم المحلية على الصمود في مركز المناقشات المعنية بالعمل والدعم.

## إعداد الأطفال للعيش في عالم تغير مناخه.

- يتوقف مستقبل الأطفال واليافيين على نحو فريد على جدول الأعمال المعني بالمناخ، إذ تواجه حقوقهم ومستقبلهم خطراً مباشراً من جراء تغير المناخ.
- يجب على كل بلد تزويد الأطفال واليافيين بالثقف المناخي والحد من أخطار الكوارث وتدريبات على المهارات الخضراء وفرص للمشاركة الجادة في وضع السياسات المعنية بالمناخ والتأثير عليها.
- يجب أن تؤدي الدورة ٢٧ لمؤتمر الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ إلى تعزيز تركيز البلدان على التثقف المناخي للأطفال وفي مجال خطة العمل من أجل التمكين المناخي، وتبنيها، وتنفيذ الالتزامات السابقة لبناء قدرات الشباب.



تَشَاد، ٢٠٢١

© UNICEF/UN0469332/Dejongh



# المنهجية وحدود البيانات

المسارات الاجتماعية والاقتصادية المشتركة هي سيناريوهات استحدثها تقرير التقييم السادس ومشروع المقارنة البيئية للنماذج المقرونة التابعين للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بغية تيسير التحليل المتكامل للتأثير المناخي المستقبلي، ونقاط الضعف، والتكيف، وإجراءات الحد من تغير المناخ. وتصف هذه المسارات التطورات العالمية الكبرى المتوقعة التي ستؤدي معاً في المستقبل إلى تحديات مختلفة أمام الحد من تغير المناخ وإجراءات التكيف.

ويتضمن كلاً من المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول (الاستدامة/ سيناريو الانبعاثات المنخفضة) والمسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس (التنمية القائمة على الوقود الأحفوري/ سيناريو الانبعاثات الكبيرة جداً) تصورات بشأن مسار إنمائي يشمل زيادة في الاستثمار في التعليم والصحة إضافة إلى نمو عالٍ نسبياً في الدخل، مما يقود إلى تحول ديمغرافي سريع نسبياً، وبالتالي نمو سكاني منخفض في البلدان التي تسودها معدلات خصوبة عالية. وفي المقابل، في البلدان التي تسود فيها معدلات خصوبة منخفضة حالياً، فإن التفاؤل بشأن الآفاق الاقتصادية يحافظ على الخصوبة من مستوى متوسط (وفق المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول) أو مرتفع (وفق المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس). وتشكل الهجرة عاملاً

مهماً في كلا المسارين، كما أن التوسع الحضري سريع في المسارين، إلا أنه يخضع لإدارة أقل وفق المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس.

أعدت خرائط للمقاييس المنفردة لدرجات الحرارة لعام ٢٠٢٠ وللسيناريوهين المختلفين لعام ٢٠٥٠. وتم حساب حالات موجات الحر باستخدام منهج عتبة (CTX90pct) — اليوم التقويبي عندما تساوي درجة الحرارة القصوى أو تتجاوز المئين التسعين للحرارة القصوى استناداً إلى فترة ١٥ يوماً.

استُخدمت مجموعات بيانات شبكية عالمية للتعداد السكاني لتقدير تعرّض السكان (الأطفال) لأربعة مقاييس للحر في عامي ٢٠٢٠ و ٢٠٥٠، كما استُخدمت لتحليل تعرّض السكان في عام ٢٠٥٠ وفقاً لسيناريو المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول وسيناريو المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس وبما يتماشى مع سيناريو النمو السكاني لكلا المسارين.

استُخدمت نسب السكان ممن تقل أعمارهم عن ١٨ سنة لعامي ٢٠٢٠ و ٢٠٥٠ وفق البديل المتوسط المحدد في التوقعات السكانية في العالم، وذلك لتقدير عدد الأطفال دون سن ١٨ سنة المعرضين لمقاييس الحر بحسب البلد/ المنطقة. وبصفة عامة، ستتناقص نسبة السكان دون سن ١٨ سنة ما بين عامي ٢٠٢٠ و ٢٠٥٠.





تستند الخرائط والتقديرات الواردة في هذا التقرير إلى بيانات مستمدة من مزيج من النماذج، والافتراضات الخبيرة، ومجموعات بيانات أساسية تم إدماجها ضمن سيناريوهات معقولة للأوضاع المستقبلية.





الاستبانة الفضائية لبيانات المناخ لا تتيح بالضرورة أخذ تأثيرات من قبيل جزر الاحترار الحضري بالاعتبار، مما قد يؤدي إلى تقليل تقدير بعض درجات الحرارة المرتفعة بشدة في بعض المناطق. ومن المرجح أن إدماج النظام الشبكي المعياري والاستكمال المُستخدم للبيانات أدى إلى تقليل تقديرات درجات الحرارة المرتفعة بشدة.





وبالمثل، ستؤدي استبانة النماذج (عادة بين ٢٠ دقيقة إلى ساعة واحدة) إلى تقليل تقديرات درجات الحرارة القصوى الدقيقة. ولا يأخذ هذا النهج بالاعتبار تأثير الرطوبة، والتي عندما تقترن بالحرارة لتشكيل مؤشر الحر يمكن أن تزيد العلاقة بين التأثيرات الصحية.





وثمة مسائل متعلقة بالتقريب في جميع أنظمة النمذجة، والتي قد تؤدي إلى عدم يقين في التوقعات، لا سيما عند إضفاء المعيارية على البيانات للخروج بمقياس موحدة من مقاييس متعددة. ومع ذلك، بُذلت جهود لتقليص الغموض وتوفير التقديرات الأكثر موثوقية للأوضاع الحالية والمستقبلية.



درجات الحرارة المرتفعة بشدة 		الشدة العالية لموجات الحر 		طول مدة موجات الحر 		التواتر المرتفع لموجات الحر 		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
-	-	-	-	٪١١	١٣٠ ألف	٪٦٧	٨٠٠ ألف	أوروبا	بلغاريا
٪١٠٠	١٠,٧ مليون	-	-	٪٣	٣١٠ آلاف	-	-	أفريقيا	بوركينافاسو
-	-	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	بوروندي
-	-	-	-	٪١٤	٨٢٠ ألف	٪٣٧	٢,٢ مليون	آسيا	كمبوديا
٪٢٧	٣,٥ مليون	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	الكاميرون
-	-	٪٢٣	١,٦ مليون	٪٧	٤٨٠ ألف	٪٢٦	١,٨ مليون	القارة الأمريكية	كندا
٪٢٠	٥٦٠ ألف	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	جمهورية أفريقيا الوسطى
٪٩٩	٨,٦ مليون	-	-	-	-	٪٠	٢٠ ألف	أفريقيا	تشاد
-	-	-	-	٪٢	٧٠ ألف	٪٣	١٤٠ ألف	القارة الأمريكية	شيلي
-	-	٪٠	١٠ آلاف	٪٣	٨,٢ مليون	٪٢٢	٦٤,٩ مليون	آسيا	الصين
٪٢	٢٤٠ ألف	-	-	٪٩	١,٣ مليون	٪٢	٣١٠ آلاف	القارة الأمريكية	كولومبيا
-	-	-	-	-	-	٪٦	١٦٠ ألف	أفريقيا	الكونغو
-	-	-	-	٪٩	١١٠ آلاف	-	-	القارة الأمريكية	كوستاريكا
٪٢٩	٣,٦ مليون	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	كوت ديفوار
-	-	-	-	٪٤٨	٣٤٠ ألف	٪٦٩	٤٩٠ ألف	أوروبا	كرواتيا
-	-	-	-	-	-	-	-	القارة الأمريكية	كوبا
-	-	-	-	٪١٠٠	٢٣٠ ألف	٪٥٥	١٢٠ ألف	آسيا	قبرص
-	-	٪٠	٥ آلاف	-	-	٪٥٨	١,١ مليون	أوروبا	تشيكيا
-	-	-	-	-	-	-	-	آسيا	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية
-	-	-	-	٪٠	٤٠ ألف	٪٤	٢ مليون	أفريقيا	جمهورية الكونغو الديمقراطية
-	-	-	-	٪٦٨	٧٠٠ ألف	٪٦٩	٧٠٠ ألف	أوروبا	الدايفرك
٪١٠٠	٣٢٠ ألف	-	-	-	-	٪٩٣	٣٠٠ ألف	أفريقيا	جيبوتي
-	-	-	-	٪٢٦	٩٢٠ ألف	-	-	القارة الأمريكية	الجمهورية الدومينيكية
-	-	-	-	٪١٨	٩٩٠ ألف	-	-	القارة الأمريكية	إكوادور
٪٨٠	٣٠,٩ مليون	-	-	٪٠	٢٠ ألف	٪٦	٢,٤ مليون	أفريقيا	مصر
-	-	-	-	٪٣٩	٧٨٠ ألف	٪٦٤	١,٣ مليون	القارة الأمريكية	السلفادور
-	-	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	غينيا الاستوائية
٪٧٩	٢,٢ مليون	-	-	-	-	٪٢	٥٠ ألف	أفريقيا	إريتريا
-	-	-	-	٪٨٥	٢٠٠ ألف	٪١٢	٣٠ ألف	أوروبا	إستونيا
-	-	-	-	-	-	٪١٨	١١٠ آلاف	أفريقيا	إسواتيني
٪٧	٣,٥ مليون	-	-	-	-	٪٧	٣,٧ مليون	أفريقيا	إثيوبيا
-	-	-	-	٪٢٢	٢٣٠ ألف	٪٧٢	٧٢٠ ألف	أوروبا	فنلندا
-	-	٪١٧	٢,٣ مليون	٪٢٥	٣,٤ مليون	٪١٥	٢,١ مليون	أوروبا	فرنسا
-	-	-	-	-	-	٪١	١٠ آلاف	أفريقيا	غابون
٪١٠٠	١,١ مليون	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	غامبيا

