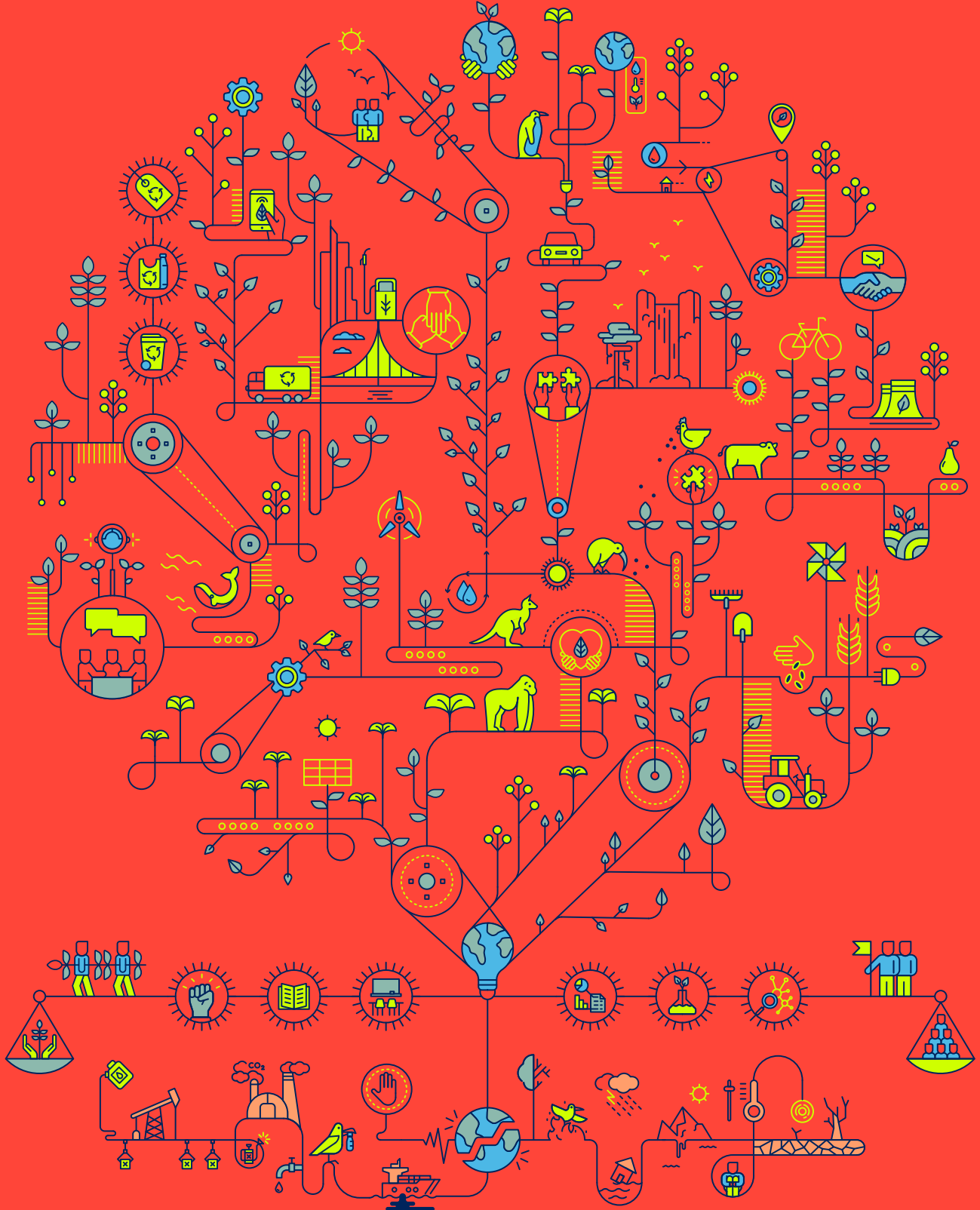


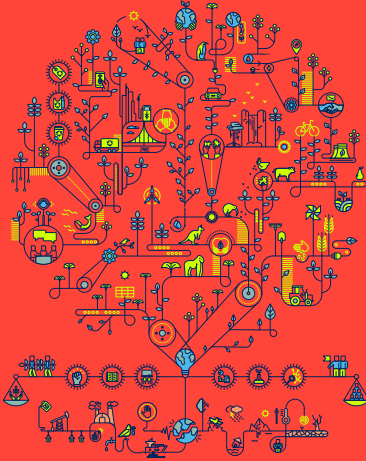


لمحة عامة  
تقرير التنمية البشرية لعام 2020  
أفق جديد  
التنمية البشرية والأثر بوسين





لمحة عامة  
تقرير التنمية البشرية لعام 2020  
أفق جديد  
التنمية البشرية والأثر بوسين



## تقرير التنمية البشرية لعام 2020

تقرير التنمية البشرية لعام 2020 هو العدد الثلاثون وأحدث إصدار في سلسلة تقارير التنمية البشرية العالمية الصادرة عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي منذ عام 1990. وهو مطبوعة مستقلة تتناول أهم المواضيع والاتجاهات والسياسات الإنمائية، بالتحليل والأدلة.

ويمكن الاطلاع على الموارد الإضافية المتعلقة بتقرير التنمية البشرية لعام 2020 على الموقع <http://hdr.undp.org>. وتشمل الموارد المتاحة على الموقع الإلكتروني النسخ الرقمية، والنسخ المترجمة واللغة العامة المتاحة في أكثر من عشر لغات، والنسخة الإلكترونية التفاعلية، ومجموعة الورقات الأساسية والبحثية المعدة في إطار التقرير، والبيانات المصوّرة التفاعلية وقواعد البيانات لمؤشرات التنمية البشرية، وشروح مفصلة للمصادر والمنهجيات المستخدمة في الأدلة المركبة، والملاحق القطرية وغيرها من المواد الأساسية، وتقارير التنمية البشرية السابقة العالمية والإقليمية والوطنية. ويتضمن الموقع الإلكتروني أيضاً التصحيحات والإضافات.

يصور الغلاف الروابط المعقدة بين الإنسان والكوكب التي تميز الأثر بوسين. استلهمت الصورة من الإمكانيات الكثيرة لازدهار الإنسان والكوكب. إذا ما اتخذت البشرية خيارات مختلفة على مسار التنمية، خيارات تهدف إلى تعزيز الإنصاف، والعناية بالابتكار، وغرس روح الرعاية للطبيعة.

## حقوق الطبع @ 2020 محفوظة

لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي

1UN Plaza, New York, NY 10017 USA

جميع الحقوق محفوظة. ولا تجوز إعادة إنتاج هذه المطبوعة أو حفظها عبر أي نظام استرجاع، ولا تجوز إعادة نشرها بأي شكل أو وسيلة، سواء أكانت إلكترونية أم آلية، أم عن طريق النسخ، أم التسجيل، أم خلاف ذلك، من دون الحصول على إذن مسبق.

**إخلاء المسؤولية.** ليس في التسميات المستخدمة في هذه المطبوعة، ولا في طريقة عرض مادتها، ما يتضمن التعبير عن أي رأي كان لمكتب تقرير التنمية البشرية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بشأن المركز القانوني لأي بلد، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو بشأن سلطات أي منها، أو بشأن تعيين تخومها أو حدودها. تشير الخطوط المنقطة والمتقطعة على الخرائط إلى حدود تقريبية قد لا يكون هناك بعد اتفاق تام بشأنها.

الاستنتاجات والتحليلات والتوصيات الواردة في هذا التقرير، كما هو الحال في التقارير السابقة، لا تمثل الموقف الرسمي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي أو لأي من الدول الأعضاء في الأمم المتحدة التي تشكل جزءاً من المجلس التنفيذي فيه. ولا يدعمها بالضرورة الأشخاص المذكورون في الشكر والتقدير أو المشار إليهم في التقرير.

لا يعني ذكر أسماء شركات أن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي يدعمها أو يوصي بها أكثر من الشركات الأخرى ذات الطبيعة المماثلة التي لا يرد ذكرها.

بعض الأرقام الواردة في الجزء التحليلي من التقرير، حيثما ذكرت، هي تقديرات لمكتب تقرير التنمية البشرية أو لمساهمين آخرين، وليست بالضرورة إحصاءات رسمية للبلد أو المنطقة أو الإقليم المعني الذي يمكن أن يعتمد طرقاً بديلة. جميع الأرقام الواردة في الملحق الإحصائي مستمدة من مصادر رسمية. اتخذ مكتب تقرير التنمية البشرية جميع الاحتياطات المعقولة للتحقق من المعلومات الواردة في هذه المطبوعة. لكنّ المادة المنشورة توزّع من دون أي نوع من الضمانات، سواء صراحةً أم ضمناً.

تقع مسؤولية تفسير المادة واستخدامها على عاتق القارئ. لا يكون مكتب تقرير التنمية البشرية ولا برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مسؤولاً، في أي حال من الأحوال، عن أي أضرار ناجمة عن استخدامها.

طُبع التقرير في الولايات المتحدة الأمريكية، من قبل شركة AGS التابعة لشركة RR Donnelley، باستخدام أوراق خالية من عنصر الكلورين ومصدقة من مجلس رعاية الغابات. استخدم في الطبع حبر نباتي الأصل.



تقرير التنمية البشرية  
لعام 2020

---

لمحة عامة

# أفق جديد

التنمية البشرية والأنثروبوسين

## فريق العمل

### مدير المكتب والمؤلف الرئيسي

بيدرو كونسيساو

### البحث والإحصاءات

جاكوب أسا، وفرناندا بافيز إسبري، وجوزفين باسائين، وهيربيرتو تايا، ويانغن تشانغ، وكروينا ريفيرا فاسكيس، وريكاردو فويتنس، وسيسيليا كالديرون، وميلوراد كوفاسفيك، وبرايين لوتر، وكريستينا لينجفيلدر، وتسنيم ميرزا، وشيفاني نيار، ويو-تشي هسو

### الإنتاج والاتصالات والعمليات

آنا أورتويبا، وأدمير جاهيك، ويمنى راثور، وماريوم سومرو، ودارشاني سينيفيراتني، وريزارتا غودو، وساراتتويا ميند، وفي هواريز شاناهان، وسيكوان برايس هوانغ، وجون هول، وكريستين هيفارد

### الترجمة إلى اللغة العربية وتنسيق النص العربي للطباعة

فريق من لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) بإدارة وإشراف نضال نون

لقد آن أوان التغيير. فالمستقبل ليس مسألة اختيار بين البشر أو الشجر؛ فإما معاً، أو لا بشر ولا شجر. وعندما دحض تقرير التنمية البشرية للمرة الأولى صحة أولوية النمو كمقياس للتقدم في عام 1990، كانت الحرب الباردة لا تزال ترسم تضاريس الجغرافيا السياسية، كما كانت شبكة الإنترنت في مهدها، ولم تسمع سوى قلة عن تغيّر المناخ. في تلك الحقبة، قدم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بديلاً طموحاً عن الناتج المحلي الإجمالي، يصنّف البلدان وفقاً لما تتيحه للإنسان من حريات وفرص لعيش الحياة التي ينشدها. وكان هذا الطرح انطلاقة لنقاش جديد حول معنى الحياة الجيدة، وسبل تحقيقها. وبعد ثلاثين عاماً، تغيّر الكثير، ولكن الأمل والإمكانية لم يتغيّرا. فمن لديه القدرة على إيجاد حقبة جيولوجية جديدة، لا تنقصه القدرة على اختيار التغيير. ونحن لسنا الجيل الأخير من عصر الأثروبوسين. نحن أول من يتعرف عليه. نحن رواد هذه الحقبة، نحن المكتشفون والمبتكرون الذين يقع عليهم تقرير ما ستتذكره الأجيال عنها. فهل سنذكر بالبقايا الأحفورية التي نتركها وراءنا، في مساحات خوت من الأنواع التي انقرضت على أيدينا، وغرقت في الطين لتتحوّل إلى جانب فرش الأسنان البلاستيكية وسدادات الزجاجات، فيكون إرثنا هو الخسارة والهدر؟ أم سنترك بصمة قيّمة: توازن بين الإنسان والكوكب، مستقبلاً عادلاً ومنصفاً؟ وهذا هو الخيار الذي ينطلق منه "أفق جديد: التنمية البشرية والأثروبوسين"، إذ يحزّز الفكر على بديل عن الوقوف بأيدي مكتوفة أمام تصاعد الفقر، وتفاقم عدم المساواة، وتغيّر الكوكب المنذر بالأسوأ. ونطرح فيه، على سبيل التجربة، دليلاً جديداً للتنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب، على أمل إطلاق نقاش حول مسار جديد لكل بلد، مسار مبتكر لم يسبق ارتياده. الطريق من كوفيد-19 ستكون مسيرة جيل، ونأمل أن يختار الجميع السير عليها معاً.



**أكيم شتاينر**  
المدير التنفيذي  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

كانت سنة قاتمة، خيم عليها واقعاً شبح جائحة كوفيد-19. ولسنوات مضت، حدّر العلماء من احتمال وقوع جائحة كهذه، منتهين لتزايد الأمراض التي تنتقل من الحيوانات إلى البشر جراء الضغوط التي يمارسها البشر على الأرض.

وتصاعدت هذه الضغوط ببطء خلال القرن الماضي، الذي شهد إنجازات بشرية مذهلة، تستغل ممارسات تكاد الأرض تضيق ذرعاً بها. تغيّرات في المناخ، وأوجه لعدم المساواة تنذر بالتشقق، وأعداد غير مسبوقه من البشر يشردون من منازلهم قسراً بفعل النزاعات والأزمات، كلها حصيلة ما جنته مجتمعات تنشغل ببناء القيم على القياس، بدلاً من بناء القياس على القيم.

وأضحى العبء على الكوكب من الجسامة ما دفع العلماء إلى التفكير فيما إذا كانت الأرض تدخل حقبة جيولوجية جديدة: ألا وهي الأثروبوسين، أو عصر البشر. والمقصود أن الإنسان يعيش، وللمرة الأولى، في عصر تحكمه خيارات الإنسان، ونحن أشدّ خطر على بقائنا. فالجمع بين المضي على مسار التنمية البشرية، وتخفيف الضغوط عن الكوكب، هو الأفق الجديد للتنمية البشرية. وبحلّ استكشافه في طلب هذا العدد الثلاثين من تقرير التنمية البشرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

وفي هذه الحقبة الجديدة، يتوقف بقاؤنا ونماؤنا على إعادة رسم مسار للتقدم يحترم ترابط المصير بين الإنسان والأرض التي يعيش عليها، ويقر بأن ما يستهلكه الميسورون وما يتركونه من بصمة في استنفاد الموارد، يسدّ الفرض في وجه الأقل حظاً.

فأني فعل يصدر عن فرد من السكان الأصليين لمناطق الأمازون، وهم حراس هذه الغابة المدارية الذين طالما ساعدوا في حمايتها، يمكن أن يزيل ضرر انبعاثات الكربون الصادرة عن فرد من أغنى واحد في المائة من سكان العالم. وبعد، يزرع السكان الأصليون تحت مشقات العيش، ويعانون الاضطهاد والتمييز.

وقد يأتي ويمضي من البشرية أربعة آلاف جيل قبل أن يتخلص الغلاف الجوي من آثار ما تراكم عليه منذ الثورة الصناعية حتى اليوم من ثاني أكسيد الكربون. وعلى الرغم من ذلك، يستمر القيّمون على القرار في دعم الوقود الأحفوري، وبالتالي إطالة عادتنا في استهلاك الكربون، وكأنه عقار ضار أدمنت عليه دورة الاقتصاد العالمي.