درجات الحرارة المرتفعة بشدة 		الشدة العالية لموجات الحر 		طول مدة موجات الحر 		التواتر المرتفع لموجات الحر 		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
-	-	-	-	٪١٠٠	٩٣٠ ألف	-	-	آسيا	جورجيا
-	-	٪٣١	٤,١ مليون	٪٢٠	٢,٦ مليون	٪٢٥	٣,٣ مليون	أوروبا	ألمانيا
٪٣٥	٤,٦ مليون	-	-	٪٠	٦٠ ألف	-	-	أفريقيا	غانا
-	-	-	-	٪٥٦	٩١٠ آلاف	٪٨١	١,٣ مليون	أوروبا	اليونان
٪١	٤٠ ألف	-	-	٪١٢	٨٤٠ ألف	٪٢١	١,٥ مليون	القارة الأمريكية	غواتيمالا
٪٥٥	٣,٨ مليون	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	غينيا
٪٥٥	٥٤٠ ألف	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	غينيا-بيساو
٪٣	١٠ آلاف	-	-	-	-	٪٣	١٠ آلاف	القارة الأمريكية	غيانا
-	-	-	-	-	-	-	-	القارة الأمريكية	هايتي
-	-	-	-	٪٨٦	٢,٧ مليون	٪٦٩	٢,٢ مليون	القارة الأمريكية	هندوراس
-	-	-	-	٪٢٣	٣٨٠ ألف	٪٨٧	١,٥ مليون	أوروبا	هنگاريا
-	-	-	-	-	-	-	-	أوروبا	آيسلندا
٪٨٣	٣٦١,٧ مليون	-	-	٪٦٨	٢٩٤,٩ مليون	٪٣٦	١٥٦,٢ مليون	آسيا	الهند
-	-	-	-	٪٣	٢,٤ مليون	٪٢	١,٣ مليون	آسيا	إندونيسيا
٪٢٤	٥,٨ مليون	-	-	٪٥١	١٢,٣ مليون	٪٢٣	٥,٤ مليون	آسيا	إيران (جمهورية-الإسلامية)
٪٩٢	١٦,٩ مليون	-	-	٪٩٩	١٨,٣ مليون	٪٦	١,٢ مليون	آسيا	العراق
-	-	-	-	-	-	٪٧١	٨٠٠ ألف	أوروبا	أيرلندا
٪٠	٥ آلاف	-	-	٪٢٨	١ مليون	٪٢٣	٦٣٠ ألف	آسيا	إسرائيل
-	-	-	-	٪٧٨	٧,٢ مليون	٪٦٧	٦,١ مليون	أوروبا	إيطاليا
-	-	-	-	-	-	-	-	آسيا	اليابان
٪٣٢	١ مليون	-	-	٪١	٢٠ ألف	٪٣٥	١,١ مليون	آسيا	الأردن
٪٣	١٦٠ ألف	٪١٧	١ مليون	٪١٩	١,٢ مليون	٪٣٩	٢,٤ مليون	آسيا	كازاخستان
٪١٠	٢,٥ مليون	-	-	-	-	٪١٤	٣,٣ مليون	أفريقيا	كينيا
٪١٠٠	٩٢٠ ألف	-	-	٪١	٥ آلاف	-	-	آسيا	الكويت
-	-	-	-	٪١٠	٢٤٠ ألف	٪٤٨	١,٢ مليون	آسيا	قبرغيزستان
-	-	-	-	٪٩	٢٧٠ ألف	٪٩٠	٢,٥ مليون	آسيا	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
-	-	-	-	٪٨١	٣٠٠ ألف	٪٣٦	١٣٠ ألف	أوروبا	لاتفيا
-	-	-	-	٪١٠٠	١,٦ مليون	-	-	آسيا	لبنان
-	-	-	-	-	-	٪٩١	٧٧٠ ألف	أفريقيا	ليسوتو
-	-	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	ليبيريا
٪٤٧	١ مليون	٪٣	٦٠ ألف	٪٤	٨٠ ألف	٪٣٤	٧٤٠ ألف	أفريقيا	ليبيا
-	-	-	-	-	-	٪١٠٠	٥ آلاف	أوروبا	ليختنشتاين
-	-	-	-	٪٢٠	١٠٠ ألف	٪٨٠	٤٠٠ ألف	أوروبا	ليتوانيا
-	-	-	-	-	-	-	-	أوروبا	لكسمبرغ
-	-	-	-	-	-	٪٤٥	٥,٩ مليون	أفريقيا	مدغشقر
-	-	-	-	-	-	٪١٨	١,٨ مليون	أفريقيا	ملاوي

درجات الحرارة المرتفعة بشدة 		الشدة العالية لموجات الحر 		طول مدة موجات الحر 		التواتر المرتفع لموجات الحر 		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
-	-	-	-	٧%	٥٩٠ ألف	-	-	آسيا	ماليزيا
١٠٠%	١١,١ مليون	-	-	٥%	٥٠٠ ألف	-	-	أفريقيا	مالي
-	-	-	-	-	-	٧%	٥ آلاف	أوروبا	مالطة
٩٠%	١,٩ مليون	-	-	٥%	١١٠ آلاف	٠%	٥ آلاف	أفريقيا	موريتانيا
٦%	٢,٣ مليون	-	-	٧٥%	٣١,٢ مليون	٧٠%	٢٩,٤ مليون	القارة الأمريكية	المكسيك
-	-	٧٣%	٨٢٠ ألف	١%	١٠ آلاف	٦%	٦٠ ألف	آسيا	منغوليا
-	-	-	-	٣٦%	٥٠ ألف	١٠٠%	١٤٠ ألف	أوروبا	الجبل الأسود
١%	١٢٠ ألف	١٠%	١,٢ مليون	١%	١٦٠ ألف	٩٤%	١٠,٨ مليون	أفريقيا	المغرب
-	-	-	-	٢%	٢٧٠ ألف	١%	٩٠ ألف	أفريقيا	موزامبيق
٢٩%	٥,١ مليون	-	-	١٢%	٢ مليون	٢٤%	٤,١ مليون	آسيا	ميامار
-	-	-	-	٣٢%	٣٧٠ ألف	٥٧%	٦٦٠ ألف	أفريقيا	ناميبيا
٢٦%	٢,٨ مليون	-	-	٣٢%	٣,٤ مليون	٥٦%	٦ مليون	آسيا	نيبال
-	-	١٥%	٤٩٠ ألف	٤%	١٢٠ ألف	-	-	أوروبا	هولندا
-	-	-	-	٠%	٥ آلاف	-	-	أوقيانوسيا	نيوزيلندا
٣٢%	٧٢٠ ألف	-	-	٦١%	١,٤ مليون	٠%	٥ آلاف	القارة الأمريكية	نيكاراغوا
١٠٠%	١٣,٧ مليون	-	-	٠%	٦٠ ألف	٦%	٨٤٠ ألف	أفريقيا	النيجر
٥٨%	٥٩,٦ مليون	-	-	-	-	٠%	٥ آلاف	أفريقيا	نيجيريا
-	-	-	-	٧٦%	٣٢٠ ألف	٨٣%	٣٥٠ ألف	أوروبا	مقدونيا الشمالية
-	-	-	-	١١%	١٢٠ ألف	٨٠%	٨٨٠ ألف	أوروبا	التروبيج
٩٧%	١,٢ مليون	-	-	-	-	٢٠%	٢٤٠ ألف	آسيا	عمان
٨١%	٦٧,٣ مليون	-	-	٢٤%	٢٠,٢ مليون	٣%	٢,٨ مليون	آسيا	باكستان
-	-	-	-	١%	١٠ آلاف	-	-	القارة الأمريكية	بنما
-	-	-	-	-	-	٠%	٥ آلاف	أوقيانوسيا	بابوا غينيا الجديدة
١%	٣٠ ألف	-	-	٥%	١٢٠ ألف	١٠٠%	٢,٤ مليون	القارة الأمريكية	باراغواي
-	-	-	-	٢%	١٨٠ ألف	٤%	٣٦٠ ألف	القارة الأمريكية	بيرو
-	-	-	-	٥%	١,٩ مليون	٣%	١,١ مليون	آسيا	الفلبين
-	-	١٦%	١,١ مليون	١%	٨٠ ألف	٤٩%	٣,٣ مليون	أوروبا	بولندا
-	-	-	-	-	-	٩٤%	١,٥ مليون	أوروبا	البرتغال
١٠٠%	٣٨٠ ألف	-	-	-	-	-	-	آسيا	قطر
-	-	-	-	-	-	-	-	آسيا	جمهورية كوريا
-	-	١٠%	٨٠ ألف	٧٠%	٥٣٠ ألف	٥٨%	٤٤٠ ألف	أوروبا	جمهورية مولدوفا
-	-	٢%	٦٠ ألف	٣٤%	١,٢ مليون	٨٦%	٣ مليون	أوروبا	رومانيا
-	-	١١%	٣,٣ مليون	٧٨%	٢٣,٧ مليون	٢٥%	٧,٧ مليون	أوروبا	الاتحاد الروسي
-	-	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	رواندا
٩٦%	٩,٤ مليون	-	-	٦%	٥٩٠ ألف	١%	١١٠ آلاف	آسيا	المملكة العربية السعودية
٧٤%	٦,٣ مليون	-	-	-	-	-	-	أفريقيا	السنگال

درجات الحرارة المرتفعة بشدة 		الشدة العالية لموجات الحر 		طول مدة موجات الحر 		التواتر المرتفع لموجات الحر 		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
-	-	-	-	٤%	٧٠ ألف	٦٣%	١ مليون	أوروبا	صربيا
١٣%	٤٢٠ ألف	-	-	-	-	٢٣%	٧٦٠ ألف	أفريقيا	سيراليون
-	-	-	-	١٤%	١٤٠ ألف	١٠٠%	١ مليون	أوروبا	سلوفاكيا
-	-	-	-	٢٨%	١٠٠ ألف	٨٧%	٣٣٠ ألف	أوروبا	سلوفينيا
-	-	-	-	-	-	-	-	أوقيانوسيا	جزر سليمان
٤٨%	٣,٢ مليون	-	-	-	-	٢%	١٢٠ ألف	أفريقيا	الصومال
٠%	٢٠ ألف	-	-	٤٠%	٧,٦ مليون	٥٤%	١٠,٣ مليون	أفريقيا	جنوب أفريقيا
٨٢%	٥,٦ مليون	-	-	-	-	١٤%	٩٥٠ ألف	أفريقيا	جنوب السودان
-	-	-	-	٠%	٢٠ ألف	٧٩%	٦,١ مليون	أوروبا	إسبانيا
٦%	٣٧٠ ألف	-	-	-	-	٣٣%	٢ مليون	آسيا	سري لانكا
-	-	-	-	٠%	٥ آلاف	٣٩%	٩٤٠ ألف	آسيا	دولة فلسطين
٩٨%	٢٠,٦ مليون	-	-	٢%	٤٤٠ ألف	٠%	٢٠ ألف	أفريقيا	السودان
٦%	١٠ آلاف	-	-	-	-	-	-	القارة الأمريكية	سورينام
-	-	-	-	٧%	١٤٠ ألف	٧٠%	١,٤ مليون	أوروبا	السويد
-	-	-	-	٤١%	٦٢٠ ألف	١٠٠%	١,٥ مليون	أوروبا	سويسرا
٢٥%	١,٩ مليون	-	-	٩٤%	٧,٢ مليون	٨%	٦٤٠ ألف	آسيا	الجمهورية العربية السورية
١٧%	٦٦٠ ألف	-	-	١٨%	٧٠٠ ألف	٤٢%	١,٧ مليون	آسيا	طاجيكستان
١١%	١,٦ مليون	-	-	٢١%	٢,٩ مليون	٧٥%	١٠,٣ مليون	آسيا	تايلند
٥٦%	٢,١ مليون	-	-	١٢%	٤٧٠ ألف	-	-	أفريقيا	توغو
٥%	١٥٠ ألف	-	-	-	-	٠%	١٠ آلاف	أفريقيا	تونس
٥%	١,١ مليون	-	-	٢٩%	٦,٧ مليون	٦٢%	١٤,٣ مليون	آسيا	تركيا
٧٣%	١,٥ مليون	-	-	-	-	٥٢%	١,١ مليون	آسيا	تركمانستان
-	-	-	-	١٧%	٤,١ مليون	-	-	أفريقيا	أوغندا
-	-	-	-	٨٨%	٧,٢ مليون	٤٥%	٣,٧ مليون	أوروبا	أوكرانيا
٩٩%	١,٦ مليون	-	-	-	-	-	-	آسيا	الإمارات العربية المتحدة
-	-	-	-	٥%	٧٤٠ ألف	٧٢%	٩,٨ مليون	أوروبا	المملكة المتحدة
-	-	-	-	-	-	١٧%	٥,٢ مليون	أفريقيا	جمهورية تنزانيا المتحدة
٢٣%	١,٩ مليون	١٦%	١١,٨ مليون	٣٠%	٢٢ مليون	٨٩%	٦٥,٦ مليون	القارة الأمريكية	الولايات المتحدة
-	-	-	-	-	-	٨٣%	٧٠٠ ألف	القارة الأمريكية	أوروغواي
٢٤%	٣,٥ مليون	-	-	١١%	١,٢ مليون	٥١%	٥,٤ مليون	آسيا	أوزبكستان
٢٨%	٣ مليون	-	-	٤%	٤٤٠ ألف	٣%	٣٠٠ ألف	القارة الأمريكية	فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)
-	-	-	-	٧%	١,٨ مليون	٤٧%	١٢,٤ مليون	آسيا	فيت نام
٦٢%	٨,٣ مليون	-	-	-	-	٢٨%	٣,٧ مليون	آسيا	اليمن
-	-	-	-	٤%	٤٠٠ ألف	١٤%	١,٣ مليون	أفريقيا	زامبيا
-	-	-	-	٠%	٤٠ ألف	٢٤%	٢,١ مليون	أفريقيا	زيمبابوي



## الجدول ٢: تقديرات تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية بحلول عام ٢٠٥٠

المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الأول (SSP1) لعام ٢٠٥٠: سيناريو الانبعاثات المنخفضة لغازات الدفيئة مع احتراق مقدر بـ ١,٧ درجة مئوية

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٤١,٦%	٢٧٤ مليون	٠,٣%	٢ مليون	٧٢,٠%	٤٧٤ مليون	٩٩,٩%	٦٥٨ مليون	أفريقيا	أفغانستان
٧,٦%	١٧ مليون	١٥,٠%	٣٤ مليون	٦٩,٧%	١٥٨ مليون	٩٩,١%	٢٢٤ مليون	القارة الأمريكية	ألبانيا
٤٧,١%	٤٧١ مليون	٢,١%	٢١ مليون	٨٠,٨%	٨٠٨ مليون	٩٩,٨%	٩٩٨ مليون	آسيا	الجزائر
-	-	٣٢,٠%	٤٢ مليون	٨٢,٥%	١٠٩ مليون	٩٩,٨%	١٣٢ مليون	أوروبا	أنغولا
٠,٩%	١١٠ آلاف	٥,٠%	٥٩٠ ألف	٣٦,٢%	٣ مليون	٩٨,٦%	١٢ مليون	أوقيانوسيا	الأرجنتين
٣٨%	٧٦٢ مليون	٥%	١٠٠ مليون	٧٦%	١٥٥١ مليون	١٠٠%	٢٠٢٣ مليون	المجموع	أرمينيا
٢١%	٤,١ مليون	-	-	٩٣%	١٨ مليون	١٠٠%	١٩,٣ مليون	آسيا	أستراليا
-	-	-	-	١٠٠%	٤٥٠ ألف	١٠٠%	٤٥٠ ألف	أوروبا	النمسا
٢٧%	٣,١ مليون	-	-	٣٨%	٤,٤ مليون	١٠٠%	١١,٤ مليون	أفريقيا	أذربيجان
٩%	١,٥ مليون	-	-	٥٨%	٩,٨ مليون	١٠٠%	١٧ مليون	أفريقيا	البحرين
٠%	٥ آلاف	٢%	٢٤٠ ألف	٢٣%	٢,٤ مليون	١٠٠%	١٠,٤ مليون	القارة الأمريكية	بنغلاديش
-	-	-	-	١٠٠%	٤٩٠ ألف	١٠٠%	٤٩٠ ألف	آسيا	بيلاروس
١%	١١٠ آلاف	٨%	٥٩٠ ألف	١٢%	٨٨٠ ألف	٩٩%	٧ مليون	أوقيانوسيا	بلجيكا
-	-	١٥%	٣٣٠ ألف	٢٧%	٤٢٠ ألف	١٠٠%	١,٥ مليون	أوروبا	بليز
-	-	-	-	١٠٠%	٢,١ مليون	١٠٠%	٢,١ مليون	آسيا	بنن
١٠٠%	٤٦٠ ألف	-	-	١٠٠%	٤٦٠ ألف	١٠٠%	٤٦٠ ألف	آسيا	بوتان
٥٢%	١٨,٧ مليون	-	-	٩٩%	٣٥,٥ مليون	٩٩%	٣٥,٥ مليون	آسيا	بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)
-	-	١٩%	٢٨٠ ألف	٩٦%	١,٤ مليون	١٠٠%	١,٥ مليون	أوروبا	البوسنة والهرسك
-	-	٨٩%	٢,٢ مليون	١٠٠%	٢,٤ مليون	١٠٠%	٢,٤ مليون	أوروبا	بوتسوانا
١٣%	١٠ آلاف	-	-	٩٩%	٩٠ ألف	٩٩%	٩٠ ألف	القارة الأمريكية	البرازيل
٦٦%	٤,٤ مليون	-	-	٨٧%	٥,٨ مليون	١٠٠%	٦,٦ مليون	أفريقيا	بروني دار السلام
-	-	-	-	٨٧%	١٩٠ ألف	١٠٠%	٢١٠ آلاف	آسيا	بلغاريا
٢%	٥٠ ألف	-	-	٣٩%	١,٣ مليون	١٠٠%	٣,٢ مليون	القارة الأمريكية	بوركينافاسو
-	-	-	-	١٠٠%	٤٦٠ ألف	١٠٠%	٤٦٠ ألف	أوروبا	
٤٢%	٣٠٠ ألف	-	-	١٠٠%	٧١٠ آلاف	١٠٠%	٧١٠ آلاف	أفريقيا	
١١%	٤,٢ مليون	١%	٢١٠ آلاف	٧٩%	٢٩,٣ مليون	٩٨%	٣٦,٤ مليون	القارة الأمريكية	
-	-	-	-	-	-	٩٩%	٩٠ ألف	آسيا	
-	-	٤٨%	٥١٠ آلاف	١٠٠%	١ مليون	١٠٠%	١ مليون	أوروبا	
١٠٠%	١٣,٣ مليون	-	-	١٠٠%	١٣,٣ مليون	١٠٠%	١٣,٣ مليون	أفريقيا	