وقد نشهد بفعل أزمة المناخ، مدى حياتنا، انخفاضاً سنوياً بنحو 18 يوماً في عدد أيام الأحوال الجوية الشديدة في أغنى بلدان العالم، مقابل ازدياد يصل إلى 100 يوم في أفقر البلدان. ولا يزال بالإمكان خفض هذا العدد إلى النصف إذا ما تَقَدَّ اتفاق باريس بالكامل.

## شكر وتقدير

كل فرد في كل مكان في العالم أصابه من جائحة كوفيد-19. وفي قلب هذه المعاناة، بدأ إصدار تقرير جديد عن التنمية البشرية في عام 2020، وكأنه خرج من دائرة الضرورة. وقد شعر الفريق بالحاجة الماسة إلى توثيق الآثار الجامعة والمدمرة للجائحة على التنمية البشرية ودعم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في استجابته للأزمة. وكان لا بد من تغييرات غير مسبقة لضمان حسن التخطيط في عمليات الإعداد والاستشارات واجتماعات الفريق. وفي أكثر من مرحلة، طنّ الفريق أن التقرير لن يصدر على الوقت، والنجاح في هذه المهمة كان وقفاً على قناعة ثابتة بأن في هذا التقرير رسائل مهمة تحاكي أزمة العام، والتزام بمتابعة سلسلة من رسائل صدرت في تقارير على مدى ثلاثين عاماً، ولكل من أبدى شجاعة وسخاء ومساهمة في هذا المشروع كلمة شكر وتقدير لن تفي حق هذا الجهد الجماعي.

بدأ بشكر أعضاء المجلس الاستشاري، تحت قيادة ثارمان شانموغاراتنام وأ. مايكل سينس، الرئيسين المتشاركين، على دعمهم لنا في اجتماعات افتراضية متعددة ومطوّلة، حيث قدموا لنا مشورة وافية بشأن أربع مسودات طويلة. أما الأعضاء الآخرون في المجلس الاستشاري فهم: أولو أجاكايي، وكوشيك باسو، وجانيس بوتوتشك، وهارون بورات، وتوماس بيكيتي، وشيهنغ جيانغ، وغريتشن س. ديلي، وإيلونا زاو دي كارفالهو، وفرانسيس ستوارت، وبافان سوخديف، ومارك فلورباي، ورافي كانور، وجايا كريشناكومار، وميليسا ليتش، ولورا شينشال ميراندا، وكروشيل واتين، وهيلغا ويز.

واستكمالاً لمشورة المجلس الاستشاري، قدم الفريق الاستشاري الإحصائي التابع للتقرير توجيهات بشأن جوانب عدة متعلقة بالمنهجية والبيانات، لا سيما في حساب أدلة

التنمية البشرية. وتتوجّه بالشكر إلى جميع أعضاء الفريق: ماريو بيجيري، وهاني تركي، وكوين ديكانك، وميكايلا سايسان، وكاميلو سينا، ولودجاردي كوينز، وستيف ماكفيلي، ومحمد عزيز محي الدين، وشانتانو موخرجي، وسيلفيا مونتويا، وماري هالدورسون، وجيسون هيكل، وداني وازن.

وقدم كثيرون آخرون اقتراحات سخية، دون الاضطلاع بدور استشاري رسمي، ومنهم إنيش ل. أزيغيدو، وإرل س. إليس، وإيزابيلا تيشيرا، وإنغريد روبينز، وبليندا ريرز، ونيكولاس ستيرن، وجوزيف إ. ستيفليتز، وأمارتيا سين، وبول شراير، وفكتور غالاز، ودوغلاس غولين، وإيلاي فينيشيل، وأندرو كرايتري، وأنتوني كوكس، وجوديث ماكغريغور، وليغيا نورونها، ودنكان وينفهام.

وتتوجه بالشكر، على التعاون الوثيق، بصورة خاصة، إلى شركائنا في مختبر عدم المساواة العالمي ولا سيما لوكاس تشانسيل وتانكريد فويتوريز، وإلى زملائنا في برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ولا سيما إنغر أندرسون، وماريا خوسيه باتيستا، وكوريليا ريتوريوس، وستيفن ستون، وماكسويل غوميرا، وميرلين فان فور، وبوشام كومار، وفي المجلس الدولي للعلوم، بما في ذلك زينيا تسوي، وماثيو دينيس، وإليسا ريس، وأسونسيون ليرا سانت كلير، وميفا سود، وإيف الشهالي، وبيتر غلوكمان، وأليسون مستون، وبينيام سيساي منديسو، ودريك ميسنر، وهابدي هاكمان، الذين شاركوا في إطلاق حوار مستمر حول إعادة التفكير في التنمية البشرية. ونعرب عن الامتنان للفريق الدولي المعني بالموارد لإتاحة الفرصة لنا لتقديم الملاحظات وتلقيها، ولمركز ستوكهولم للمنة في جامعة ستوكهولم على تعاونه الوثيق وما قدمه من دعم. ونعرب عن تقديرنا أيضاً للبيانات والمساهمات الخطية واستعراضات الأقران لمسودات من فصول التقرير، ولا سيما

لما قدمه كل من نزهة أحمد، وماريا تيريزا ميراندا إسبينوسا، وسابين ألكير، وسيمون أنهولت، وكارين أوبراين، وكارل أوبست، وتوبيي أورد، وإنيكي بيرمانير أوجارتيمنديا، وخوسيه أنطونيو أوكامبو، وكاثرين باتيلو، وإدوارد باربييه، وإيان باري، وسكوت بريت، وخواكين برنال، وجوناثان بروكتر، وكيندون بيل، وجانيت تسينغ، وماندي تشانغ، وأجاي تشهير، وأندريا س. داوونينغ، وبينيا ديساي، وسيمون ديكاو، وفالنتينا روتوندي، وفرانشيسكو ر. رودريغز، وأونو سفيدين، ورومان سيدل، ووليام غبهوي، وأرونابها غوش، وأوسكار غوميز، وكاثرين فارو، وديفيد فاريير، وماكس فرانكس، وجون إ. فرنانديز، وإدواردو فلوريس ميندوزا، وديفيد ج. فيكتور، وغايا فينس، وكريستيل كازابات، وأكسل كلايدون، وسارة كورنيل، وفاني كوسفيدي، وإنجي كول، وديفيد كولست، ويان ج. كوير، وفولفغانغ لوتز، وتيموثي م. ليتون، وخالد مالك، ومايكل موتوكريشنا، وولف م. مويج، وكارين نيورغ، ونانديني هاريجهار، وسولومون هسينغ، ودينا هيستاد، وديانكي فان ويك.

وعقد في الفترة بين شباط/فبراير وأيلول/سبتمبر 2020 عدد من المشاورات الافتراضية مع خبراء في الموضوع وخبراء إقليميين، وعقدت مشاورات مادية في نيويورك؛ وفي جمهورية كوريا استضافها مركز السياسات في سيول التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛ وفي زمبابوي، واستضافتها اللجنة الاقتصادية لأفريقيا. وتتوجه بشكر خاص على المساهمات التي قدمها خلال هذه المشاورات كل من بينا أغاروال، ولبليبيث أكوستا-ميشليك، وجوزيف ألدني، وأليساندرا ألفييري، وسانغون آهن، وجون أوما-موغابي، وبول إيكز، وسانديا سيسادري أبير، وجيهيون آيرين بارك، وفرانس بركهوت، وستيف برومبي، وريتشارد بولتون، وإيزابل غيرو بولغار، وريتشارد بيزر، وهونغمين تشون، وكيونغ تشونغ،

وفيليب ثيفو، وإنريكو جيوفانيني، وريا حفار الحسن، وعاصم خواجه، وروزي داي، وفيونا دوف، وستيفن راماج، وفورست راينهارت، وجيوفاني روتا، وكاثرين ريتشاردسون، وجين هونغ ريم، وسابياساتشي ساها، وتانيا سريوتنجاك، وانفيلد سولفانغ، ويو وان سون، وجومو كوامي سوندارام، وسوراب سينها، وبامبلا غرين، وتشارلز فروسمارتي، ومارينا فيشر-كوالسكي، ونوبوكو كاجيورا، وأنتوني كاك، وتوماس كاليئوفسكي، وسيميريت كاور، واندال كراتز، وويليام كلارك، وفابيو كورسي، وفلافيو كومين، وأدريانا كونكوني، وديان كويل، ويونسو كيم، وسارة لاتريل، وهنري لي، وديفيد لين، وجيمس موروميدزي، وبن ميتز، وكوني نشميريوي، وبيتر هاس، وغوردون هانسكر، ولوريل هانسكر، وسامانثا هايد، ومارك هول، وستيفان هولفات، وإيبو هونغ، وروبرت واتسون، وماتيس واكينغل، وكايلا والش.

وقدم الدعم عدد كبير من الأفراد يصعب ذكرهم جميعاً هنا. وترد المشاورات التي عقدت على الموقع <http://hdr.undp.org/en/towards-hdr-2020>، وترد أسماء المزيد من الشركاء والمشاركين على الموقع <http://hdr.undp.org/en/acknowledgements-hdr-2020>، ونوه أيضاً بما قدمته من مساهمات وأنشطة دعم ومساعدة المؤسسات الشريكة، بما فيها المكاتب الإقليمية والقطرية في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

وتتوجه بالشكر للعديد من الزملاء من عائلة الأمم المتحدة الذين ساهموا في إعداد التقرير من خلال استضافة المشاورات أو تقديم التعليقات والمشورة، ومنهم إنريكي باتشيني، روبرت حموي، وشاميك سريمان، وماريا تيريزا دا بيدادي موريرا، من مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية؛ وأسترا بونيني، وهوي واي جاك تشينغ، وسارة كاسترو-هالفين، وإليوت هاريس، من إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في

الأمم المتحدة؛ ومانوس أنطونينيس، وبلال بركات، ونيكول بيلا، وأنا كريستينا ديديو، وكاثرين ريدمان، وكامبلا ليما دي موراييس، من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة؛ وشمس بانيهاني، وهاني بيسادا، وخورخي تشيدك، ونافيدا نظير، وشياوجون غريس وانغ، من مكتب الأمم المتحدة للتعاون في ما بين بلدان الجنوب؛ وكونال سين من المعهد العالمي لبحوث الاقتصاد الإنمائي في جامعة الأمم المتحدة؛ وزملاء كثيرون من منظمة الأمم المتحدة للطفولة وهيئة الأمم المتحدة للمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة.

وقدم العديد من الزملاء في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المشورة والمساهمات. ونعرب عن امتناننا لكل من باباتوندي أيدوي، وكارلوس أربوليدا، وجاميسون إرفين (الذي كرس الكثير من الوقت لتقديم المشورة والمساهمة في التقرير)، وأرتيمي إزمستيف، وخيسوس ألفارادو، ومارسيل أليز، وفيتو إنيني، وأهووتا إيزياكونوا، وباخودور إيشونوف، وميريانا سبولاريك إيفر، وبيتينا باربوسا، وهيه-جين بارك، وكليا باز، وميدوري باكستون، وسادي باميموري، ومليكة بهاندركار، وبرادلي بوسيتو، وبرتراند تيسا، وأن جونز، وجوزيف ديكروز، وسيمون ديكو، وأبدولايي مار ديه، وإيزابيل دي سانت مالو دي ألفارادو، وأنكا ستوكا، وتيم سكوت، وبن سلاي، وساروات شودري، وأوسكار أ. غارسيا، ورايموند غيلين، وألمودينا فرنانديز، وبرتراند فروت، وكاسي فلين، وأن فيرني، وميشيل كاندوتي، وستيفان كلينفيل، وراكيل لاغوناس، ولويس فيليبي لوبيز-كالفافا، وماريون ماريغو، وجورج غراي مولينا، ومنصور نديايي، وسيدني نيلي، وبالاز هورفاث، ومراد وهبه، وكاني ويفناراجا.

وحظينا أيضاً بدعم المتدربين الموهوبين جادر أغواد، وأجيتا سينغ، وسيزار كاستيلو غارسيا، وجونفجين كو، ومدققي الوقائع

إميليا توشيدلوفسكا، وتوبياس شيلينغز، وجيريمي ماراند.

ويتوجه مكتب تقرير التنمية البشرية بخالص الشكر إلى حكومات ألمانيا والبرتغال وجمهورية كوريا والسويد لما قدمته من دعم مالي. فدعمها المستمر أساسي وهو موضع تقدير كبير.

وتتوجه بالشكر إلى المحررين والمصممين المحترفين في مؤسسة Communications Development Incorporated بقيادة بروس روس-لارسن، وهم جو برنلي، وكريستوفر تروت، وبيتر ريدفيرز-لي، وجو كابونيو، ومايك كرمبلر، وميتا دي كوكويرمونت، وإلين ويلسون. كما نتقدم بكلمة شكر خاصة إلى بروس، الذي تولى تحرير التقرير الأول منذ 30 عاماً، وتقريباً جميع التقارير اللاحقة، فأضفى قدراً وافراً من الدقة والحكمة، لا بل والكثير من التشجيع.

وفي الختام، نتقدم بجزيل الشكر إلى المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي أكييم شتاير. فبنظرة الثاقبة وتذكيره الدائم بضرورة أن يحاكي التقرير شواغل الإنسان، قدم ما نحتاج إليه من توجيهات لعرض الحجج بطريقة دقيقة ولكن قريبة المتناول. وهو القائل بأن التقرير لا بد أن يستمد سياقاً من جائحة كوفيد-19 وما بعدها. فكانت هذه هي البوصلة لمسار إعداد التقرير في سنة حافلة بالتقلبات، ونأمل أن نكون قد ارتقينا إلى مستوى التوقعات بينما ندفع التنمية البشرية نحو أفقها الجديد في عصر الأثروبوسين.