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
-	-	-	-	٪١٠٠	٦,٤ مليون	٪١٠٠	٦,٤ مليون	أفريقيا	بوروندي
٪٥٦	٢,٣ مليون	-	-	٪١٠٠	٤,٢ مليون	٪١٠٠	٤,٢ مليون	آسيا	كمبوديا
٪٢٦	٣ مليون	-	-	٪٦٠	٧ مليون	٪١٠٠	١١,٧ مليون	أفريقيا	الكاميرون
-	-	٪٥٦	٤,٦ مليون	٪٦١	٥,١ مليون	٪٩٩	٨,٣ مليون	القارة الأمريكية	كندا
٪٦٨	١,٧ مليون	-	-	٪٤٢	١,١ مليون	٪١٠٠	٢,٥ مليون	أفريقيا	جمهورية أفريقيا الوسطى
٪١٠٠	٩,٢ مليون	-	-	٪٨٩	٨,٢ مليون	٪١٠٠	٩,٢ مليون	أفريقيا	تشاد
-	-	-	-	٪٧٢	٢,٤ مليون	٪١٠٠	٣,٣ مليون	القارة الأمريكية	شيلي
٪٠	٢٠ ألف	٪٧	١٤,٩ مليون	٪٣٩	٨١ مليون	٪١٠٠	٢٠٨,٣ مليون	آسيا	الصين
٪٢	٢٤٠ ألف	-	-	٪٨٩	٩,٤ مليون	٪١٠٠	١٠,٦ مليون	القارة الأمريكية	كولومبيا
-	-	-	-	٪١٩	٥٥٠ ألف	٪١٠٠	٢,٩ مليون	أفريقيا	الكونغو
-	-	-	-	٪١٠	١٠٠ ألف	٪١٠٠	١,١ مليون	القارة الأمريكية	كوستاريكا
٪٤٣	٤,٧ مليون	-	-	٪٩٣	١٠,٢ مليون	٪١٠٠	١٠,٩ مليون	أفريقيا	كوت ديفوار
-	-	٪١	٥ آلاف	٪١٠٠	٥٨٠ ألف	٪١٠٠	٥٨٠ ألف	أوروبا	كرواتيا
٪١٢	١٨٠ ألف	-	-	٪٨٤	١,٢ مليون	٪٩٩	١,٤ مليون	القارة الأمريكية	كوبا
-	-	-	-	٪١٠٠	٢١٠ آلاف	٪١٠٠	٢١٠ آلاف	آسيا	قبرص
-	-	٪٥٨	١,٢ مليون	٪١٩	٤١٠ آلاف	٪١٠٠	٢,١ مليون	أوروبا	تشيكيا
-	-	٪٢	٨٠ ألف	٪٢	٧٠ ألف	٪١٠٠	٤,٦ مليون	آسيا	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية
٪٢	١,٢ مليون	-	-	٪٤١	٢٢,٣ مليون	٪١٠٠	٥٤,٧ مليون	أفريقيا	جمهورية الكونغو الديمقراطية
-	-	-	-	٪١٠٠	١,٢ مليون	٪١٠٠	١,٢ مليون	أوروبا	الدايفرك
٪١٠٠	٣٠٠ ألف	-	-	٪١٠٠	٣٠٠ ألف	٪١٠٠	٣٠٠ ألف	أفريقيا	جيبوتي
-	-	-	-	٪١٠٠	٢,٧ مليون	٪١٠٠	٢,٧ مليون	القارة الأمريكية	الجمهورية الدومينيكية
-	-	-	-	٪٥٠	٢,١ مليون	٪١٠٠	٤,٣ مليون	القارة الأمريكية	إكوادور
٪٧٩	٢٨,١ مليون	-	-	٪١٠٠	٣٥,٦ مليون	٪١٠٠	٣٥,٦ مليون	أفريقيا	مصر
٪٣	٣٠ ألف	-	-	٪١٠٠	١,٢ مليون	٪١٠٠	١,٢ مليون	القارة الأمريكية	السلفادور
-	-	-	-	٪٤٣	٢٠٠ ألف	٪١٠٠	٤١٠ ألف	أفريقيا	غينيا الاستوائية
٪٨٩	٣,٢ مليون	-	-	٪٩٤	٣,٤ مليون	٪١٠٠	٣,٦ مليون	أفريقيا	إريتريا
-	-	-	-	٪١٠٠	٢١٠ آلاف	٪١٠٠	٢١٠ آلاف	أوروبا	إستونيا
-	-	-	-	-	-	٪١٠٠	٤٧٠ ألف	أفريقيا	إسواتيني
٪١٢	٥,٤ مليون	-	-	٪١٠٠	٤٧ مليون	٪١٠٠	٤٧,٢ مليون	أفريقيا	إثيوبيا
-	-	٪٣	٣٠ ألف	٪١٠٠	١ مليون	٪١٠٠	١ مليون	أوروبا	فنلندا
-	-	٪٥٠	٧,٣ مليون	٪٩٠	١٣,٣ مليون	٪١٠٠	١٤,٨ مليون	أوروبا	فرنسا
-	-	-	-	٪٧٠	٥١٠ آلاف	٪١٠٠	٧٤٠ ألف	أفريقيا	غابون
٪١٠٠	١ مليون	-	-	٪٨٠	٨٢٠ ألف	٪١٠٠	١ مليون	أفريقيا	غامبيا
-	-	-	-	٪١٠٠	٦٦٠ ألف	٪١٠٠	٦٦٠ ألف	آسيا	جورجيا
-	-	٪٧٠	٩,٥ مليون	٪٦٦	٨,٩ مليون	٪١٠٠	١٣,٥ مليون	أوروبا	ألمانيا

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٧١%	٩,٩ مليون	-	-	٥٥%	٧,٦ مليون	٩٩%	١٣,٨ مليون	أفريقيا	غانا
-	-	-	-	٩٩%	١,٤ مليون	٩٩%	١,٤ مليون	أوروبا	اليونان
٢٢%	١٣٠ ألف	-	-	١٠٠%	٥,٦ مليون	١٠٠%	٥,٦ مليون	القارة الأمريكية	غواتيمالا
٦٤%	٣,٤ مليون	-	-	٩٨%	٥,٢ مليون	١٠٠%	٥,٣ مليون	أفريقيا	غينيا
٦١%	٥٢٠ ألف	-	-	٥٠%	٤٣٠ ألف	١٠٠%	٨٦٠ ألف	أفريقيا	غينيا-بيساو
١٥%	٢٠ ألف	-	-	٩٠%	١٥٠ ألف	١٠٠%	١٦٠ ألف	القارة الأمريكية	غيانا
-	-	-	-	٨٩%	٢,٨ مليون	١٠٠%	٣,٢ مليون	القارة الأمريكية	هايتي
٢٩%	٢١٠ آلاف	-	-	١٠٠%	٢,٤ مليون	١٠٠%	٢,٤ مليون	القارة الأمريكية	هندوراس
-	-	١٠%	١٦٠ ألف	١٠٠%	١,٦ مليون	١٠٠%	١,٦ مليون	أوروبا	هنغاريا
-	-	-	-	١٠٠%	٩٠ ألف	١٠٠%	٩٠ ألف	أوروبا	آيسلندا
٨٥%	٢٩٣,٢ مليون	-	-	١٠٠%	٣٤٣,٨ مليون	١٠٠%	٣٤٣,٧ مليون	آسيا	الهند
٤%	٢,٣ مليون	-	-	٩٢%	٥٧,٤ مليون	٩٩%	٦٢,١ مليون	آسيا	إندونيسيا
٢٧%	٥ مليون	-	-	٨٩%	١٦,٦ مليون	١٠٠%	١٨,٥ مليون	آسيا	إيران (جمهورية-الإسلامية)
٩٨%	١٩,٣ مليون	-	-	١٠٠%	١٩,٦ مليون	١٠٠%	١٩,٦ مليون	آسيا	العراق
-	-	-	-	٤٢%	٤٨٠ ألف	٩٩%	١,١ مليون	أوروبا	أيرلندا
٣٠%	١,٢ مليون	-	-	١٠٠%	٣,٨ مليون	١٠٠%	٣,٨ مليون	آسيا	إسرائيل
-	-	-	-	١٠٠%	٨,٧ مليون	١٠٠%	٨,٧ مليون	أوروبا	إيطاليا
-	-	-	-	١%	١٤٠ ألف	٩٩%	١٥,٦ مليون	آسيا	اليابان
١٠٠%	٣,١ مليون	-	-	١٠٠%	٣,١ مليون	١٠٠%	٣,١ مليون	آسيا	الأردن
٢٣%	١٦٠ ألف	٥٣%	٢,٧ مليون	٥٩%	٣ مليون	١٠٠%	٥,١ مليون	آسيا	كازاخستان
٢٦%	١,٣ مليون	-	-	٩٨%	٢٢,٦ مليون	٩٩%	٢٣ مليون	أفريقيا	كينيا
١٠٠%	٩٨٠ ألف	-	-	١٠٠%	٩٨٠ ألف	١٠٠%	٩٨٠ ألف	آسيا	الكويت
-	-	-	-	٩١%	١,٦ مليون	١٠٠%	١,٨ مليون	آسيا	قيرغيزستان
٢٩%	١٧٠ ألف	-	-	١٠٠%	١,٩ مليون	١٠٠%	١,٩ مليون	آسيا	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
-	-	١٢%	٤٠ ألف	١٠٠%	٣٣٠ ألف	١٠٠%	٣٣٠ ألف	أوروبا	لاتفيا
-	-	-	-	١٠٠%	٨٣٠ ألف	١٠٠%	٨٣٠ ألف	آسيا	لبنان
-	-	-	-	٥٤%	٤٢٠ ألف	١٠٠%	٧٨٠ ألف	أفريقيا	ليسوتو
-	-	-	-	٨٧%	٣,١ مليون	٩٩%	٣,٥ مليون	أفريقيا	ليبيريا
٨١%	١,٦ مليون	٢٠%	٤٠٠ ألف	٤٩%	٩٧٠ ألف	١٠٠%	٢ مليون	أفريقيا	ليبيا
-	-	-	-	١٠٠%	٥ آلاف	١٠٠%	٥ آلاف	أوروبا	ليختنشتاين
-	-	٦٣%	٢٨٠ ألف	١٠٠%	٤٥٠ ألف	١٠٠%	٤٥٠ ألف	أوروبا	ليتوانيا
-	-	١٠٠%	١٤٠ ألف	١٠٠%	١٤٠ ألف	١٠٠%	١٤٠ ألف	أوروبا	لكسمبرغ
-	-	-	-	٣٧%	٥,٢ مليون	١٠٠%	١٣,٩ مليون	أفريقيا	مدغشقر
٢٣%	٤٥٠ ألف	-	-	٥٥%	٧,١ مليون	١٠٠%	١٢,٧ مليون	أفريقيا	ملاوي
-	-	-	-	٩١%	٧,١ مليون	١٠٠%	٧,٨ مليون	آسيا	ماليزيا

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٪١٠٠	١٣,١ مليون	-	-	٪٩٩	١٣ مليون	٪١٠٠	١٣,١ مليون	أفريقيا	مالي
-	-	-	-	٪٦	٥ آلاف	٪٦	٥ آلاف	أوروبا	مالطة
٪٩٣	١,٩ مليون	-	-	٪٩٦	٢ مليون	٪١٠٠	٢,١ مليون	أفريقيا	موريتانيا
٪٦	١,٧ مليون	-	-	٪١٠٠	٢٨,٧ مليون	٪١٠٠	٢٨,٧ مليون	القارة الأمريكية	المكسيك
-	-	٪٩٠	٨٥٠ ألف	٪٦٩	٦٦٠ ألف	٪١٠٠	٩٥٠ ألف	آسيا	منغوليا
-	-	-	-	٪١٠٠	١٠٠ ألف	٪١٠٠	١٠٠ ألف	أوروبا	الجبل الأسود
٪٣	٣٣٠ ألف	٪١٩	١,٥ مليون	٪٩٥	٧,٤ مليون	٪١٠٠	٧,٨ مليون	أفريقيا	المغرب
٪٦	٨٨٠ ألف	-	-	٪٧٢	١٠,٧ مليون	٪١٠٠	١٤,٩ مليون	أفريقيا	موزامبيق
٪٤١	٤,٢ مليون	-	-	٪٩٧	١٠ مليون	٪١٠٠	١٠,٣ مليون	آسيا	ميانمار
٪٦٣	٦٦٠ ألف	-	-	٪٩٤	٩٩٠ ألف	٪١٠٠	١,١ مليون	أفريقيا	ناميبيا
٪٣٤	٢,٩ مليون	-	-	٪١٠٠	٨,٦ مليون	٪١٠٠	٨,٦ مليون	آسيا	نيبال
-	-	٪٥٠	١,٦ مليون	٪٩٢	٣ مليون	٪١٠٠	٣,٣ مليون	أوروبا	هولندا
-	-	-	-	٪٥٤	٦٣٠ ألف	٪١٠٠	١,٢ مليون	أوقيانوسيا	نيوزيلندا
٪٣٧	٥٤٠ ألف	-	-	٪٩٦	١,٤ مليون	٪١٠٠	١,٤ مليون	القارة الأمريكية	نيكاراغوا
٪١٠٠	١٨,٤ مليون	-	-	٪١٠٠	١٨,٤ مليون	٪١٠٠	١٨,٤ مليون	أفريقيا	النيجر
٪٧٢	٩٨,٦ مليون	-	-	٪٤٩	٦٧,١ مليون	٪١٠٠	١٣٦,٧ مليون	أفريقيا	نيجيريا
-	-	٪٢٩	١١٠ آلاف	٪١٠٠	٣٦٠ ألف	٪١٠٠	٣٦٠ ألف	أوروبا	مقدونيا الشمالية
-	-	٪١	١٠ آلاف	٪٩٨	١,٣ مليون	٪٩٩	١,٣ مليون	أوروبا	النرويج
٪٩٧	٧٥٠ ألف	-	-	٪٥٧	٤٤٠ ألف	٪١٠٠	٧٨٠ ألف	آسيا	عمان
٪٨٦	٦٦,١ مليون	-	-	٪١٠٠	٧٦,٦ مليون	٪١٠٠	٧٦,٦ مليون	آسيا	باكستان
-	-	-	-	٪٩٧	١ مليون	٪١٠٠	١,١ مليون	القارة الأمريكية	بنما
-	-	-	-	٪٤٤	١,٥ مليون	٪٩٩	٣,٣ مليون	أوقيانوسيا	بابوا غينيا الجديدة
٪٣	٥٠ ألف	-	-	٪٩٩	٢,١ مليون	٪١٠٠	٢,١ مليون	القارة الأمريكية	باراغواي
-	-	-	-	٪٥٨	٣,٨ مليون	٪٨٢	٥,٤ مليون	القارة الأمريكية	بيرو
-	-	-	-	٪٧٧	٢٦,٣ مليون	٪٩٩	٣٣,٥ مليون	آسيا	الفلبين
-	-	٪٨٢	٤,٦ مليون	٪٦٦	٣,٧ مليون	٪١٠٠	٥,٧ مليون	أوروبا	بولندا
-	-	-	-	٪٣٩	٦٤٠ ألف	٪٩٧	١,٦ مليون	أوروبا	البرتغال
٪١٠٠	٤٣٠ ألف	-	-	٪١٠٠	٤٣٠ ألف	٪١٠٠	٤٣٠ ألف	آسيا	قطر
-	-	-	-	٪٠	٢٠ ألف	٪١٠٠	٥,٧ مليون	آسيا	جمهورية كوريا
-	-	٪٧٥	٢٥٠ ألف	٪١٠٠	٣٣٠ ألف	٪١٠٠	٣٣٠ ألف	أوروبا	جمهورية مولدوفا
-	-	٪٨٩	٢,٧ مليون	٪١٠٠	٣ مليون	٪١٠٠	٣ مليون	أوروبا	رومانيا
-	-	٪٣٠	٨ مليون	٪٩٠	٢٣,٧ مليون	٪١٠٠	٣٦,٤ مليون	أوروبا	الاتحاد الروسي
-	-	-	-	٪١٠٠	٦,٩ مليون	٪١٠٠	٦,٩ مليون	أفريقيا	رواندا
٪١٠٠	٩,٧ مليون	-	-	٪٨٨	٨,٦ مليون	٪١٠٠	٩,٧ مليون	آسيا	المملكة العربية السعودية
٪٧٠	٥,١ مليون	-	-	٪٩٠	٦,٦ مليون	٪١٠٠	٧,٤ مليون	أفريقيا	السنتغال
-	-	٪٧٧	١,٢ مليون	٪١٠٠	١,٥ مليون	٪١٠٠	١,٥ مليون	أوروبا	صربيا

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٥١%	١,٨ مليون	-	-	١٠٠%	٣,٥ مليون	١٠٠%	٣,٥ مليون	أفريقيا	سيراليون
-	-	-	-	٩٩%	٩٣٠ ألف	١٠٠%	٩٤٠ ألف	أوروبا	سلوفاكيا
-	-	-	-	١٠٠%	٣٩٠ ألف	١٠٠%	٣٩٠ ألف	أوروبا	سلوفينيا
-	-	-	-	٥٠%	١٦٠ ألف	٩١%	٢٩٠ ألف	أوقيانوسيا	جزر سليمان
٧٨%	٤,٦ مليون	-	-	٦٨%	٤ مليون	١٠٠%	٥,٨ مليون	أفريقيا	الصومال
٢١%	١٨٠ ألف	-	-	٥٣%	٨,٦ مليون	١٠٠%	١٦,٢ مليون	أفريقيا	جنوب أفريقيا
٩٦%	٥ مليون	-	-	٩٤%	٤,٩ مليون	١٠٠%	٥,٢ مليون	أفريقيا	جنوب السودان
-	-	١%	٥٠ ألف	٦٦%	٥,١ مليون	٩٨%	٧,٦ مليون	أوروبا	إسبانيا
٧%	٣٢٠ ألف	-	-	٩٢%	٤,٣ مليون	٩٩%	٤,٦ مليون	آسيا	سري لانكا
٥٩%	١,١ مليون	-	-	١٠٠%	١,٨ مليون	١٠٠%	١,٨ مليون	آسيا	دولة فلسطين
١٠٠%	٢١,٤ مليون	-	-	٧٩%	١٦,٨ مليون	١٠٠%	٢١,٤ مليون	أفريقيا	السودان
٤%	٥ آلاف	-	-	٩٨%	١٤٠ ألف	١٠٠%	١٤٠ ألف	القارة الأمريكية	سورينام
-	-	٠%	٥ آلاف	٩٥%	٢,٣ مليون	١٠٠%	٢,٤ مليون	أوروبا	السويد
-	-	-	-	١٠٠%	١,٥ مليون	١٠٠%	١,٥ مليون	أوروبا	سويسرا
٨٢%	٦,١ مليون	-	-	١٠٠%	٧,٤ مليون	١٠٠%	٧,٤ مليون	آسيا	الجمهورية العربية السورية
٢٩%	٧٥٠ ألف	-	-	٩٩%	٢,٦ مليون	١٠٠%	٢,٦ مليون	آسيا	طاجيكستان
٧٤%	٧,٨ مليون	-	-	١٠٠%	١٠,٥ مليون	١٠٠%	١٠,٥ مليون	آسيا	تايلند
١٠٠%	٣,٦ مليون	-	-	١٠٠%	٣,٦ مليون	١٠٠%	٣,٦ مليون	أفريقيا	توغو
٣٢%	٨٠٠ ألف	١٥%	٣٧٠ ألف	٨٦%	٢,٢ مليون	٩٧%	٢,٥ مليون	أفريقيا	تونس
٢٦%	٩٩٠ ألف	-	-	٩٠%	١٥,٩ مليون	١٠٠%	١٧,٧ مليون	آسيا	تركيا
٩٦%	١,٦ مليون	٥٣%	٨٧٠ ألف	٢٧%	٤٣٠ ألف	١٠٠%	١,٦ مليون	آسيا	تركمانستان
٠%	٩٠ ألف	-	-	١٠٠%	٢٨,٣ مليون	١٠٠%	٢٨,٣ مليون	أفريقيا	أوغندا
-	-	٢٨%	١,٨ مليون	١٠٠%	٦,٣ مليون	١٠٠%	٦,٣ مليون	أوروبا	أوكرانيا
٩٩%	٢,٧ مليون	-	-	٩٥%	٢,٦ مليون	١٠٠%	٢,٧ مليون	آسيا	الإمارات العربية المتحدة
-	-	-	-	٦٨%	٩,٧ مليون	١٠٠%	١٤,٣ مليون	أوروبا	المملكة المتحدة
-	-	-	-	٧٤%	٢٦,٣ مليون	١٠٠%	٣٥,٤ مليون	أفريقيا	جمهورية تنزانيا المتحدة
٨%	٦,٨ مليون	٣٥%	٢٨,٤ مليون	٥٤%	٤٣,٩ مليون	١٠٠%	٨١,٤ مليون	القارة الأمريكية	الولايات المتحدة
-	-	٨٠%	٤٩٠ ألف	٢%	١٠ آلاف	١٠٠%	٦١٠ آلاف	القارة الأمريكية	أوروغواي
٣٥%	٢,٦ مليون	٢٧%	٢,١ مليون	٥٠%	٣,٨ مليون	١٠٠%	٧,٦ مليون	آسيا	أوزبكستان
٣٣%	٢,٩ مليون	-	-	٩٤%	٨,٢ مليون	٩٩%	٨,٦ مليون	القارة الأمريكية	فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)
١٠%	٢ مليون	-	-	٧٧%	١٥,٤ مليون	٩٩%	١٩,٨ مليون	آسيا	فيت نام
٦٩%	١٠ مليون	-	-	٧٢%	١٠,٤ مليون	٩٨%	١٤,٣ مليون	آسيا	اليمن
-	-	-	-	٨٦%	٨,٩ مليون	١٠٠%	١٠,٤ مليون	أفريقيا	زامبيا
٢%	٩٠ ألف	-	-	٨١%	٣,٥ مليون	١٠٠%	٤,٣ مليون	أفريقيا	زيمبابوي