بيدرو كونيساوا

مدير

مكتب تقرير التنمية البشرية





# محتويات تقرير التنمية البشرية لعام 2020

## الفصل 5

### توجيه الحوافز لتلمس مسار المستقبل

تسخير التمويل لحفز التحوّل  
تحويل الأسعار وتغيير الأفكار  
تعزيز التحرك الجماعي الدولي والمتعدد الأطراف

## الفصل 6

### بناء تنمية بشرية مستتبطة من الطبيعة

حين يصبح المحلي عالمياً  
تفادي الخسارة في تماسك المحيط الحيوي، تمكين الأفراد  
نحو تنمية بشرية مستتبطة من الطبيعة

## الجزء الثالث

### قياس التنمية البشرية وعصر الأثروبوسين

## الفصل 7

### نحو جبل جديد من مقاييس التنمية البشرية لعصر الأثروبوسين

مؤشر واحد يهيمن على كل ما سواه؟  
توسيع نطاق دليل التنمية البشرية: عنصر الدخل والصفوف على الكوكب  
تعديل دليل التنمية البشرية بجملته

### الملاحظات

### المراجع

### الأطر

- 1 دليل التنمية البشرية معديلاً بعامل الصفوف على الكوكب: منارة لتلمس بر الأمان في عصر الأثروبوسين
- 1-1 نظم وممارسات المعارف الأصلية والمحلية تتيح أوجه تأزر بين التنوع البيولوجي ورفاه الإنسان
- 2-1 الانتقال العادل
- 3-1 خيارات لتنمية بشرية تشمل الجميع في مستقبل الأثروبوسين
- 4-1 الإمكانيات في كوكب سريع التغيير، زاخر بالحياة
- 1-2 إطار حدود الكوكب
- 2-2 التعقيد في النظم الاجتماعية والطبيعية
- 3-2 المخاطر الطبيعية والتزوج
- 1-3 فقدان التنوع الحيوي في الأمازون يأتي على التمكين
- 2-3 حركة العدالة البيئية
- 3-3 الطاقات الكامنة في إعادة تدوير النفايات الإلكترونية
- 4-3 الطبيعة في وجهها البشري وغير البشري: نظرة موسعة
- 1-3-1 المخاطر الوجودية كحافز للاستدامة
- 1-4 كيف ينفذ التعليم الأرواح

## تمهيد

### شكر وتقدير

مساهمة خاصة - التنمية البشرية ومحبوب الحق  
لمحة عامة

## الجزء الأول

### تجديد التنمية البشرية لعصر الأثروبوسين

## الفصل 1

### رسم مسار للتنمية البشرية في عصر الأثروبوسين

مواجهة واقع جديد: البشر أم الشجر؟  
إعادة تصور مسيرة التنمية البشرية:  
استعادة الكوكب  
الاستفادة من نهج التنمية البشرية في التحوّل:  
أبعد من الاحتياجات وتلبيتها

## الفصل 2

### ضغوط غير مسبوقه على الكوكب، في نطاقها وحجمها وتسارعها

نظرة أعمق من البيئة والاستدامة: النشاط البشري يدفع نحو تغيير خطير في الكوكب  
ويأتي عصر الأثروبوسين  
التنمية البشرية ومخاطر عصر الأثروبوسين  
التغيير في الكوكب يأتي على التمكين

## الفصل 3

### تمكين الأفراد سعياً إلى الإنصاف والابتكار ورعاية الطبيعة

دعم الإنصاف للوهوض بالعدالة الاجتماعية وتوسيع الخيارات  
العناية بالابتكار لتوسيع الفرص  
غرس روح الرعاية للطبيعة

## الجزء الثاني

### تحرك للتغيير

## الفصل 4

### تمكين الأفراد، إطلاقاً للتحوّل

من النظرية إلى التغيير  
من التعلم إلى تكوين القيم  
من القيم إلى أعراف اجتماعية راسخة تُنفذ طوعاً  
من المخاطر الوجودية إلى التحوّل

2-4	تحول على أرض الواقع، يطلقه تمكين الأفراد	1-2	موضع الأثرينوسين في المقياس الزمني الجيولوجي المعادل للعصر الرباعي
3-4	ما علينا فعله، التعلم من السكان المحليين	2-2	تحديد بداية الأثرينوسين في منتصف القرن العشرين، حيث بدأ التسارع الكبير في ضغوط البشر التي يمكن أن تخلف بصمة جيولوجية على الكوكب
4-4	انحسار في الصوت والنفوذ، تفاقم في المعاناة	3-2	التقديرات تشير إلى انقراض للأصواع بمعدلات أكبر بمئات، أو حتى آلاف، المرات من المعدلات الأساسية التاريخية
5-4	سبب نجاح النظم المتعددة المراكز: أفكار مستمدة من علم النفس الاجتماعي	4-2	جائحة كوفيد-19 صدمة غير مسبوقه للتنمية البشرية
1-5	فرقة العمل المعنية بالإفراج المالي المتعلق بالعمل المناخي	5-2	الجوع في تزايد
2-5	جائحة كوفيد-19 والتعافي الأخضر	6-2	آثار المخاطر البيئية تبدو في تزايد
3-5	عوائق الكفاءة في آليات تسعير الكربون	7-2	بحلول عام 2100، يُتوقع أن تشهد بلدان التنمية البشرية المنخفضة الزيادة الأكبر في عدد أيام السنة ذات درجات الحرارة الشديدة
4-5	الدفع مقابل خدمات النظم البيئية في نيويورك وتزانيا	8-2	بلدان التنمية المنخفضة أقل تعرضاً لارتفاع مستويات سطح البحر من حيث القيمة المطلقة، ولكنها أكثر تعرضاً من حيث كل كيلومتر من الخط الساحلي
5-5	الحواجز المتعلقة بالتجارة في الاتفاقيات الدولية، هل هي مقنعة وفعالة؟	9-2	بحلول عام 2070، يُتوقع أن تخرج درجات الحرارة عن نطاق الممكن لحياة البشر، وبدرجة أكبر خلال الخمسين عاماً مقبلاً مما حدث على مدى 6,000 عام مضى، وعلى نحو سلبي في البلدان النامية وإيجابي في البلدان المتقدمة النمو
1-6	اقتران عن بعد بين المزارعين في الهند وتساقط الأمطار في شرق أفريقيا	10-2	جائحة كوفيد-19 قوّضت عقوداً من التقدم في معدلات مشاركة النساء في القوى العاملة
2-6	إطار عمل سندي	11-2	البلدان المعرضة لمخاطر بيئية حادة معرضة لمخاطر اجتماعية شديدة
3-6	أول بوليصة تأمين على الشعاب المرجانية لحماية المجتمعات المحلية الساحلية في المكسيك	12-2	الروابط بين الإنصاف والتمكين
4-6	استخدام آليات التمويل الجماعي لزيادة نطاق إدارة المياه المستبقة من الطبيعة	13-2	تفاوت هائل بين نسبة النساء اللواتي يملكن أراضي ونسبة اللواتي يعشن من الأراضي
5-6	نهج شامل إزاء الطبيعة يؤثر من أوجه متعددة	1-3	الإنصاف والابتكار وروح الرعاية للطبيعة يمكنها أن تكسر دائرة تفاقم الاختلالات على الكوكب وفي المجتمع
6-6	الناشطون البيئيون يتعرضون للقتل	2-3	قصدان عن عدم المساواة البيئية
1-7	هل يبيّن طول العمر، معدلاً بعامل الصحة، أثر الضغط على الكوكب بصورة أفضل؟	3-3	تزايد في عدم المساواة البيئية
2-7	قياس الرفاه	4-3	ديناميات عدم المساواة: استحواذ على المكاسب وتصدير للتكاليف
<b>الأشكال</b>			
1	اختلالات على الكوكب وفي المجتمع تتأثر	5-3	الفوارق تتسع في معدلات وفيات الرضع في المناطق المعرضة للمخاطر في البلدان الأكثر فقراً
2	التغيرات في عدد أيام درجات الحرارة الشديدة نتيجة لتغير المناخ ستفاقم أوجه عدم المساواة في التنمية البشرية	6-3	زيادة الكفاءة الاجتماعية للدخل (التحرك نحو الحدود) يمكنه أن يعزز الإنصاف بينما يخفف الضغوط عن الكوكب
3	البلدان المعرضة لمخاطر بيئية حادة معرضة لمخاطر اجتماعية شديدة	7-3	استخدام بيتكوين للطاقة مقلق
4	جائحة كوفيد-19 صدمة غير مسبوقه للتنمية البشرية	8-3	تراجع الكلفة الحقيقية للوحدات الكهربائية بنسبة 89 في المائة منذ عام 2010
5	بلدان التنمية البشرية المرتفعة تضغط على الكوكب بدرجة أكبر وعلى نطاق أوسع	9-3	في جميع أنحاء العالم، أخذ صانعو السياسات على عاتقهم مهمة تشجيع التحول إلى الطاقة المتجددة
6	عشرون حلّاً مستتبّاً من الطبيعة يمكن لها أن توفر نسبة كبيرة من مستلزمات التخفيف للحم الاحترار العالمي	10-3	انخفاض أسعار بطاريات أيونات الليثيوم بين عامي 2011 و2020
7	تعديل قيم دليل التنمية البشرية الأصلي حسب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب يتسع مع ارتفاع مستويات التنمية البشرية	11-3	كيف يختلف الاقتصاد الدائري عن الاقتصاد الخطي
1-1	اختلالات على الكوكب وفي المجتمع تتأثر	12-3	إطار مفاهيمي لرعاية البيئة على الصعيد المحلي
2-1	انخفاض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناجمة عن احتراق الوقود الأحفوري في عدة بلدان	1-1-1	المعرفة والإرادة الاجتماعية والنفوذ السياسي لتحقيق التنمية المستدامة
3-1	منتهى مسارات التنمية البشرية: التنمية البشرية المرتفعة تقترب من ارتفاع في استخدام الموارد	1-3-1	ثلاثة أنواع من المآسي الوجودية
4-1	في إطار سيناريو الاستدامة، تتلاقى البلدان بحلول عام 2100 مع انخفاض نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وارتفاع مستوى التنمية البشرية	2-3-1	على الرغم من الخفض الكبير في مخزون الرؤوس الحربية النووية النشطة لا يزال عددها كبير ولا سيما في الاتحاد الروسي والولايات المتحدة الأمريكية
5-1	المجتمعات البشرية راسخة في المحيط الحيوي: تستخدم موارد الطاقة والبيوفيزيائية لبناء المخزونات وتوفير المنافع للبشر وتنتج النفايات والانبعاثات	1-4	من التعلم إلى أعراف اجتماعية ترسخ تلقائياً
6-1	الطاقة التي يلتقطها المحيط الحيوي والمجتمع البشري	2-4	وسائل التواصل الاجتماعي قد تساهم في الاستقطاب
7-1	التنوع في الحياة والثقافة واللغة مسار واحد	3-4	معظم الآراء تقر بأهمية حماية الكوكب بغض النظر عن مستوى التنمية البشرية في بلدانهم
8-1	أعداد السكان في العالم تتزايد لكن معدلات النمو أخذت في الانخفاض	4-4	فرصة مهددة: كان البشر، وبغض النظر عن مستوى التنمية البشرية، مستعدين لتقديم جزء من دخلهم من أجل حماية الكوكب في تسعينات القرن الماضي
9-1	انخفاض إجمالي في التلوث واستمرار أوجه عدم المساواة في التعرض له		
10-1	انخفاض الأضرار الاقتصادية الناجمة عن التلوث الصناعي كان مدفوعاً بمرافق لم تخسر القيمة الاقتصادية المضافة		

6-7	الضغوط على الكوكب تزايدت مع المكاسب في دليل التنمية البشرية	5-4	قلة أعربت عن اعتمادها لتحرك ملموس تخفيفاً للضغوط على الكوكب
7-7	التقدم في التنمية البشرية إزاء الضغوط على الكوكب	6-4	الأفراد يتوقعون التحرك من الحكومات، ولكن هناك مجال للشراكات
8-7	من بين أكثر من 60 بلداً صنفت كبلدان تنمية بشرية مرتفعة جداً في عام 2019، عشرة بلدان فقط تحتفظ بهذا التصنيف على دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب	7-4	الولاية على الحياة تتبلور في البنية الاجتماعية ويمكن أن تتخذ بُعدين
9-7	مسار دليل التنمية البشرية يقترن بمسار دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب في بلدان التنمية البشرية المرتفعة جداً	8-4	ترجيح الكفة لصالح التحوّل
10-7	حركة العالم نحو النهوض بالتنمية البشرية مع تخفيف الضغوط عن الكوكب شديدة البطء	1-4م	بيانات مفضلة لأسئلة المسح في الشكل 3-4
1-2-7	انبعاثات غازات الدفيئة والتجارة الدولية: أوروبا، وأمريكا الشمالية، وآسيا الوسطى، والبلدان الفنية الأخرى، 1990-2019	1-5	الحواجز ضرورية لتحويل التمويل نحو الطاقة المنخفضة الكربون
2-2-7	البلدان الناشئة مصدرة صافية للكربون	2-5	لتكاليف التمويل الحصة الأكبر من تعريفات الطاقة الشمسية المنخفضة تاريخياً في الهند
3-2-7	انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من أغنى 1 في المائة من سكان العالم هي أعلى بمائة مرة من انبعاثات أفقر 50 في المائة	3-5	لدى الوسطاء الماليين حصة متزايدة من المدخرات بالإقامة عن الأسر المعيشية في الولايات المتحدة الأمريكية
4-2-7	الانبعاثات من أفقر 50 في المائة من سكان العالم خلال الفترة 1975-2020: منخفضة ومرتبطة بدرجة كبيرة بالاستهلاك	4-5	معظم الدول صادقت على المعاهدات البيئية الدولية
5-2-7	بالنسبة إلى أغنى 1 في المائة من السكان، تزايدت حصة الانبعاثات بفعل الاستثمار من مجموع الانبعاثات على مدى العقود الأربعة الماضية	5-5	تعاون محفز مع عوائد متزايدة
6-2-7	أغنى 1 في المائة من سكان العالم سجلوا نمواً هائلاً في الانبعاثات بسبب زيادة الاستهلاك، وكذلك تزايداً في الانبعاثات بفعل ثروتهم واستثماراتهم	1-6	حلول مستنبطة من الطبيعة وإمكانات لدورة حميدة بين الإنسان والكوكب
1-3-7	معالم الأسعار الاعتبارية لمختلف أنواع السمك في بحر البلطيق	2-6	عشرون حلاً مستنبطاً من الطبيعة يمكن لها أن توفر نسبة كبيرة من مستلزمات التخفيف للحم الاحترار العالمي
1-4-7	دليل التنمية البشرية يرتبط على نحو إيجابي بدليل الأداء البيئي	3-6	بين المستويين المحلي والعالمي ترابط وثيق
1-5-7	القيم المرتفعة لدليل التنمية البشرية تقتزن بقيم إيجابية لصادفي المدخرات المعدل	4-6	طاقات التخفيف لثمانية تدخلات إزاء تغيّر المناخ موزعة على نطاق واسع بين البلدان من مختلف المناطق ومختلف مستويات التنمية البشرية
	<b>إضاءات</b>	5-6	تراجع مساحة الغابات في البلدان النامية يطرح تحدياً أمام طاقات التخفيف في الحلول المستنبطة من الطبيعة
1-1	عبارة من علوم الاستدامة توجه التنمية البشرية المستدامة	6-6	تحديد عالي الدقة للولايات الوطنية للحلول المستنبطة من الطبيعة في كوستاريكا
2-1	عبارة من الحياة - من منظور النظام الأرضي	7-6	التنوّع البيولوجي أغنى في الأنظمة التي يديرها السكان الأصليون
3-1	المخاطر الوجودية على البشرية	8-6	مساهمة فرد من السكان الأصليين لمناطق الأمازون في الحفاظ على سعة تخزين الكربون في الغابات، تزيل تقريباً ضرر انبعاثات الكربون الصادرة عن فرد من أغنى واحد في المائة من سكان العالم
4-1	حوارات حول إعادة التفكير في التنمية البشرية: أفكار تنشأ عن النقاش العالمي	9-6	السكان الأصليون والمجتمعات المحلية ترتقي بنقاط التأثير لبناء الاستدامة العالمية
1-2	قصة تُروى للمستقبل	1-2-5	من المرجح أن تعاود الانبعاثات ارتفاعها في عام 2021 مع تعافي الاقتصادات والانتكاس الجزئي لبعض التحوّلات الهيكلية
2-2	تنمية بشرية لكوكب متغيّر	2-2-5	التباين كبير في أسعار الكربون المتسقة مع التزامات البلدان بالتخفيف
1-3	المستقبل الذي نريد: الأمم المتحدة التي نحتاج	3-2-5	كلفة الكفاءة الاقتصادية لتسعير الكربون تعوض عنها، وأكثر، يمكن لتسعير الكربون أن يكون إما تراجيحياً بدرجة معتدلة، أو غير مؤثر في التوزيع، أو تصاعدياً بدرجة معتدلة
1-5	تدابير تعيّر المناخ على السياسات المالية والنقدية	4-2-5	وفق سيناريوهات الانبعاثات المرتفعة لغازات الدفيئة، يتوقع لدرجات الحرارة، بحلول نهاية القرن، أن تتعاود إلى مستويات غير مسبوقة في جميع أنحاء العالم النامي
2-5	دور تسعير الكربون في التخفيف من تغيّر المناخ	2-4-5	متوسط مخاطر الوفاة بسبب تغيّر المناخ في عام 2100، مع حساب تكاليف تدابير التكيف ومناقصاتها
3-5	كيف تعالج استجابات الحكومات لجائحة كوفيد-19 قضايا عدم المساواة والبيئة؟	1-7	لوحة تتبع جديدة للتنمية البشرية والأثر البيوسين
4-5	صنع السياسات للتنمية المستدامة، صيغة محسنة	2-7	التغيرات ضئيلة في قيم دليل التنمية البشرية بعد طرح التكاليف الاجتماعية للكربون عند 200 دولار لكل طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون
1-7	دليل التنمية البشرية في عمر الثلاثين: تقدم لائق في السن؟	3-7	الانخفاض المطرد في رأس المال الطبيعي
2-7	عدم المساواة العالمية في انبعاثات الكربون: التحوّل من الانبعاثات على صعيد الإقليم إلى صافي الانبعاثات من الأفراد	4-7	تمثيل مرئي لدليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب
3-7	حساب الثروة ورأس المال الطبيعي	5-7	قيم دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب شديدة القرب من قيم دليل التنمية البشرية للبلدان التي تبلغ قيمة الدليل فيها 0.7 أو أقل
4-7	تطور المقاييس لحساب التدهور البيئي والاستدامة		
5-7	إضافة أبعاد البيئة والاستدامة إلى دليل التنمية البشرية		
	<b>الجدول</b>		
1-2	الأثر البيوسين من منظور مختلف العلوم الطبيعية		