### الجدول ٣: تقديرات تعرض الأطفال لمقاييس الحرارة العالية بحلول عام ٢٠٥٠

المسار الاجتماعي والاقتصادي المشترك الخامس (SSP5) لعام ٢٠٥٠: سيناريو الانبعاثات المرتفعة جداً لغازات الدفيئة مع احتراق مقدر بـ ٤, ٢ درجة مئوية

المنطقة	التواتر المرتفع لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		الشدة العالية لموجات الحر		درجات الحرارة المرتفعة بشدة	
	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%
أفريقيا	٦٤٨ مليون	٪٩٩,٩	٥٩١ مليون	٪٩١,١	٨ مليون	٪١,٢	٢٨٧ مليون	٪٤٤,٢
القارة الأمريكية	٢٣٣ مليون	٪٩٩,٢	٢١٣ مليون	٪٩٠,٣	٦٢ مليون	٪٢٦,٤	٢٧ مليون	٪١١,٦
آسيا	٩٩٢ مليون	٪٩٩,٨	٩٧٢ مليون	٪٩٧,٧	٥٠ مليون	٪٥,١	٥٠٢ مليون	٪٥٠,٥
أوروبا	١٤٥ مليون	٪٩٩,٧	١٤١ مليون	٪٩٧,٢	٩١ مليون	٪٦٢,٧	٢٧٠ ألف	٪٠,٢
أوقيانوسيا	١٤ مليون	٪٩٩,٢	٧ مليون	٪٤٨,٤	٨٩٠ ألف	٪٦,٥	١٤٠ ألف	٪١,٠
المجموع	٢٠٣٢ مليون	٪٩٩,٧	١٩٣٣ مليون	٪٩٤,٠	٢١٢ مليون	٪١٠,٠	٨١٦ مليون	٪٤٠,١
<b>البلد</b>								
أفغانستان	١٨,٢ مليون	٪١٠٠	١٨,٢ مليون	٪١٠٠	-	-	٦,٤ مليون	٪٣٥
ألبانيا	٤٣٠ ألف	٪١٠٠	٤٣٠ ألف	٪٩٨	٨٠ ألف	٪١٨	-	-
الجزائر	١١,٣ مليون	٪١٠٠	١٠,٩ مليون	٪٩٧	٢,١ مليون	٪١٨	٣,٧ مليون	٪٣٣
أنغولا	١٧,٢ مليون	٪١٠٠	١٧,٢ مليون	٪١٠٠	-	-	٢,٢ مليون	٪١٣
الأرجنتين	١٠,٢ مليون	٪١٠٠	٤,٧ مليون	٪٤٦	٦,١ مليون	٪٦٠	١٠ آلاف	٪٠
أرمينيا	٤٤٠ ألف	٪١٠٠	٤٤٠ ألف	٪١٠٠	-	-	-	-
أستراليا	٨,٦ مليون	٪٩٩	٢,٢ مليون	٪٢٦	٨٩٠ ألف	٪١٠	١٤٠ ألف	٪٢
النمسا	١,٧ مليون	٪١٠٠	١,٧ مليون	٪١٠٠	١,٦ مليون	٪٩٤	-	-
أذربيجان	٢,١ مليون	٪١٠٠	٢,١ مليون	٪١٠٠	-	-	١٩٠ ألف	٪٩
البحرين	٥٣٠ ألف	٪١٠٠	٤٣٠ ألف	٪٨٠	-	-	٤٣٠ ألف	٪٨٠
بنغلاديش	٣٤,٢ مليون	٪٩٩	٣٣,٩ مليون	٪٩٩	-	-	٢٤,٤ مليون	٪٧١
بيلاروس	١,٥ مليون	٪١٠٠	١,٥ مليون	٪١٠٠	١,٥ مليون	٪١٠٠	-	-
بلجيكا	٢,٨ مليون	٪١٠٠	٢,٨ مليون	٪١٠٠	٢,٧ مليون	٪٩٩	-	-
بليز	٨٠ ألف	٪٩٩	٨٠ ألف	٪١٠٠	-	-	٢٠ ألف	٪٣٠
بنن	٦,٧ مليون	٪١٠٠	٦,٢ مليون	٪٩٣	-	-	٦,٢ مليون	٪٩٣
بوتان	٢٣٠ ألف	٪١٠٠	٢٣٠ ألف	٪١٠٠	-	-	-	-
بوليفيا (دولة-المتعددة القوميات)	٣ مليون	٪١٠٠	٢,٩ مليون	٪٩٦	-	-	٤٦٠ ألف	٪١٥
البوسنة والهرسك	٤٧٠ ألف	٪١٠٠	٤٧٠ ألف	٪١٠٠	٣٦٠ ألف	٪٧٧	-	-
بوتسوانا	٧٥٠ ألف	٪١٠٠	٧٥٠ ألف	٪١٠٠	-	-	٥٤٠ ألف	٪٧٢
البرازيل	٣٦,١ مليون	٪٩٨	٣٤,٦ مليون	٪٩٤	١,٢ مليون	٪٣	٥,٩ مليون	٪١٦
بروني دار السلام	٩٠ ألف	٪٩٩	٧٠ ألف	٪٧٧	-	-	-	-
بلغاريا	١,١ مليون	٪١٠٠	١,١ مليون	٪١٠٠	٩٣٠ ألف	٪٨٦	-	-

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٪١٠٠	١٢,٨ مليون	-	-	٪١٠٠	١٢,٨ مليون	٪١٠٠	١٢,٨ مليون	أفريقيا	بوركينافاسو
-	-	-	-	٪١٠٠	٦,٩ مليون	٪١٠٠	٦,٩ مليون	أفريقيا	بوروندي
٪٨٧	٣,٣ مليون	-	-	٪١٠٠	٣,٨ مليون	٪١٠٠	٣,٨ مليون	آسيا	كمبوديا
٪٢٦	٣ مليون	-	-	٪١٠٠	١١,٧ مليون	٪١٠٠	١١,٧ مليون	أفريقيا	الكاميرون
-	-	٪٧٠	٧ مليون	٪٩٥	٩,٥ مليون	٪١٠٠	١٠ مليون	القارة الأمريكية	كندا
٪٦٢	١,٥ مليون	-	-	٪٧٩	٢ مليون	٪١٠٠	٢,٥ مليون	أفريقيا	جمهورية أفريقيا الوسطى
٪١٠٠	٨,٩ مليون	-	-	٪١٠٠	٨,٩ مليون	٪١٠٠	٨,٩ مليون	أفريقيا	تشاد
-	-	-	-	٪٨٣	٢,٧ مليون	٪١٠٠	٣,٣ مليون	القارة الأمريكية	شيلي
٪٠	٣١٠ آلاف	٪١٨	٣٦,٩ مليون	٪٩٩	٢٠,٦ مليون	٪١٠٠	٢٠,٨,٣ مليون	آسيا	الصين
٪١٤	١,٥ مليون	-	-	٪٩٩	١٠,٥ مليون	٪١٠٠	١٠,٥ مليون	القارة الأمريكية	كولومبيا
-	-	-	-	٪٩٥	٢,٩ مليون	٪١٠٠	٣ مليون	أفريقيا	الكونغو
-	-	-	-	٪٩٩	١,١ مليون	٪١٠٠	١,١ مليون	القارة الأمريكية	كوستاريكا
٪٦٥	٦,٥ مليون	-	-	٪٩٩	٩,٩ مليون	٪١٠٠	١٠ مليون	أفريقيا	كوت ديفوار
-	-	٪٧١	٤٣٠ ألف	٪٩٣	٥٧٠ ألف	٪١٠٠	٦٠٠ ألف	أوروبا	كرواتيا
٪٣٥	٤٥٠ ألف	-	-	٪٩٣	١,٢ مليون	٪٩٩	١,٣ مليون	القارة الأمريكية	كوبا
-	-	-	-	٪٨٣	١٩٠ ألف	٪١٠٠	٢٣٠ ألف	آسيا	قبرص
-	-	٪١٠٠	٢,٤ مليون	٪١٠٠	٢,٤ مليون	٪١٠٠	٢,٤ مليون	أوروبا	تشيكيا
-	-	٪١	٧٠ ألف	٪٩١	٤,٢ مليون	٪١٠٠	٤,٦ مليون	آسيا	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية
٪٣	١,٤ مليون	-	-	٪٩١	٤٩,٤ مليون	٪١٠٠	٥٤,٥ مليون	أفريقيا	جمهورية الكونغو الديمقراطية
-	-	٪٢	٣٠ ألف	٪٨٥	١,٢ مليون	٪١٠٠	١,٤ مليون	أوروبا	الدايهرك
٪٩٤	٢٨٠ ألف	-	-	٪٩٤	٢٨٠ ألف	٪١٠٠	٣٠٠ ألف	أفريقيا	جيبوتي
-	-	-	-	٪٩٤	٢,٤ مليون	٪١٠٠	٢,٥ مليون	القارة الأمريكية	الجمهورية الدومينيكية
-	-	-	-	٪٩٨	٤,١ مليون	٪١٠٠	٤,٢ مليون	القارة الأمريكية	إكوادور
٪٧٩	٣٧,٦ مليون	-	-	٪٩٩	٣٤,٥ مليون	٪١٠٠	٣٥ مليون	أفريقيا	مصر
٪٢	٢٠ ألف	-	-	٪٩٩	٩٢٠ ألف	٪١٠٠	٩٣٠ ألف	القارة الأمريكية	السلفادور
-	-	-	-	٪٩١	٤٥٠ ألف	٪١٠٠	٤٩٠ ألف	أفريقيا	غينيا الاستوائية
٪٨٩	٣,٣ مليون	-	-	٪١٠٠	٣,٧ مليون	٪١٠٠	٣,٧ مليون	أفريقيا	إريتريا
-	-	٪٥	١٠ آلاف	٪١٠٠	٢٣٠ ألف	٪١٠٠	٢٣٠ ألف	أوروبا	إستونيا
-	-	-	-	٪٧٢	٣٣٠ ألف	٪١٠٠	٤٦٠ ألف	أفريقيا	إسواتيني
٪١٥	٦,٨ مليون	-	-	٪١٠٠	٤٦,٤ مليون	٪١٠٠	٤٦,٤ مليون	أفريقيا	إثيوبيا
-	-	٪٢٥	٣٠٠ ألف	٪٩١	١,١ مليون	٪١٠٠	١,٢ مليون	أوروبا	فنلندا
-	-	٪٨٢	١٣,٧ مليون	٪٩٧	١٦,٣ مليون	٪١٠٠	١٦,٧ مليون	أوروبا	فرنسا
-	-	-	-	٪٩٢	٦٨٠ ألف	٪١٠٠	٧٣٠ ألف	أفريقيا	غابون
٪١٠٠	٩٦٠ ألف	-	-	٪١٠٠	٩٦٠ ألف	٪١٠٠	٩٦٠ ألف	أفريقيا	غامبيا
-	-	٪٥	٣٠ ألف	٪٩٥	٥٥٠ ألف	٪١٠٠	٥٨٠ ألف	آسيا	جورجيا