## الملحق الإحصائي

### دليل القارئ

#### الجدول الإحصائية

##### أدلة التنمية البشرية المركبة

1	دليل التنمية البشرية وعناصره
2	اتجاهات دليل التنمية البشرية، 2019-1990
3	دليل التنمية البشرية معدلًا بعامل عدم المساواة
4	دليل التنمية حسب الجنس
5	دليل الفوارق بين الجنسين
6	دليل الفقر المتعدد الأبعاد: البلدان النامية

##### لوحات تتبع التنمية البشرية

1	نوعية التنمية البشرية
2	الفوارق بين الجنسين في مختلف مراحل الحياة
3	تمكين المرأة
4	الاستدامة البيئية
5	الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية

### المناطق النامية

#### المراجع الإحصائية

1-3	أمثلة على أوجه عدم المساواة الأفقي وأوجه عدم المساواة بين الأجيال المتعلقة بالاختلافات في موازين النفوذ
2-3	أنماط ديناميات التفاعل بين عدم المساواة والاستدامة
1-3-1إ	التقدم في تعقب الكويكبات الكبيرة القريبة من الأرض
2-3-1إ	تقديرات وحدود خطر الانقراض الطبيعي الإجمالي لكل قرن بالاستناد إلى المدة التي بقيت فيها البشرية على قيد الحياة، باستخدام ثلاثة تصورات للبشرية
1-5	أسعار الكربون تختلف وهي أقل بكثير من تقديرات التكاليف الاجتماعية للانبعاثات
1-6	أمثلة عن الحلول المستتبطة من الطبيعة التي يعتمدها السكان الأصليون والمجتمعات المحلية
1-3-5إ	تفصيل تدابير التعافي الخضراء
1-7م	دليل التنمية البشرية معدلًا بعامل الضغوط على الكوكب
1-4-7إ	أدلة مركبة تجمع بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية
1-5-7إ	فوارق في القيم المستخدمة من حيث البصمة البيئية والادخار الصافي المعدل

لمحة عامة

---

# التنمية البشرية والأنتروبوسين

## التنمية البشرية والأثروبوسين

## هيكلية تقرير التنمية البشرية لعام 2020



وفي حين استحوذت جائحة كوفيد-19 على اهتمام العالم، لا تزال الأزمات السابقة على حالها. وفي تغيّر المناخ مثال. ففي عام 2020، كان موسم الأعاصير في المحيط الأطلسي على الموعد، فيما سجل أرقاماً قياسية جديدة أو كاد، سواء في العدد أم الشدة<sup>2</sup>. وفي غضون 12 شهراً مضت، التهمت حرائق من خارج المألوف مساحات هائلة في أستراليا، وبانتانال في البرازيل، وشرق سيبيريا في الاتحاد الروسي، والساحل الغربي للولايات المتحدة الأمريكية<sup>3</sup>. ويتضاءل التنوع البيولوجي للكوكب، إذ يأتي الانقراض على ربع الأنواع، وكثير منها في غضون عقود<sup>4</sup>. ويرى العديد من الخبراء أننا نعيش أو نقارب زمن انقراض جماعي للأنواع، وهو السادس في تاريخ الأرض، والأول من صنيعه كائن واحد، هو نحن<sup>5</sup>.

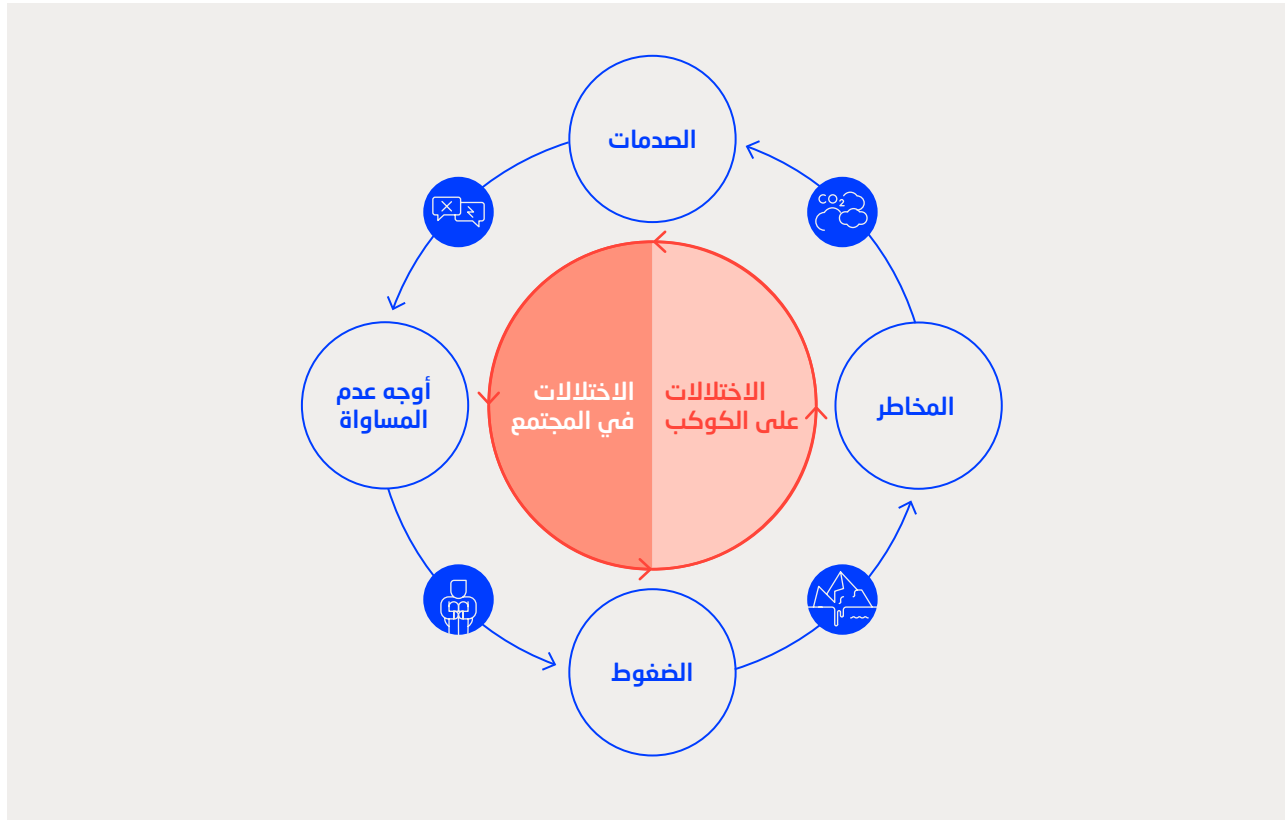
### ”الإشارات الحمراء تضيء تحذيراً للمجتمعات وللأرض.“

إجهاد الكوكب هو مرآة لإجهاد المجتمعات فيه. وليس ذلك صدفة. فالاختلالات على صعيد الكوكب، أي ما يمر به من تغيّرات خطيرة على البشر وجميع

نحن في زمن لم يسبق له مثيل في تاريخ البشرية وفي تاريخ الأرض. الإشارات الحمراء تضيء تحذيراً للمجتمعات وللأرض. تضيء منذ زمن، كما نعلم جيداً. فجائحة كوفيد-19 هي آخر ما جنيناه من الاختلالات المتفشية. ويحذر العلماء منذ فترة طويلة من أن مسببات الأمراض غير مألوفة ستنشأ من التفاعلات بين البشر والماشية والحياة البرية<sup>1</sup>، وقد تبادت هذه التفاعلات من حيث الحجم والكثافة، محدثة ضغوطاً على النظم الإيكولوجية المحلية، ما لبثت أن انفجرت فيروسات قاتلة. وقد يكون الفيروس التاجي الجديد هو الأحدث، ولن يكون الأخير، ما لم نخفف قبضتنا على الطبيعة.

لا تقع مسببات الأمراض الجديدة والأوبئة التي تنشرها من السماء. فقد انتشرت جائحة كوفيد-19 بسرعة في جميع أنحاء عالم مترابط، وحيث حطت بها الرحال، رست وترعرعت، لتثبت في شقوق المجتمعات، وتنمو طليقة في أوجه عدم المساواة التي لا تعد ولا تحصى وتؤدي إلى تفاقمها في مشهد التنمية البشرية. وفي الكثير من الحالات، تعثرت في تلك الشقوق الجهود الرامية إلى مكافحة الفيروس (الفصل 2).

### الشكل 1 اختلالات على الكوكب وفي المجتمع تتآزر



مستقبل ينشغل بإدارة أزمات لا نهاية لها، بعيداً عن التنمية البشرية.

سواء أردنا أم لا، وضع طبيعي جديد لا بدّ مقبل. وجائحة كوفيد-19 هي غيض من فيض. يرى العلماء عموماً أننا نخرج من عصر الهولوسين، الذي امتد إلى حوالي 12,000 سنة، ونشأت خلاله الحضارة الإنسانية كما نعرفها. ويرون أيضاً أننا ندخل حقبة جيولوجية جديدة، الأنثروبوسين، البشر فيها هم القوة المهيمنة التي تشكل مستقبل الكوكب<sup>12</sup>. والسؤال هو: ماذا نفعل بهذا العصر الجديد؟ هل نختار إزاء المستقبل الغامض الانطلاق في مسارات جديدة جريئة توسع حريات الإنسان وتخفف الضغوط عن الكوكب؟ أم نختار محاولات، محكومة بالفشل، للعودة إلى المعتاد، مبحرين على غير استعداد، ومن غير دفة، إلى مجهول تحقّق به المخاطر؟

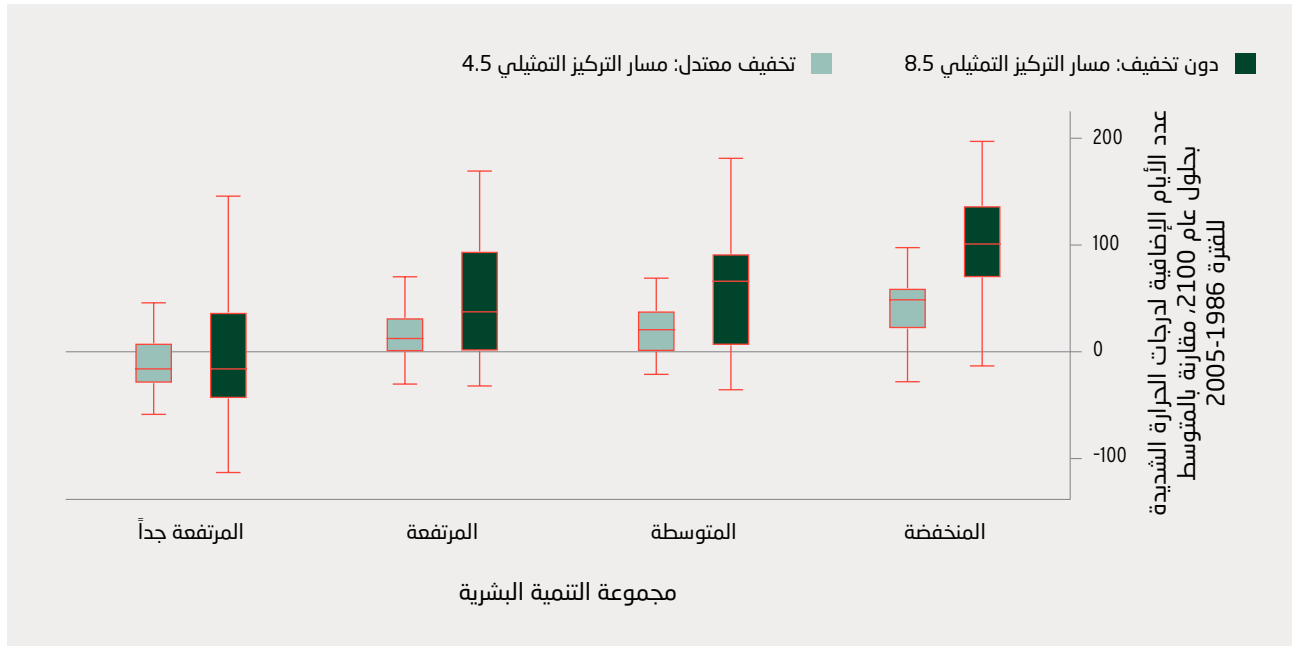
يؤيد تقرير التنمية البشرية حازماً الخيار الأول، لحجج لا تنحصر في قوائم باتت معروفة، تعدّد ما يمكن العمل على إنجاز هذا الخيار. فنحن نعلم أن تسعير الكربون يمكن أن يكون سياسة عامة فعالة للحد من انبعاثات الكربون، كما نعلم أن دعم الوقود الأحفوري سياسة تدفع نحو ازدياد هذه الانبعاثات، ولذا ينبغي التخلص منها تدريجياً (الفصل 5). وهذا التقرير، وإن يتطرق إلى مختلف السبل التي يمكن

أشكال الحياة، تتفاقم بفعل الاختلالات في المجتمع، والعكس صحيح (الشكل 1)<sup>6</sup>. وقد بيّن تقرير التنمية البشرية لعام 2019 تزايداً مطّرداً ومتواصلًا في أوجه عديدة من عدم المساواة في التنمية البشرية<sup>7</sup>. وإنما التغيّرات الخطيرة التي يشهدها الكوكب، ولا سيما تغيّر المناخ، تزيد هذا الوضع سوءاً (الشكل 2)<sup>8</sup>. فالحرك الاجتماعي في انحسار إزاء مدّ من عدم الاستقرار<sup>9</sup>. ومن العلامات المنذرة بالشؤم انحسار الممارسة الديمقراطية إزاء مد من الاستبداد<sup>10</sup>. وفي ظل التفكك الاجتماعي، يزداد التحرك الجماعي صعوبة في مواجهة أي أزمات، من جائحة كوفيد-19 إلى تغيّر المناخ (الفصل 1)<sup>11</sup>.

”وضع طبيعي جديد لا بدّ مقبل. وجائحة كوفيد-19 غيض من فيض.

يدور حديث عن عودة إلى ”الوضع الطبيعي“، كما لو أن هناك تاريخاً محدداً مسبقاً لانتهاؤ الأزمات العديدة التي تجتاح مجتمعاتنا وكوكب الأرض، وكأن العودة إلى الوضع الطبيعي في حيز المرغوب أو حتى الممكن. ما هو الطبيعي؟ الانتقال من أزمة إلى أخرى هو سمة من سمات الحاضر الذي يستمدّ جذوره مما كان ”حياة طبيعية“ في الماضي، وأي عودة إلى الوراء تدفع إلى

## الشكل 2 التغيّرات في عدد أيام درجات الحرارة الشديدة نتيجة لتغيّر المناخ ستفاقم أوجه عدم المساواة في التنمية البشرية



ملاحظة: أيام درجات الحرارة الشديدة هي الأيام التي تقل فيها درجة الحرارة عن صفر درجة مئوية أو تزيد على 35 درجة مئوية. ويظهر الشكل تغيّراً في عدد أيام درجات الحرارة الشديدة الفعلي خلال الفترة 2005-1986 وعدد الأيام المتوقع لوسط درجات الحرارة الشديدة خلال الفترة 2009-2080. المصدر: مكتب تقرير التنمية البشرية بالاستناد إلى Carleton and others 2020.



مناسب من الحوافز والروادع. ولكن بلوغ ذلك دونه صعوبات، تكبر في ظل اختلافات جذرية في مصالح المؤسسات القائمة، وفي استعدادها للاستجابة والمساءلة، وكذلك أوجه شتى لعدم المساواة تقيد المشاركة في صنع القرار، وتكبل طاقات الابتكار، وتزيد من التعرض لتغيرات المناخ والمخاطر البيئية (الشكل 3) <sup>13</sup>. ولكن خيارات التنمية تصاغ غالباً كما لو كانت محصورة في مسارات محدودة وضيقة، جربت مراراً، وانتهت إلى عدم الاستدامة. ويبقى السؤال الأعمق حول ما ننشده، ومدى تمسكنا به <sup>14</sup>.

”أدت الخيارات البشرية، التي تشكلها القيم والمؤسسات، إلى ما نواجهه من اختلافات مترابطة على الكوكب وفي المجتمع.“

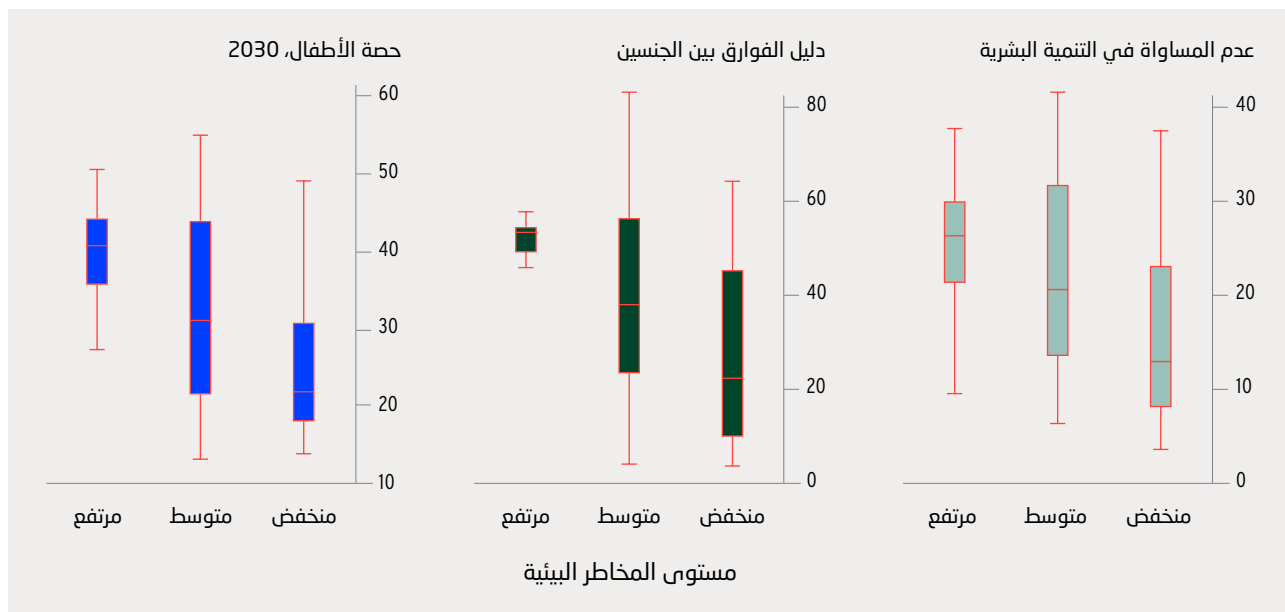
لعل من أفضل ما يمثل الخيارات البشرية هو العبارة الشهيرة التي وضعها شكسبير على لسان كاسيوس، في مسرحية يوليوس قيصر: ”العيب... ليس في طالعا، بل فينا نحن“ <sup>15</sup>. فقد أدت الخيارات البشرية، التي تشكلها القيم والمؤسسات، إلى ما نواجهه من اختلافات مترابطة على الكوكب وفي المجتمع. وهذه القيم والمؤسسات تقيد حواجز التصلب، التي طالما أعاقت قدرتنا على الاختيار، وحالت دون فهم خياراتنا ومعالجتها. ولذا، يتطلب الإسراع بتنفيذ خطة التنمية

للمجتمعات اتباعها في الاختيار، فهو يسهم مساهمة فريدة متناولاً الموضوع من منظور التنمية البشرية، رامياً إلى إيجاد منافذ من العقبات العميقة التي تعترض سبيل النهوض بالإنسان دون الإثقال على الأرض. ويركز على أسباب عدم تنفيذ ”الحلول“ تنفيذاً كاملاً، رغم ما دار حولها من نقاش، أو تنفيذها على نطاق غير كاف لإحداث التغيير المطلوب في الكثير من الحالات.

ويشكك التقرير في الرواية التي تصوّر لكل مشكلة حلاً في معزل عن غيرها، وكأنها قائمة بذاتها، في دائرة مغلقة، تستقل بها عنا وعن بعضها. وفقاً لهذه الرواية، بمجرد اكتشافنا لهذه الحلول، ما علينا إلا تنفيذها كدواء ناجح لكل داء، ونشرها في كل حدب وصوب. ويؤكد التقرير أن للتكنولوجيا والابتكار دوراً، بل دوراً حاسماً، غير أن الواقع أشد تعقيداً وأكثر تعرجاً وأبعد ما يكون عن سلسلة من إجراءات ”الحذف والتكريب“. وينطوي طرح حل وحيد يبدو واعدًا، على تبعات خطيرة وإن كانت غير مقصودة. ولذا، لا بد من إعادة توجيه نهجنا، بعيداً عن حل مشاكل مستقلة ومنعزلة، نحو سبر معضلات متعددة الأبعاد، شديدة الترابط، تكاد تظال الجميع.

وإزاء التعقيدات، لا بد للتقدم أن يكتسب صبغة التكيف والتعلم بالممارسة، مدفوعاً بالابتكار، مرتكزاً على التشاور والمشاركة في صنع القرار، ومرسحاً بمزيج

### الشكل 3 البلدان المعرضة لمخاطر بيئية حادة معرضة لمخاطر اجتماعية شديدة



**ملاحظة:** باستثناء القيم الناشئة. تشمل المخاطر البيئية: الإجهاد المائي، وانعدام الأمن الغذائي، وفترات الجفاف، والفيضانات، والأعاصير، وارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع منسوب مياه البحر، والنمو السكاني. ويحدد المستوي بعدد المخاطر التي يواجهها كل بلد، وذلك على النحو التالي: منخفض (لا مخاطر إلى خطر واحد)، متوسط (خطران إلى ثلاثة)، ومرتفع (أربعة مخاطر فأكثر). يمكن الاطلاع على IEP 2020. المصدر: مكتب تقرير التنمية البشرية، بالاستناد إلى بيانات من إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة وكذلك IEP 2020.

(الشكل 4)<sup>21</sup>. وعلى الرغم من ذلك، لا يزال القضاء على الفقر بجميع أشكاله، وإزالته رغم تقلب الظروف العالمية، قضية محورية. ولكن مستوى الطموح في تصاعد مستمر ولا ينبغي له أن يتوقف، ومعه الالتزام الوطيد بعدم إهمال أحد. فالتنمية البشرية ليست مقصداً، بل مسيرة لا تتوقف. ولم يكن محورها يوماً مجرد تلبية الاحتياجات الأساسية، وإنما تمكين كل إنسان من تحديد مساره الخاص نحو حياة تستمد جذورها من رحابة الحريات، والجد عليه لتحقيق طاقاته. وهذا النهج يحنّنا لنرى الإنسان صاحب ولاية على حياته، لا مريضاً يحتاج إلى علاج، وهذا موضوع رئيسي في تقرير هذا العام.

فالأرض تتزعزع تحت أقدامنا، بينما نواجه تحديات غير مسبوقة بفعل حلول الأنثروبوسين. وما عاد التقدم مرهوناً فقط بتوسيع إمكانيات البشر، وتمكينهم من عيش الحياة التي ينشدون، أو بعبارة أخرى: توسيع الخيارات المتاحة لهم. وفي هذا الإطار، لا بد لنا من البحث بدقة في بعدين حاسمين من أبعاد التنمية البشرية: الولاية على الحياة (أي القدرة على المشاركة في صنع القرار واتخاذ الخيارات المطلوبة) والقيم (أي الخيارات المنشودة بالدرجة الأكبر)، مع إيلاء اهتمام خاص لتفاعلاتنا مع الطبيعة، ودورنا كحراس للكوكب.

”محور التنمية البشرية ليس مجرد تلبية الاحتياجات الأساسية، وإنما تمكين كل إنسان من تحديد مساره الخاص نحو حياة تستمد جذورها من رحابة الحريات، والجد عليه لتحقيق طاقاته.“

فكأن الإمكانيات والولاية على الحياة والقيم روافد ثلاثة لنهر واحد، هو التنمية البشرية كما نراها مع حلول الأنثروبوسين. ولا يمكننا أن نفترض أن توسيع إمكانيات البشر سيخفف تلقائياً من الضغوط على الكوكب، فنتائج دليل التنمية البشرية، على مر السنين، تدل بوضوح على عكس ذلك؛ إذ تميل البلدان في أعلى ترتيب الدليل إلى ممارسة ضغوط أشد وأوسع نطاقاً على الكوكب (الشكل 5).

ولا يمكننا، أيضاً، أن نفترض ببساطة أن توسيع الولاية على الحياة يعني أن البشر ذوي التمكين الأكبر سيختارون دوماً، فرادى وجماعات، تفادي ما يُحدث تغييراً خطيراً على الكوكب. وأما القيم، ولا سيما عندما تتراكم وتتفاعل، فتساعد على توجيه خيارات الأفراد ذوي التمكين بشأن حياتهم. كما أن القيم في صلب فهمنا الشخصي لمعنى الحياة الجيدة. ولكن لا يمكن

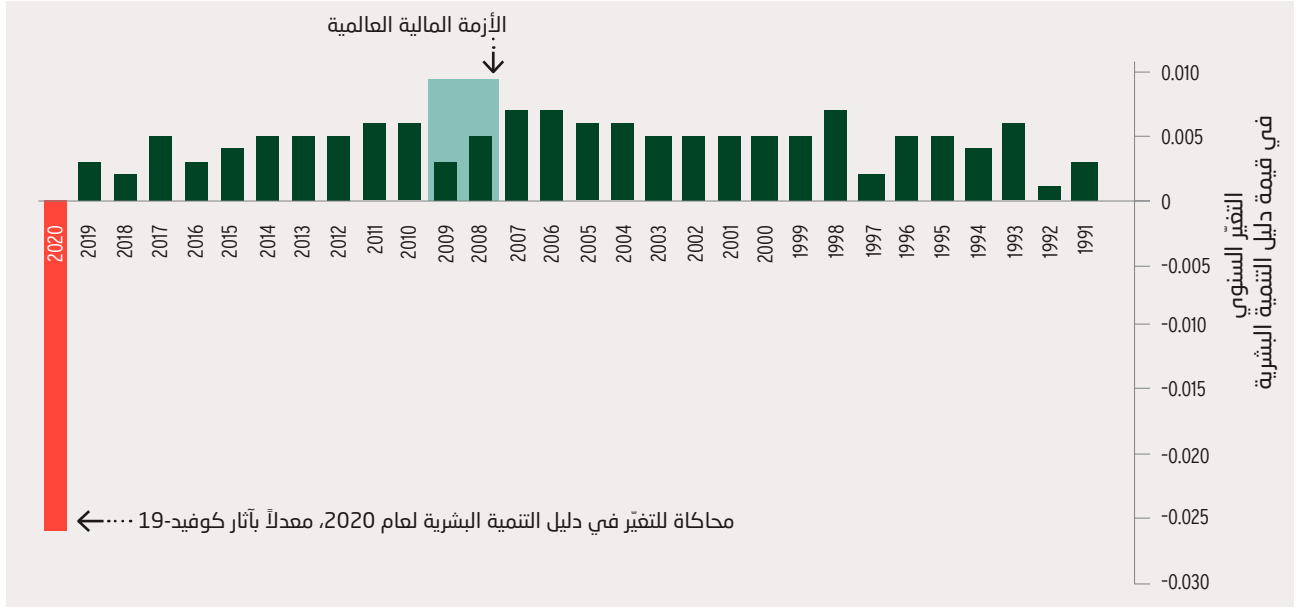
المستدامة لعام 2030 نظرة من كذب في مواضع التلاقي والتفاعل بين القيم والمؤسسات الإنسانية، ولا سيما طرائق توزيع النفوذ وممارسته.

وإذا ما استعينا بنهج التنمية البشرية، فقد يسهم كثيراً في علاج تقاعسنا الجماعي إزاء التغير المقلق في كوكبنا. فليست التنمية البشرية وصفاً لمسار محدد أو أكثر، بل هي توسيع حيز الحريات لكل إنسان، وإتاحة مزيد من الخيارات له، حتى يجد سبيل تنميته بنفسه، بحسب قيمه، على تنوعها بين فرد وآخر. وما أكثر ما وضعت خيارات التنمية البشر في عداوة مع الشجر، نتيجة لمنهجية تستهين بالبيئة، وتضع النمو الاقتصادي في الصدارة. وإنما ظهر مفهوم التنمية البشرية، قبل ثلاثين عاماً، كنداء بديل عن تلك التعاريف الضيقة الأفق للتنمية. فالنمو الاقتصادي هام، لا سيما للبلدان النامية؛ ورفع مستويات الدخل مبتغى حاسم لكل من يعيش في فقر، في أي بلد. لكن، وكما شدّد تقرير التنمية البشرية لعام 2019، لا ينبغي أن تكون الأسئلة الأساسية عن حجم الرغيف الكلي، إن جاز لنا التعبير، بل عن حجم قطعه النسبي<sup>16</sup>، وسيركز التقرير لهذا العام، وليس للمرة الأولى في تاريخ إصداره، على المخاطر المقلقة التي تهدد المخبز أيضاً.

يذكرنا نهج التنمية البشرية بأن النمو الاقتصادي إنما هو وسيلة أكثر منه غاية. الإكثار من الموارد المادية مهم، ولكن دون إغفال توزيعها العادل، وضمن حدود لا تفرّط بالكوكب<sup>17</sup>، فهذه الموارد توسّع الفرص المتاحة للإنسان من جيل إلى جيل. وكان المراد من عنصر الدخل، في دليل التنمية البشرية الأصلي، هو جعله بديلاً عن الموارد المادية التي تتيح للإنسان إمكانيات أساسية تمهد السبيل أمام توسيع فرصه. ومن بين هذه الإمكانيات، للحياة الصحية والحصول على التعليم من الأهمية الحاسمة ما فرض قياسهما، كجزء من دليل التنمية البشرية، منذ نشأته. فليس هذان البعدان بحد ذاتهما بوسيلتين بل غايتين، خلافاً للدخل والنمو الاقتصادي.