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
-	-	٪٩٨	١٤,٨ مليون	٪١٠٠	١٥,١ مليون	٪١٠٠	١٥,١ مليون	أوروبا	ألمانيا
٪٧٣	١٠ مليون	-	-	٪٩٧	١٣,٣ مليون	٪٩٩	١٣,٦ مليون	أفريقيا	غانا
-	-	٪٠	٥ آلاف	٪٨٣	١,٣ مليون	٪٩٩	١,٦ مليون	أوروبا	اليونان
٪٢	١٢٠ ألف	-	-	٪١٠٠	٥,١ مليون	٪١٠٠	٥,٢ مليون	القارة الأمريكية	غواتيمالا
٪٧٣	٣,٣ مليون	-	-	٪٩٩	٤,٥ مليون	٪١٠٠	٤,٥ مليون	أفريقيا	غينيا
٪٦١	٥١٠ آلاف	-	-	٪٩٥	٧٩٠ ألف	٪١٠٠	٨٣٠ ألف	أفريقيا	غينيا-بيساو
٪٢٥	٣٠ ألف	-	-	٪٩٨	١٣٠ ألف	٪١٠٠	١٣٠ ألف	القارة الأمريكية	غيانا
-	-	-	-	٪٩٥	٢,٧ مليون	٪١٠٠	٢,٨ مليون	القارة الأمريكية	هايتي
٪٩	٢٠٠ ألف	-	-	٪٩٨	٢,٣ مليون	٪١٠٠	٢,٣ مليون	القارة الأمريكية	هندوراس
-	-	٪١٠٠	١,٧ مليون	٪١٠٠	١,٧ مليون	٪١٠٠	١,٧ مليون	أوروبا	هنغاريا
-	-	-	-	٪٧٨	٨٠ ألف	٪١٠٠	١٠٠ ألف	أوروبا	آيسلندا
٪٨٧	٢٩٩,٦ مليون	-	-	٪٩٩	٣٤٠,٧ مليون	٪١٠٠	٣٤٢,٩ مليون	آسيا	الهند
٪١١	٧,١ مليون	-	-	٪٩٦	٥٩,٢ مليون	٪٩٩	٦١,٥ مليون	آسيا	إندونيسيا
٪٣٧	٦,٨ مليون	٪١	١٠٠ ألف	٪١٠٠	١٨,٣ مليون	٪١٠٠	١٨,٤ مليون	آسيا	إيران (جمهورية-الإسلامية)
٪٩٩	١٨,٨ مليون	-	-	٪١٠٠	١٩,١ مليون	٪١٠٠	١٩,١ مليون	آسيا	العراق
-	-	-	-	٪٩٧	١,٣ مليون	٪٩٩	١,٣ مليون	أوروبا	أيرلندا
٪٣٣	١,٥ مليون	-	-	٪١٠٠	٤,٥ مليون	٪١٠٠	٤,٥ مليون	آسيا	إسرائيل
-	-	٪٠	١٠ آلاف	٪٩٥	٩,٢ مليون	٪١٠٠	٩,٧ مليون	أوروبا	إيطاليا
-	-	٪١	١١٠ آلاف	٪٥٨	٩,٧ مليون	٪٩٩	١٦,٨ مليون	آسيا	اليابان
٪٩٩	٣,٣ مليون	٪٣	٩٠ ألف	٪٩٩	٣,٣ مليون	٪١٠٠	٣,٣ مليون	آسيا	الأردن
٪٨	٤٠٠ ألف	٪٧٢	٣,٧ مليون	٪١٠٠	٥,١ مليون	٪١٠٠	٥,١ مليون	آسيا	كازاخستان
٪٩	١,٩ مليون	-	-	٪٩٩	٢٢,١ مليون	٪٩٩	٢٢,٣ مليون	أفريقيا	كينيا
٪٨٤	٩٤٠ ألف	-	-	٪٨٤	٩٤٠ ألف	٪١٠٠	١,١ مليون	آسيا	الكويت
-	-	٪٢	٢٠ ألف	٪١٠٠	١,٦ مليون	٪١٠٠	١,٦ مليون	آسيا	قيرغيزستان
٪١٤	٢٥٠ ألف	-	-	٪١٠٠	١,٨ مليون	٪١٠٠	١,٨ مليون	آسيا	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
-	-	٪٧٣	٢٣٠ ألف	٪٩١	٢٩٠ ألف	٪١٠٠	٣٣٠ ألف	أوروبا	لاتفيا
٪٢	١٠ آلاف	-	-	٪٧٦	٦٣٠ ألف	٪١٠٠	٨٣٠ ألف	آسيا	لبنان
-	-	-	-	٪٩١	٦٩٠ ألف	٪١٠٠	٧٦٠ ألف	أفريقيا	ليسوتو
٪٦	٢٢٠ ألف	-	-	٪٩٨	٣,٩ مليون	٪٩٩	٣,٩ مليون	أفريقيا	ليبيريا
٪٧٨	١,٥ مليون	٪٢٣	٤٤٠ ألف	٪٥٣	١ مليون	٪١٠٠	١,٩ مليون	أفريقيا	ليبيا
-	-	٪١٠٠	٥ آلاف	٪١٠٠	٥ آلاف	٪١٠٠	٥ آلاف	أوروبا	ليختنشتاين
-	-	٪٩٧	٤٢٠ ألف	٪٩٨	٤٢٠ ألف	٪١٠٠	٤٣٠ ألف	أوروبا	ليتوانيا
-	-	٪٨٧	١٥٠ ألف	٪٨٧	١٥٠ ألف	٪١٠٠	١٧٠ ألف	أوروبا	لكسمبرغ
٪٤	٦٢٠ ألف	-	-	٪٩٨	١٣,٧ مليون	٪١٠٠	١٣,٩ مليون	أفريقيا	مدغشقر
٪٣	٤٤٠ ألف	-	-	٪٩٩	١٢,٤ مليون	٪١٠٠	١٢,٥ مليون	أفريقيا	ملاوي
-	-	-	-	٪٩٦	٧,٦ مليون	٪١٠٠	٧,٩ مليون	آسيا	ماليزيا



درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٪١٠٠	١٢,٧ مليون	-	-	٪١٠٠	١٢,٧ مليون	٪١٠٠	١٢,٧ مليون	أفريقيا	مالي
-	-	-	-	-	-	٪٦	٥ آلاف	أوروبا	مالطة
٪٩٤	١,٩ مليون	-	-	٪٩٧	٢ مليون	٪١٠٠	٢,١ مليون	أفريقيا	موريتانيا
٪٩	٢,٤ مليون	-	-	٪٩٩	٢٦,٧ مليون	٪١٠٠	٢٧ مليون	القارة الأمريكية	المكسيك
-	-	٪٩٨	٩١٠ آلاف	٪٩٨	٩١٠ آلاف	٪١٠٠	٩٣٠ ألف	آسيا	منغوليا
-	-	٪٣٠	٣٠ ألف	٪٩٨	١٠٠ ألف	٪١٠٠	١٠٠ ألف	أوروبا	الجبل الأسود
٪٢١	١,٥ مليون	٪٥٧	٤ مليون	٪٩٦	٦,٩ مليون	٪١٠٠	٧,١ مليون	أفريقيا	المغرب
٪١٢	١,٨ مليون	-	-	٪٨٤	١٢,٤ مليون	٪١٠٠	١٤,٨ مليون	أفريقيا	موزامبيق
٪٦٤	٦,٣ مليون	-	-	٪١٠٠	٩,٩ مليون	٪١٠٠	٩,٩ مليون	آسيا	ميانمار
٪٧٧	٨١٠ آلاف	٪٠	٥ آلاف	٪٩٩	١ مليون	٪١٠٠	١ مليون	أفريقيا	ناميبيا
٪٣٤	٢,٨ مليون	-	-	٪١٠٠	٨,٤ مليون	٪١٠٠	٨,٤ مليون	آسيا	نيبال
-	-	٪٩٦	٣,٥ مليون	٪٩٨	٣,٦ مليون	٪١٠٠	٣,٧ مليون	أوروبا	هولندا
-	-	-	-	٪٦٨	٩١٠ آلاف	٪١٠٠	١,٣ مليون	أوقيانوسيا	نيوزيلندا
٪٤٧	٥٧٠ ألف	-	-	٪٩٩	١,٢ مليون	٪١٠٠	١,٢ مليون	القارة الأمريكية	نيكاراغوا
٪١٠٠	١٨,١ مليون	-	-	٪١٠٠	١٨,١ مليون	٪١٠٠	١٨,١ مليون	أفريقيا	النيجر
٪٧٤	١٠٠,٢ مليون	-	-	٪٧٣	٩٨,٩ مليون	٪١٠٠	١٣٥,٧ مليون	أفريقيا	نيجيريا
-	-	٪١٠٠	٣٨٠ ألف	٪١٠٠	٣٨٠ ألف	٪١٠٠	٣٨٠ ألف	أوروبا	مقدونيا الشمالية
-	-	٪٢٢	٣٤٠ ألف	٪٩٧	١,٥ مليون	٪٩٩	١,٥ مليون	أوروبا	النرويج
٪٩٤	٧٦٠ ألف	-	-	٪٩٧	٧٨٠ ألف	٪١٠٠	٨٠٠ ألف	آسيا	عمان
٪٩٣	٦٩,٤ مليون	-	-	٪٩٩	٧٤,٣ مليون	٪١٠٠	٧٤,٧ مليون	آسيا	باكستان
-	-	-	-	٪٩٩	١,١ مليون	٪١٠٠	١,١ مليون	القارة الأمريكية	بنما
-	-	-	-	٪٩٧	٣,٢ مليون	٪٩٩	٣,٣ مليون	أوقيانوسيا	بابوا غينيا الجديدة
٪٤	٧٠ ألف	-	-	٪٩٢	١,٩ مليون	٪١٠٠	٢,١ مليون	القارة الأمريكية	باراغواي
٪٠	١٠ آلاف	-	-	٪٨٢	٤,٨ مليون	٪٨٢	٤,٨ مليون	القارة الأمريكية	بيرو
-	-	-	-	٪٩٢	٣٠,٦ مليون	٪٩٩	٣٣ مليون	آسيا	الفلبين
-	-	٪٩٩	٦ مليون	٪٩٩	٦ مليون	٪١٠٠	٦,١ مليون	أوروبا	بولندا
-	-	٪٥٠	٩٤٠ ألف	٪٨٤	١,٦ مليون	٪٩٧	١,٨ مليون	أوروبا	البرتغال
٪٧٤	٣٧٠ ألف	-	-	٪٧٤	٣٧٠ ألف	٪١٠٠	٥٠٠ ألف	آسيا	قطر
-	-	-	-	٪٩٩	٦ مليون	٪١٠٠	٦,١ مليون	آسيا	جمهورية كوريا
-	-	٪٩٦	٢٧٠ ألف	٪١٠٠	٢٨٠ ألف	٪١٠٠	٢٨٠ ألف	أوروبا	جمهورية مولدوفا
-	-	٪٩٥	٢,٨ مليون	٪١٠٠	٢,٩ مليون	٪١٠٠	٣ مليون	أوروبا	رومانيا
-	-	٪٨٢	٢٢,٨ مليون	٪٩٨	٢٧,٤ مليون	٪١٠٠	٢٧,٩ مليون	أوروبا	الاتحاد الروسي
-	-	-	-	٪٩٨	٦,٧ مليون	٪١٠٠	٦,٨ مليون	أفريقيا	رواندا
٪٩٩	١٠,٦ مليون	٪٠	١٠ آلاف	٪٩٩	١٠,٦ مليون	٪١٠٠	١٠,٦ مليون	آسيا	المملكة العربية السعودية
٪٦٩	٤,٨ مليون	-	-	٪٩٣	٦,٥ مليون	٪١٠٠	٦,٩ مليون	أفريقيا	السنغال
-	-	٪٩٩	١,٦ مليون	٪٩٩	١,٦ مليون	٪١٠٠	١,٦ مليون	أوروبا	صربيا

درجات الحرارة المرتفعة بشدة		الشدة العالية لموجات الحر		طول مدة موجات الحر		التواتر المرتفع لموجات الحر		المنطقة	البلد
%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)	%	عدد الأطفال (دون ١٨ سنة)		
٧٩%	٢,٨ مليون	-	-	٩٧%	٣,٥ مليون	١٠٠%	٣,٦ مليون	أفريقيا	سيراليون
-	-	١٠٠%	١ مليون	١٠٠%	١ مليون	١٠٠%	١ مليون	أوروبا	سلوفاكيا
-	-	٩٠%	٤٠٠ ألف	١٠٠%	٤٤٠ ألف	١٠٠%	٤٤٠ ألف	أوروبا	سلوفينيا
-	-	-	-	٨١%	٢٥٠ ألف	٩١%	٢٩٠ ألف	أوقيانوسيا	جزر سليمان
٧٥%	٣,٧ مليون	-	-	٩٥%	٤,٧ مليون	١٠٠%	٤,٩ مليون	أفريقيا	الصومال
٢١%	٢٢٠ ألف	١%	٢٢٠ ألف	٦٣%	١٠,٨ مليون	١٠٠%	١٧ مليون	أفريقيا	جنوب أفريقيا
٩٩%	٥,٢ مليون	-	-	١٠٠%	٥,٣ مليون	١٠٠%	٥,٣ مليون	أفريقيا	جنوب السودان
٢٣%	٢٧٠ ألف	١٤%	١,٢ مليون	٩٢%	٨,١ مليون	٩٨%	٨,٧ مليون	أوروبا	إسبانيا
١٤%	٦١٠ ألف	-	-	٩٥%	٤,٣ مليون	٩٩%	٤,٤ مليون	آسيا	سري لانكا
٥٣%	٨٩٠ ألف	-	-	٦٤%	١,١ مليون	١٠٠%	١,٧ مليون	آسيا	دولة فلسطين
١٠٠%	٢١,٥ مليون	-	-	١٠٠%	٢١,٥ مليون	١٠٠%	٢١,٥ مليون	أفريقيا	السودان
٨٧%	١٢٠ ألف	-	-	٩٢%	١٣٠ ألف	١٠٠%	١٤٠ ألف	القارة الأمريكية	سورينام
-	-	١١%	٣١٠ آلاف	٩٩%	٢,٨ مليون	١٠٠%	٢,٨ مليون	أوروبا	السويد
-	-	٩٣%	١,٧ مليون	٩٦%	١,٧ مليون	١٠٠%	١,٨ مليون	أوروبا	سويسرا
٨٧%	٦,٤ مليون	-	-	١٠٠%	٧,٣ مليون	١٠٠%	٧,٣ مليون	آسيا	الجمهورية العربية السورية
٢٧%	٥٤٠ ألف	-	-	٩٩%	٢ مليون	١٠٠%	٢ مليون	آسيا	طاجيكستان
٧٧%	٨,٤ مليون	-	-	٩٩%	١٠,٧ مليون	١٠٠%	١٠,٨ مليون	آسيا	تايلند
١٠٠%	٣,٥ مليون	-	-	١٠٠%	٣,٥ مليون	١٠٠%	٣,٥ مليون	أفريقيا	توغو
٣٩%	٩٨٠ ألف	٤٣%	١,١ مليون	٩٢%	٢,٣ مليون	٩٧%	٢,٤ مليون	أفريقيا	تونس
١٠%	١,٨ مليون	٢٣%	٤,١ مليون	٩٨%	١٧,٣ مليون	١٠٠%	١٧,٧ مليون	آسيا	تركيا
٩٧%	١,٥ مليون	٦٠%	٩٤٠ ألف	١٠٠%	١,٦ مليون	١٠٠%	١,٥ مليون	آسيا	تركمانستان
٢٧%	١,٩ مليون	-	-	٩٩%	٢٧,٦ مليون	١٠٠%	٢٧,٧ مليون	أفريقيا	أوغندا
-	-	٩٣%	٦,٢ مليون	٩٩%	٦,٦ مليون	١٠٠%	٦,٦ مليون	أوروبا	أوكرانيا
٩٨%	٣,١ مليون	-	-	٩٨%	٣,١ مليون	١٠٠%	٣,٢ مليون	آسيا	الإمارات العربية المتحدة
-	-	-	-	٩٨%	١٥,٩ مليون	١٠٠%	١٦,٣ مليون	أوروبا	المملكة المتحدة
-	-	-	-	٩٨%	٣٣,٦ مليون	١٠٠%	٣٤,٤ مليون	أفريقيا	جمهورية تنزانيا المتحدة
١٢%	١٢ مليون	٥٠%	٤٧,٢ مليون	٨٨%	٨٣,٣ مليون	١٠٠%	٩٤,٣ مليون	القارة الأمريكية	الولايات المتحدة
-	-	٩٠%	٥٢٠ ألف	١٣%	٧٠ ألف	١٠٠%	٥٨٠ ألف	القارة الأمريكية	أوروغواي
٤٣%	٣ مليون	٥٠%	٣,٥ مليون	٩٨%	٦,٩ مليون	١٠٠%	٧ مليون	آسيا	أوزبكستان
٤٠%	٣,٥ مليون	-	-	٩٨%	٨,٦ مليون	٩٩%	٨,٧ مليون	القارة الأمريكية	فنزويلا (جمهورية-البوليفارية)
١٠%	٢ مليون	-	-	٩٨%	١٩,٣ مليون	٩٩%	١٩,٥ مليون	آسيا	فيت نام
٦٨%	٩,٦ مليون	-	-	٩٨%	١٣,٨ مليون	٩٨%	١٣,٩ مليون	آسيا	اليمن
٤%	٤٢٠ ألف	-	-	١٠٠%	١٠,١ مليون	١٠٠%	١٠,١ مليون	أفريقيا	زامبيا
٢٧%	٢٣٠ ألف	-	-	٩٩%	٣,٣ مليون	١٠٠%	٣,٤ مليون	أفريقيا	زيمبابوي

العراق، ٢٠١٣

© UNICEF/UNI146601/



## لكل طفل وطفلة

بغض النظر عمّن تكون.  
أو أين يعيش.  
كل طفل يستحق طفولةً.  
مستقبلاً.  
فرصةً عادلةً.  
لهذا السبب توجد اليونيسف.  
من أجل كل طفل.  
نعمل يوماً بعد يوم.  
في ١٩٠ بلداً ومنطقة.  
نصل إلى أصعب الأماكن.  
وإلى الأبعد عن المساعدة.  
والأكثر تخلفاً عن الركب.  
والأكثر إقصاءً.  
لذلك نبقى حتى النهاية.  
ولا نستسلم أبداً.

 **يونيسف**  
**لكل طفل**

من منشورات شعبة الاتصال في اليونيسف  
3 United Nations Plaza  
New York, NY 10017, USA

للاتصال: [pubdoc@unicef.org](mailto:pubdoc@unicef.org)

الموقع: [www.unicef.org](http://www.unicef.org)

© الحقوق محفوظة لمنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف)  
تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٢.