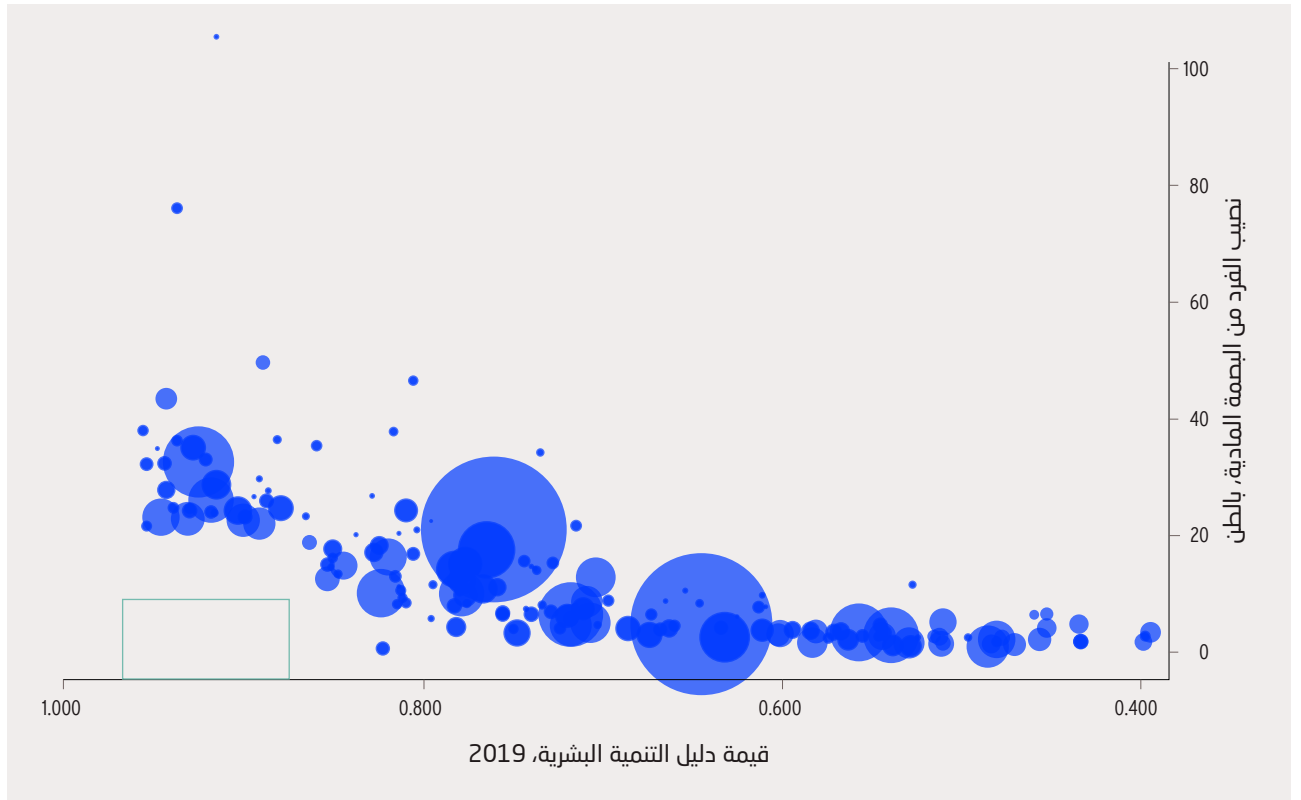
وأفاد تقرير التنمية البشرية لعام 2019 بأن تقدّم الأفراد في العصر الرقمي يقتضي تزويدهم بمجموعة جديدة ومحسّنة من الإمكانيات<sup>18</sup>. وهكذا، لم يحد مركب التنمية البشرية عن وجهته النهائية، فالحياة المنشودة للبشر لا تزال هي النجم الذي يسترشد به في هذه الرحلة، بل ما تغيّر هو الظروف المحيطة بالمسار. فلا شك في أننا شهدنا، في غضون جيل واحد، أحد أعظم إنجازات البشرية، إذ انثّش مليار إنسان من براثن الفقر المدقع<sup>19</sup>. بيد أننا رأينا، أيضاً، جائحة كوفيد-19 تهوي بنحو 100 مليون إنسان إلى الفقر المدقع في أسوأ نكسة للتنمية في غضون جيل أيضاً<sup>20</sup>، وتسدّد للتنمية البشرية ضربة قاسية في عام 2020

#### الشكل 4 جائحة كوفيد-19 صدمة غير مسبوقه للتنمية البشرية



المصدر: نسخة محدّثة من الشكل 3 في UNDP 2020b.

#### الشكل 5 بلدان التنمية البشرية المرتفعة تضغط على الكوكب بدرجة أكبر وعلى نطاق أوسع



**ملاحظة:** تقيس البصمة المادية مقدار الاستخراج المحلي والخارجي للمواد (الكتلة الحيوية، الوقود الأحفوري، الخامات المعدنية وغير المعدنية) المستخدمة لتلبية الطلب المحلي النهائي في البلد. وحجم كل فقاعة يتناسب مع عدد سكان البلد. والمستطيل الأخضر في الجانب الأيسر السفلي يمثل حيز الطموح لرحلة التنمية البشرية في الأثر بوسين (يمكن الاطلاع على الإطار 1).

المصدر: مكتب تقرير التنمية البشرية بالاستناد إلى بيانات من برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

لأحد أن يعيش وفق قيمه ما لم تتح له الإمكانيات، ويتمتع بالولاية الكافية.

ويحتاج التقرير بأن البشرية، وحتى تتلمس بر الأمان في هذا العصر الجديد، يمكنها أن تطور الإمكانيات والولاية والقيم عبر تعزيز الإنصاف، والعناية بالابتكار، وغرس روح الرعاية للطبيعة<sup>22</sup>. فمتى أصبحت هذه المنطلقات ذات وزن أكبر في عمليات الاختيار، متى أصبح الإنصاف والابتكار والرعاية ركائز تبنى عليها خيارات الحياة الجيدة، لربما يتحقق ازدهار الإنسان مع تخفيف الضغوط عن الكوكب<sup>23</sup>.

ولدينا أدلة كافية تشير إلى إمكانية تغيير القيم على نحو يحقق التحوّل بسرعة. فقد شهدنا أيضاً من التغيير في الأعراف الاجتماعية، والقوانين والسلوكيات إزاء استهلاك التبغ في العديد من البلدان<sup>24</sup>. وحتى زمن قريب، كان لتدخين التبغ مكانة ثقافية عالية في شتى بلدان العالم. لكن، على مدى العقود الماضية، تراجعت مكانة تدخين السجائر إلى الحضيض، حتى وإن كان ذلك بدرجات متفاوتة، مع بقاء شوط كبير لا بد من قطعه قبل التخلص نهائياً من استهلاك التبغ، لا سيما في البلدان النامية حيث ينبغي معالجة أوجه عدم المساواة المتبقية في هذا الإطار<sup>25</sup>. وكوّنت أول معاهدة دولية للصحة جرى التفاوض عليها تحت رعاية منظمة الصحة العالمية لمكافحة التبغ حصراً، وهي اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ. وفي هذه الاتفاقية، التي ضمّت 182 طرفاً يمثلون أكثر من 90 في المائة من سكان العالم، شهادة دامغة على أن تضافر الخبرة القائمة على العلم مع القيادة السياسية المثابرة والفعالة قادر على حشد التحرك في مواجهة مشكلة عالمية<sup>26</sup>.

”متى أصبح الإنصاف والابتكار والرعاية

ركائز تبنى عليها خيارات الحياة

الجيدة، لربما يتحقق ازدهار الإنسان

مع تخفيف الضغوط عن الكوكب.

شهدت القيم البيئية تقلبات مماثلة. ولنعد إلى كتاب ”الربيع الصامت“ لراشيل كارسون، الذي يعتبره الكثيرون نقطة تحوّل تاريخية انبثقت منها الحركة البيئية الحديثة، وإن تأصلت في جذور فكرية ترقى إلى قرون من الزمن<sup>27</sup>. أدى التفاعل مع أفكار الكتاب إلى نشأة حركة العدالة البيئية، التي سرعان ما وضعت شواغل التوزيع في الصدارة. وكانت كل قيمة بيئية، إلى حد كبير، ردة فعل على واقع مستجد، مثل تلوث الهواء والماء بطرق غير مسبوقة وعلى نطاق لم يشهد له التاريخ مثيلاً، يطال أكثر ما يطال الفئات المهمشة. ووسّعت كل قيمة من هذه القيم آفاق الفكر بشأن

ما يكوّن الحياة الجيدة، إذ أوجدت حيزاً للرعاية البيئية، والعدالة الاجتماعية، والمسؤوليات المتوارثة بين الأجيال، فأستت بمجموعها لعصر التنمية المستدامة. لكن لا بد من الاستمرار في تطوير كل قيمة استجابة لمخاطر لم تستوعبها الصيغة الأصلية، وباتت الآن تهدد الكوكب وكل سكانه.

والآن، على عتبة عصر الأنثروبوسين، باتت لزاماً علينا التخلص من أوجه التمايز الصارخة التي طالما فرّقت بين الإنسان والكوكب الذي يعيش عليه. فنهج النظام الأرضي تبين، أكثر فأكثر، ترابطاً وثيقاً بيننا وبين كوكبنا في نظم اجتماعية وإيكولوجية<sup>28</sup>، ويلتقي نسق الفكر هذا في تناغم مع مبادئ التنمية البشرية، التي قالت دائماً بكسر العزلة بين مختلف أوجه رفاه الإنسان، والربط بينها. وهل يمكن لتنمية محورها الإنسان أن تكون غير ذلك؟ فكلّ منا، في مجريات حياته يتحرك دخولاً وخروجاً في الفضاءات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية دون حواجز. فيمكن، في أي يوم، لمزارعة أن تتعاقب عليها أوار الأم والزوجة، بينما تجمع الحطب وتجلب الماء، وتقلق بشأن الأحوال الجوية والآفات، وتتفاوض على الأسعار في السوق، وتشتري الأدوية والكتب المدرسية. غير أن الترابط بين الإنسان والمكان والبيئة ليس حكرًا على الريف. فسكان المدن أيضاً يتفاعلون مع بيئتهم من حيث الغذاء والماء ونوعية الهواء والترفيه والصحة الذهنية والجسدية، وكثيراً ما يكون ذلك على نطاق أوسع وأكثر تنوعاً. فهذا المنظور، الذي يتناول تجارب أي فرد وكل فرد، لا الهياكل المؤسسية المصنفة حسب القطاعات، هو الذي يحزّر نهج التنمية البشرية من قيود النظريات والقطاعات، ويوجه الاهتمام نحو التنمية كما نختبرها في حياتنا اليومية.

مقلق ما نشهده اليوم من أزمات متزايدة على مستوى المنظومة (الفصل 2). والنظر في حل المشاكل وكأنها نقاط منعزلة وشبه مستقلة، في دوائر اجتماعية وبيئية منفصلة، باتت مضيعة لوقت لا نملكه، وربما لم نملكه يوماً. وبدلاً من ذلك، علينا أن ننظر في المشاكل كحلقات في شبكة اجتماعية وبيئية مترابطة، تشع منذرة بالأحمر<sup>29</sup>. ولطالما سلّمنا بمنعة النظام، خاصة وأننا ما عهدناه، في أي زمن، يعاني من الضغوط إلا في أحد أوجهه لا أكثر<sup>30</sup>. ولكن الأنماط المهيمنة من الإنتاج والاستهلاك فرضت نوعاً ضاراً من التجانس، تآكل بسببه التنوع بجميع أشكاله، من البيولوجي إلى الثقافي. والتنوع ركيزة حيوية للمنة<sup>31</sup>، ومع التنوع يتكاثر ما لا نحتاج إليه في الإنتاج والاستهلاك، وقد لا يفيد ذلك أنشطتنا التجارية، لكنه ضروري للمنة إزاء صدمات تعبر خطوط الربط بين البشر والأمم<sup>32</sup>.

”على عتبة عصر الأنثروبوسين،  
بات لزاماً علينا التخلص من أوجه  
التمييز الصارخة التي طالما فرقّت بين  
الإنسان والكوكب الذي يعيش عليه.

خلال فترة لا تزيد على العقد من الزمن، أظهرت  
الأزمة المالية العالمية، وأزمة المناخ، وأزمة عدم  
المساواة، وأزمة كوفيد-19، أن منعة النظام بمجمله  
أضحت على شفير الانهيار، وأن نُظم التحصين من  
الصدّات كادت تستنفد قدرتها. فالروابط التي كانت  
غضة تضمحل، وتميل أكثر إلى التفكك من الوصل،  
مما يمعن في زعزعة استقرار النظام الأرضي<sup>33</sup>. والنتيجة  
سهولة في انتقال عدوى الاضطرابات، أكانت اقتصادية  
أو بيئية أو فيروسية، فتتسرب عبر التشققات  
المسامية للدول القومية وتجتاز الجدران الوهمية بين  
الإنسان والكوكب.

الاستمرار بالمعتاد لم يعد ممكناً. وليس بمنأى عن ذلك  
مفهوم التنمية البشرية، الذي يجب أن يتجدد باستمرار  
استجابة لتحديات عصرنا. وليس المقصود هنا التخلي  
عن المبادئ المحورية، التي لا تزال على أهميتها في  
مواجهة تحديات اليوم، بل الاستفادة منها بحثاً عن  
بر الأمان في خضم اضطرابات عصر جيولوجي جديد.  
فليعيش الإنسان الحياة التي ينشدها، لا بد له من  
التمسك بهدف التنمية البشرية أكثر من أي وقت مضى.  
وضمن هذا الهدف، تكمن إمكانيات الخروج من المأزق،  
إذا لم يكن لأي سبب آخر سوى أن الاستمرار بالمعتاد  
يعني أن البشر، ومنهم الأجيال المقبلة، سيواجهون  
تضاًؤلاً لا توسعاً، في الخيارات المتاحة لهم.

والتخفيف من الضغوط على الكوكب يستلزم فهماً أن  
المحيط الحيوي، وهو عبارة عن كل الحياة، يؤمّن  
ما نتخذه من المسلمات، شأن الهواء الذي نتنفس. وهذا  
يحتّم إغاثة المحيط الحيوي بحيث يكون في حالة  
تجدد لا استنفاد. كما يستلزم فهم كيفية استخدام  
المجتمعات للطاقة والمواد. فما مدى تجدّد مصادر  
الطاقة إلى ما لا نهاية، اعتباراً من الشمس؟ وما مدى  
إعادة تدوير المواد بدلاً من الغرق في النفايات والتلوّث؟  
وليس تراكم ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي  
والبلاستيك في المحيطات سوى مثالين من أمثلة كثيرة  
تبيّن مخاطر الاعتماد على الوقود الأحفوري ودورات  
المواد المفتوحة. وكذلك فقدان التنوع البيولوجي، الذي  
غالباً ما يوازي فقدان التنوع الثقافي واللغوي، يفقر  
المجتمعات ثقافياً<sup>34</sup>.

وقد مرت الأرض بفترات من عدم الاستقرار، قبل  
أن تتطوّر إلى حالات جديدة. وتستغرق التحوّلات  
على الكوكب، عادة، مئات الآلاف إلى ملايين السنين،  
وهو مقياس زمني بعيد عن متناول نوعنا. فالقديم

في مقياسنا هو بآلاف السنين. وتاريخنا المسجل  
هو مجرد ذرة في رحابة الزمن الجيولوجي. وما  
يواجهه الكوكب من تعقيدات يجري على خلفية من  
عدم الاستقرار الذي هو من صلب طبيعة المناخ.  
والهولوسين، على الرغم من استقراره الظاهر، هو  
بقعة دافئة داخل نظام مناخي متغيّر، نظام تصبح  
فيه التذبذبات أعمَل وأقوى بين فترات جليدية أكثر  
برودة وفترات أخرى أكثر دفئاً. وإذا كان مناخ الأرض  
قد شهد تغيّراً مفاجئاً، فانبعاثات غازات الدفيئة،  
إلى جانب اضطرابات أخرى يسببها الإنسان في  
الدورات المادية، تصبّ زيتاً على النار، فتأتي النتيجة  
اضطرابات على اضطرابات.

يدعو التقرير إلى تحوّل يوازن بين توسيع حريات  
الإنسان وتخفيف الضغوط عن كوكب الأرض. وهو  
ينظم توصياته، ليس حسب الجهات الفاعلة، بل ضمن  
آليات للتغيير، أي أعراف وقيم اجتماعية، وحوافز  
وأنظمة، تأسيساً لتنمية بشرية مستنبطة من الطبيعة.  
وتحدد كل آلية تغيير الأدوار المحتملة المتعددة لكل  
منا، للحكومات، للأسواق المالية، للقادة السياسيين،  
لقادة المجتمع المدني. فليس المقصود تأليب البشر  
على الشجر، ولا تحييد الأسواق فقط لأنها تخفق  
في بعض الأحيان. المقصود البحث في كيفية الجمع  
بين نهج جديدة، باستخدام أعراف وقيم اجتماعية،  
وحوافز وأنظمة، وحتى استخدام الطبيعة نفسها،  
بحيث تفضي متضافرة إلى توسيع الحريات وإلى  
تخفيف الضغوط عن الكوكب.

ينطبق التفكير النُظمي والمعقد على الأعراف الاجتماعية  
أيضاً، التي تنشأ وتترسّخ في كنف المجتمع،  
مما يتعلمه الأطفال في المدرسة، وما يفعله الأفراد على  
الإنترنت، وما يقوله القادة ويستونه عبر السياسة.  
والأعراف، وحتى وإن بدت عليها خصائص الاستقرار  
والمنعة، قد تُدفع عند النقاط الحرجة، كما حدث  
بالفعل، إلى أحوال جديدة، مرغوبة أحياناً ومفروضة  
أحياناً أخرى. ويمكن أن تساعد الارتدادات الإيجابية  
في تسريع وتيرة التغيير وتحقيق الاستقرار في  
الحالات الفاصلة الجديدة، بسرعة أحياناً، كما شهدنا  
في تغيير مكانة التبغ. ولكن الانتكاس يبقى احتمالاً.  
فكيف للأعراف، على ما هي عليه من إبهام وقوة، أن  
تتغيّر؟ ما هي دوافع وآليات التحوّل المتاحة لصانعي  
السياسات، وللمواطنين العاديين؟ من هذه الأسئلة  
يتبلور الفصل 4 من هذا التقرير. ويأتي في خطوة أولى  
توسيع الخيارات المتاحة للبشر. فتوسيع الخيارات،  
باستخدام مصادر الطاقة المتجددة وشبكات النقل  
المتعدد الوسائط، مثلاً، يعني مساعدة البشر على  
عيش قيمهم، بما لا يتناقض مع وجود أسواق فاعلة  
ذات قدرة تنافسية عالية.

” يدعو التقرير إلى تحوّل يوازن بين توسيع حريات الإنسان وتخفيف الضغوط عن كوكب الأرض.

التي نادراً ما تبين تماماً التكاليف الاجتماعية والبيئية، فتحرف السلوكيات. والثالث هو حوافز التحرك الجماعي، بما في ذلك على الصعيد الدولي.

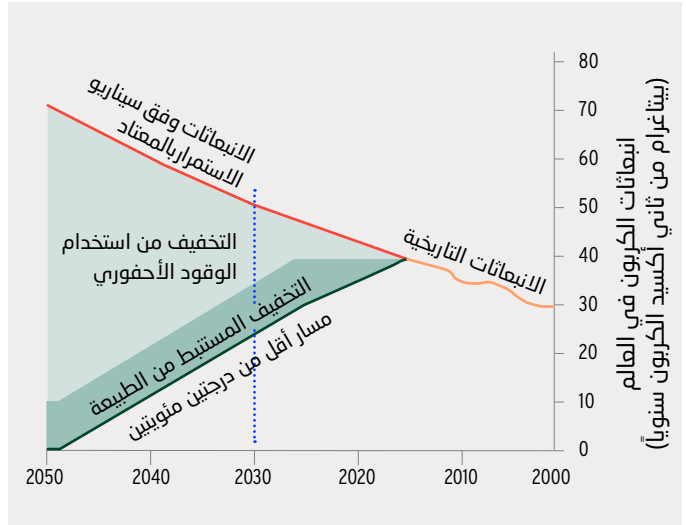
وتساعد التنمية البشرية المستنبطة من الطبيعة على التصدي لثلاثة تحديات أساسية تواجهها، معاً، في الأنتروبوسين، وهي: التخفيف من آثار تغيّر المناخ والتكيّف معه، وحماية التنوع البيولوجي، وتحقيق الرفاه لكل الإنسان. وهذا النوع من التنمية يدمج التنمية البشرية، بما تعالجه من نظم اجتماعية واقتصادية، في النظم البيئية والمحيط الحيوي، وبيني نهجاً نظمياً على حلول تُستنبط من الطبيعة، وتنطلق من ولاية الإنسان على حياته. والإمكانات المتاحة هائلة، تبدأ من التخفيف من آثار تغيّر المناخ والحد من مخاطر الكوارث، وتشمل تحسين الأمن الغذائي وتوفّر المياه وجودتها. ويمكن لمجموعة من 20 إجراءً فعّالاً من حيث الكلفة، في جميع الغابات والأراضي الرطبة والمراعي والأراضي الزراعية، أن تحقّق التخفيف اللازم لإبقاء الاحترار العالمي دون درجتين مئويتين فوق مستويات ما قبل الحقبة الصناعية، بنسبة 37 في المائة حتى عام 2030، وبنسبة 20 في المائة حتى عام 2050 (الشكل 6)<sup>37</sup>. ويرتبط ثلثا طاقات التخفيف هذه (أي ما يعادل ربع مجموع مستلزمات التخفيف) بالغابات، ولا سيما إعادة التحريج. وأفعال الفرد الواحد من السكان الأصليين في الأمازون، للحفاظ على الغابات، تساهم في التخفيف من آثار تغيّر المناخ بما يعادل الانبعاثات الصادرة عن فرد واحد من أعلى 1 في المائة على سُلّم توزيع الدخل العالمي (الفصل 6).

ومع أن مصطلح ”الحلول المستنبطة من الطبيعة“ تشوبه اللغة المعتادة في تناول الحلول، فهو ليس مجرد مصطلح. بل على العكس، فالحلول، أو التهج، المستنبطة من الطبيعة، راسخة في منظور نُظمي اجتماعي وإيكولوجي، يقر بالمكاسب والقيم العديدة التي يحملها النظام الإيكولوجي السليم لكل من الإنسان والكوكب. ولكن ما يجعل من هذه الحلول الاستثناء لا القاعدة، ما هي عليه من تعقيد بالغ وتعدد في أبعاد مكاسبها. ولا بد من الإقرار بصعوبة تجزئة المكاسب وتعدادها باستخدام المقاييس الاقتصادية التقليدية، لا سيما وأن هذه المكاسب تتوزّع على وزارات الزراعة والبيئة والنقل والبنى الأساسية والتنمية والسياحة والصحة والمالية، وغيرها مما يطول ذكره. فليست المشكلة، إذاً في الحلول المستنبطة من الطبيعة، بل في قصور مقاييسنا ونماذج الحوكمة السائدة لدينا، وكذلك في عدم الإقرار بولاية الأفراد على تنفيذ هذه الحلول. وإذا كان للبلدان وشعوبها أن تنجح في الأنتروبوسين، ينبغي أن يصبح التكاتف بين الفكر وصنع السياسات هو القاعدة السائدة.

وفي الوقت نفسه، يمكن أن تدني أوقات الأزمة النظم من نقاط التغيير الحاسمة. ولنتناول تجربة بلدان عديدة في تقدمها نحو التغطية الصحية للجميع، وهي أحد أهداف التنمية المستدامة. بين تحليل أجري حديثاً على 49 بلداً من مختلف فئات الدخل، أن معظمها تحرك نحو تغطية صحية للجميع على أثر تعطل الوضع السائد، بما في ذلك أثناء التعافي من موجات من انعدام الاستقرار الاجتماعي<sup>35</sup>. ويكون هذا الانتقال أسهل على أثر إنجازات حققها الجيران والأقران، تكون بمثابة حوافز وارتدادات إيجابية. وفي الأزمات المتراكمة التي نواجهها اليوم، ولا سيما في زمن جائحة كوفيد-19، فرصة للمجتمعات لإعادة تقييم الأعراف، ولصانعي السياسات لاتخاذ خطوات ملهمة على مسار التعافي الاجتماعي والاقتصادي، الذي يتيح الاستثمار في مستقبل فيه مزيد من الصحة والخضرة والإنصاف، أي مستقبل يوسع حريات الإنسان ويخفّف الضغوط عن كوكب الأرض.

واليوم، يقول حوالي 80 في المائة من سكان العالم بأهمية حماية هذا الكوكب، ولكن نصفهم فقط يبدو استعداداً للقيام بتحركات ملموسة إنقاذاً له. فهناك إذاً فجوة بين القيم التي يعتنقها البشر وما يصدر عنهم من تصرفات (الفصل 4). ولتغطية هذه الفجوة، ودعماً للتمكين، يبحث التقرير أيضاً في الطرق التي تشجع بها الحوافز والأنظمة البشر على العمل بقيمهم، أو تردعهم عن ذلك (الفصل 5). فالحوافز مهمة، حتى عندما لا يغيّر الأفراد آراءهم أو قيمهم. والحوافز، أكانت في دعم الوقود الأحفوري أو تسعير الكربون، أو سواهما، تساعد في تفسير الأنماط الحالية للاستهلاك والإنتاج والاستثمار، وغير ذلك من الخيارات التي تؤدي إلى اختلالات في المجتمع وعلى الكوكب. فلدعم الوقود الأحفوري، مثلاً، تكاليف مباشرة وغير مباشرة تزيد على 5 تريليون دولار سنوياً. ولو أُلغي هذا الدعم في عام 2015، لانخفضت انبعاثات الكربون في العالم بنسبة 28 في المائة، ولتراجعت الوفيات الناجمة عن تلوث الهواء بالوقود الأحفوري بنسبة 46 في المائة<sup>36</sup>. ويمضي التقرير ليوثّق كيف يمكن تطوير الحوافز والأنظمة بطرق تخفف الضغوط على الكوكب، وتنتجه بالمجتمعات إلى التحوّل الجذري اللازم للهبوض بالتنمية البشرية في الأنتروبوسين. فيبحث في ثلاثة مجالات تحدّدها الحوافز. الأول هو التمويل، ويشمل الحوافز داخل المؤسسات المالية وكذلك السلطات التنظيمية التي تشرف عليها. والثاني هو الأسعار،

## الشكل 6 عشرون حلاً مستتباً من الطبيعة يمكن لها أن توفر نسبة كبيرة من مستلزمات التخفيف للجم الاحترار العالمي



المصدر: Griscom and others 2017.

وبالمزيد من الالتزامات الحكومية، مع التزامات من القطاع الخاص، الذي تجدد اهتمامه بالاستثمار المستدام في ممارسات تجارية تولي اهتماماً للآثار البيئية والاجتماعية والإدارية (الفصل 5)، وبدعم من العمل على الأرض، يمكن تمهيد الطريق إلى التغييرات الفاصلة اللازمة للنهوض بالتنمية البشرية في الأنثروبوسين. والتنمية في تغير دائم؛ كما الأولويات والقيم. ولا بد من تغيير مماثل على مستوى المقاييس. ولهذا السبب، تتطور مجموعة أدوات قياس التنمية البشرية باستمرار. وقد شهد العقد الماضي إطلاق مجموعة من لوحات التتبع الجديدة والأدلة المركبة لقياس أوجه عدم المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة. ومنذ صدور تقرير التنمية البشرية لعام 2010، يرصد دليل التنمية البشرية معدلاً يعامل عدم المساواة توزيع التنمية البشرية داخل البلدان. ثم أطلق دليل عالمي للفقر المتعدد الأبعاد، ليحوّل اهتمامنا عن المقاييس التقليدية لفقر الدخل إلى مقاييس أشمل لفقر المعيشة.

ويبقى دليل التنمية البشرية مفيداً في قياس مجموعة من الإمكانيات الأساسية، ولكن من الجلي أننا تجاوزنا فكرة المؤشر الواحد الذي يهيمن على كل ما سواه. ولم يدع أحد قط أن دليل التنمية البشرية يرصد مجمل صورة التنمية البشرية. فالتحديات التي نواجهها، والفرص المتاحة لنا هي دوماً أشد تعقيداً وأوسع أبعاداً وأوثق ترابطاً مما يمكن رصده في أي مقياس، بل وحتى في أي مجموعة من المقاييس مهما بلغت جودتها. والتعقيد يتطلب النظر بعدسات مختلفة، والمقاييس الجديدة تساعد في بلورة هذه العدسات.

”يعرض التقرير تعديلاً لدليل التنمية البشرية بعامل الضغوط على الكوكب، لمواكبة عصر جيولوجي جديد.

ما الذي يستكشفه التقرير بالمقاييس الجديدة؟ هناك، من بينها جيل جديد من لوحات التتبع، ومقاييس تعدّل عنصر الدخل في دليل التنمية البشرية بحيث يحسب التكاليف الاجتماعية للكربون أو الثروة الطبيعية. وهذه المقاييس مجتمعة لا تهدف إلى إصدار أحكام فاصلة بشأن البلدان. فكما هو الحال بالنسبة لجميع مقاييس التنمية البشرية الأخرى، تساعد هذه المقاييس البلدان على فهم التقدم الذي أحرزته على نطاق واسع مع مرور الوقت، والاستفادة من تجارب البلدان الأخرى، ورفع طموحاتها في النهوض بالتنمية البشرية مع أخذ التفاعلات بين الإنسان والكوكب في الاعتبار. كما تساعد الأفراد

ويركز التقرير على آليات العمل، لا على جهات فاعلة محددة، وذلك لأن التنمية البشرية في الأنثروبوسين تتطلب استجابة من المجتمع بأسره. ولكن ذلك لا ينفي الدور القيادي الفريد لمجموعة من الجهات الفاعلة، وهي: الحكومات، وخاصة الحكومات الوطنية. فالحكومات وحدها تملك النفوذ والسلطة الرسميين لحشد التحرك الجماعي في مواجهة التحديات المشتركة، سواء أكان لإقرار تسعيرة للكربون وإنفاذها، أم إلغاء القوانين التي تهمش فئات أو تحرمها، أم وضع سياسات وأطر مؤسسية مدعومة بالاستثمار العام لتحفيز الابتكار على نطاق مشترك واسع. ومع النفوذ، تأتي المسؤولية والمساءلة.

لكن الحكومات لا يمكنها أن تنجح وحدها. فتحديات الأنثروبوسين معقدة بحيث لا تكفي بطولات فردية أو بعض إصلاحات تكنولوجية. كما لا يمكننا أن نتجاهل فرص وأهمية التعبئة الاجتماعية، من القاعدة إلى الرأس. فالأفراد، والمجتمعات المحلية، والحركات الاجتماعية هم من يطالب بالعمل الحكومي ويمارس الضغط لإنجازه ويدعمه. وعمل الحكومة، حتى لو لم يكف بحد ذاته، يبقى، ولا شك، ضرورياً. والعبرة في القيادة بالقدوة. فحين تقدّم الحكومات دعماً للوقود الأحفوري، فهي بذلك ترسل إشارات قوية لا تنحصر ارتداداتها في الآثار الاقتصادية والبيئية المباشرة، بل تبثّ رسائل مدوية بشأن القيم. وقد أرسلت بلدان عديدة مؤخراً، منها جمهورية كوريا وشيلي والصين واليابان، رسائل قوية في اتجاه آخر، إذ أعلنت عن التزامات جديدة وجريئة بتحييد أثر الكربون<sup>38</sup>، كما تعهد الاتحاد الأوروبي باتباع المسار نفسه<sup>39</sup>.

وبحساب أبرز الضغوط على الكوكب، فهو يحدّث دليل التنمية البشرية لمواكبة عصر جيولوجي جديد.

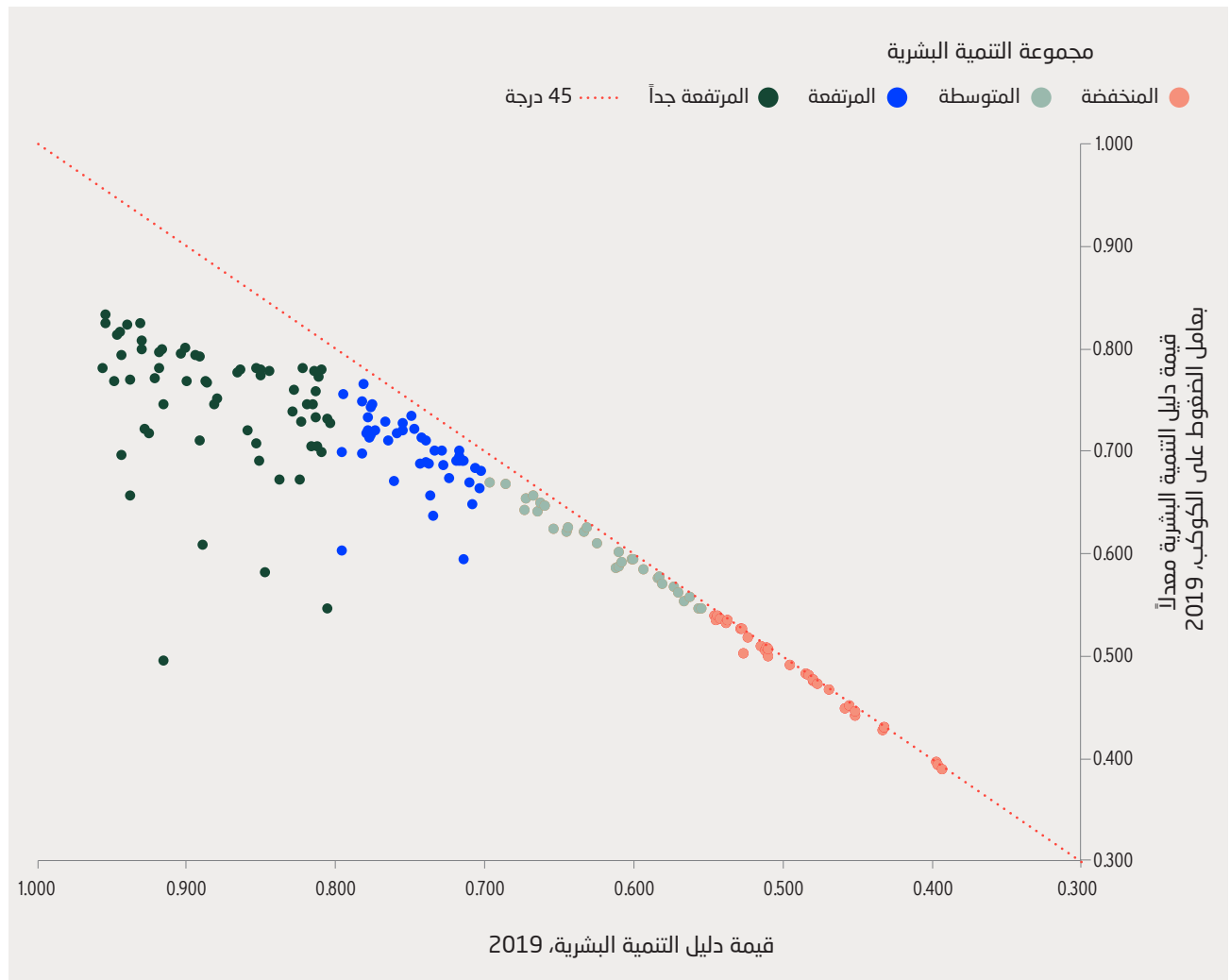
”أمام البلدان فرص عديدة لتوسيع نطاق التنمية البشرية القائمة على الإمكانيات مع الحد من الضغوط على كوكب الأرض. وحين تنضم الولاية على الحياة ومنظومة القيم إلى هذا المزيج، تتعاضد الفرص.

ويعدّل الدليل الجديد الدليل الأصلي بحساب مستوى انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والبصمة المادية لكل بلد على أساس نصيب الفرد. وفي حالة بلدان التنمية البشرية المنخفضة، تأتي حصيلة التعديل

ومنظمات المجتمع المدني في مساءلة البلدان عن التزاماتها. ومع أن المقاييس المركبة، ولا سيما على الصعيد العالمي، غير قادرة بطبيعتها على استيعاب التعقيدات الوطنية والمحلية، فهي تلتقط الصورة العامة وتساعد على تحديد الاتجاهات من منظور أوسع وعلى المستوى الأعلى. وفي أفضل حالاتها، يمكنها أن تسهم في الحوارات وصنع السياسات، ولكن لا تحل محلها أو تخوض في التفاصيل التي تدرج في خصوصية كل مجتمع.

ويعرض التقرير تعديلاً لدليل التنمية البشرية بعامل الضغوط على الكوكب. ويحتفظ دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب بما عُرف به الدليل الأصلي من بساطة ووضوح، بينما يرصد بعض الديناميات التُظمية المعقدة التي تُناقش في التقرير.

### الشكل 7 تعديل قيم دليل التنمية البشرية الأصلي حسب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب يتسع مع ارتفاع مستويات التنمية البشرية



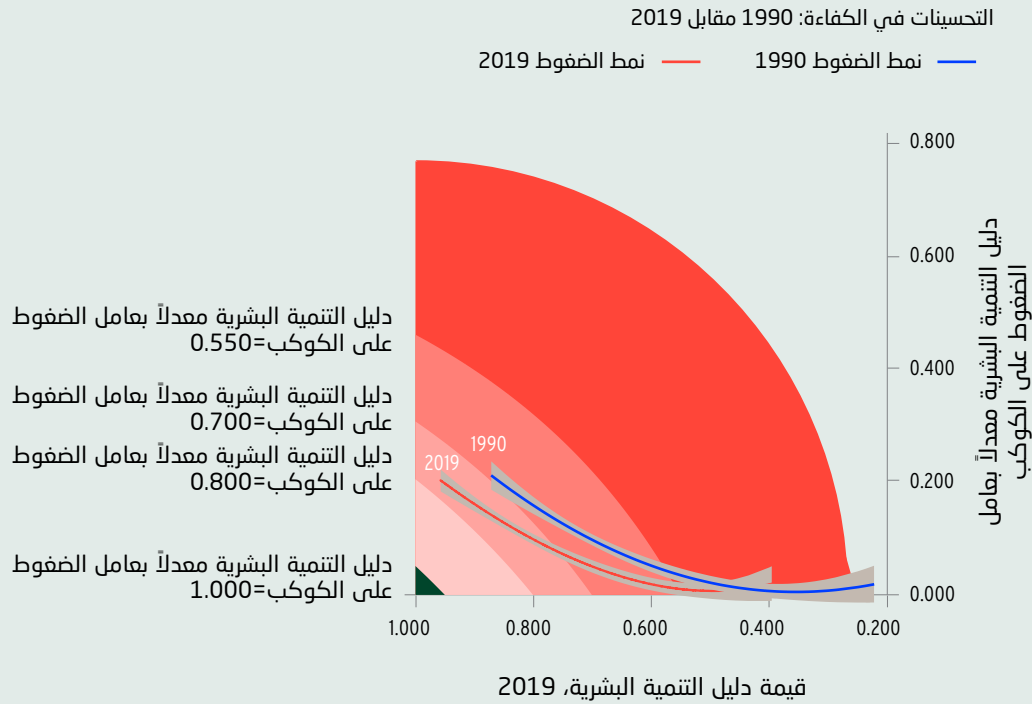
المصدر: مكتب تقرير التنمية البشرية.



## الإطار 1 دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب: منارة لتلمس بر الأمان في عصر الأنثروبوسين

يوفر دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب مقياساً إرشادياً نحو النهوض بالتنمية البشرية مع تخفيف الضغوط عن الكوكب. وهذا الدليل هو عبارة عن تقاطع يظهر على شكل "جانب فارغ" عندما تتناقض التنمية البشرية مع مؤشرات الضغط على الكوكب (المستطيل الأخضر في الشكل 5)<sup>1</sup>. فالمحور الأفقي في هذا الشكل يمثل قيمة دليل التنمية البشرية، والمحور العمودي يمثل قيمة دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب<sup>2</sup>. وتمثل الأجزاء المظلمة القيم الثابتة لدليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب، وهي حصيلة تركيبات مختلفة من قيم دليل التنمية البشرية ودليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب. وتتزايد قيم دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب مع تحرك هذه الخطوط نحو الجانب الأيسر السفلي، وهو ما يمثل توسع الإمكانيات وتقلص الضغوط على الكوكب. وهذه الزاوية، التي تبرز باللون الأخضر، هي الوجهة الموصحة لرحلة التنمية البشرية في الأنثروبوسين. وقد تحرك المنحنى المقابل لمتوسط الأداء في الدليلين لجميع البلدان نحو الزاوية بين عامي 1990 و2019<sup>3</sup>. ولكن تلك الحركة كانت بطيئة ومتواضعة للغاية. ويتطلب إحراز مزيد من التقدم أن تحقق جميع البلدان تحولاً سريعاً وكبيراً نحو الجانب الأيسر السفلي. ويمكن أن يساعد دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب ودليل التنمية البشرية الأصلي في تقييم، والأهم من ذلك، في تشجيع الخيارات نحو رحلة للتنمية البشرية في الأنثروبوسين تدفعنا جميعاً على مسار النهوض بالتنمية البشرية وتخفيف الضغوط عن كوكب الأرض.

### حركة العالم نحو النهوض بالتنمية البشرية مع تخفيف الضغوط على الكوكب شديدة البطء



**ملاحظة:** احتسبت أنماط الضغوط المقطعية لعامي 1990 و2019 باستخدام نماذج الانحدار المتعددة الحدود. والأجزاء المظلمة هي فواصل ثقة. **المصدر:** مكتب تقرير التنمية البشرية.

#### ملاحظات

1. هناك تحليل مماثل في Lin and others 2018. وصورة الحيز الطموح للتنمية تذكر بفكرة "الصحوق الفارغ" (Casillero vacío) التي طرحها Fajnzylber 1990.
2. أي مطروحاً منه عامل التعديل بالضغط على الكوكب، الذي يضرب بدليل التنمية البشرية للحصول على الدليل معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب. 3. وهنا، نعرب عن امتناننا لميارينا فيشر كوالسكي على أفكارها بشأن هذا النمط.

اليوم، كانت فيها إشارة جليّة إلى كوفيد-19، وحتى إلى تغيّر المناخ. بيد أننا نفهم، بطبيعة الحال، أن الضرر، حتى وإن أصاب الجميع، فالإصابة ليست بالدرجة نفسها. وللأسف، فالمخاطر التي تحدق بالبشرية اليوم أعتى بكثير مما كانت عليه قبل سبعين عاماً، ولكن يبقى لدينا بواعث على الأمل، إذ ليس محتملاً علينا الإذعان لدور المتلقّي، لا للطاعون، ولا للتنمية. والقدر استرقه الاختيار، والاختيار يسيره النفوذ. وفي الأنتروبوسين، في عصر البشر، هذه الحقبة الجيولوجية الجديدة الجسورة، تكمن في نوعنا، وفيه وحده، القدرة على إعادة تخيّل عالمنا، وعلى إعادة بنائه، وعلى اختيار العدالة والاستدامة. ولعل في تقرير التنمية البشرية لعام 2020، الذي يصدر في ختام عام مضطرب تحت وطأة أزمات عالمية متراكمة، منارة تساعد على تلمس برّ الأمان.

ضئيلة عموماً. في حالة بلدان التنمية البشرية المتقدمة والمتقدمة جداً، تزداد حصيلة التعديل، ما يظهر مختلف الطرق التي تؤثر بها مسارات التنمية على كوكب الأرض (الشكل 7 والإطار 1).

ومن دواعي التفاؤل أن خيارات وفرصاً عديدة متاحة للبلدان حتى تحافظ على مفاهيم التنمية البشرية التقليدية، القائمة على الإمكانيات، بل وتوسيع نطاقها، مع الحد من الضغوط على الكوكب. وكما يبيّن التقرير، حين تنضم الولاية على الحياة ومنظومة القيم إلى هذا المزيج، تتعاظم الفرص لتوسيع نطاق الحريات الإنسانية مع تخفيف تلك الضغوط.

وكتب ألبير كامو في "الطاعون"، روايته العظيمة التي ألفها بعد الحرب العالمية الثانية: "يحمل كل منا هذا الطاعون في نفسه، لأن لا أحد في العالم، على الإطلاق، محصن منه"<sup>40</sup>. ولو كتب كامو عبارته هذه

## الملاحظات

- من المرضى يجب رعاية مصالحهم، بل كأصحاب ولاية على حياتهم قادرين على التحرك بفعالية، فرادى وجماعات“.
- 23 يمكن الاطلاع أيضاً على Ellis 2019b.
- 24 كما تطرق إليه WHO 2019: Wipfli and Samet 2016.
- 25 Bilano and others 2015.
- 26 World Health Organization 2018, 2020.
- 27 يمكن الاطلاع على Carson 1962: Turner and Wills 2020: Isenberg 2020.
- 28 Leach and Fischer-Kowalski and Weisz 1999: Weisz and Clark 2011: and others 2018.
- 29 Steffen: Lele 2020: Downing and others 2020 and others 2018.
- 30 Lenton 2013: Cai, Lenton and Lontzek 2016.
- 31 Nyström and others 2019.
- 32 بشأن أهمية التنوع البيولوجي والثقافي، يمكن الاطلاع على Merçon and others 2019: Maffi 2005. ولأجل وجهات نظر موسعة بشأن المنفعة، يمكن الاطلاع على Folke 2016: Lenton 2020: Reyers and others 2018.
- 33 Steffen and others: Lenton and others 2008 2018.
- 34 Galaz, Collste and Moore 2020 ويمكن الاطلاع أيضاً على Maffi 2005.
- 35 McDonnell 2019.
- 36 Jewell and others 2019: Coady and others 2018 and others 2018 وتأثيراً أقل للانبعاثات من المبلغ عنه في دراسة Coady and others 2017. ولكن Parry 2018 فسّر الفرق من حيث نطاق بحث الدراساتين في تأثير الدعم، حيث إن نطاق دراسة Coady and others 2019 أوسع، وتؤكد تأثير الدعم الكبير على الانبعاثات.
- 37 Griscom and others 2017.
- 38 McCurry: Climate Action Tracker 2020 2020a, b: Sengupta 2020.
- 39 European Commission 2019.
- 40 de Botton 2020.
- وللاطلاع على توضيح مبكر لمفهوم الأنثروبوسين، يمكن الرجوع إلى Steffen, Crutzen and McNeill 2007. وطرح المفهوم للمرة الأولى Crutzen 2002 وكذلك Crutzen and Stoermer 2000. يمكن الاطلاع أيضاً على 2016: Steffen and others 2008 وإثار Zalasiewicz and others 2008 إمكانية الإقرار الرسمي بانطلاق حقبة جيولوجية جديدة، وقاد لاحقاً الفريق العامل المعني بالإنثروبوسين، الذي تقدم، في آب/أغسطس 2016، بتوصية مؤقتة للاتحاد الدولي للعلوم الجيولوجية بالإشارة إلى الأنثروبوسين كعصر جيولوجي جديد بدأ في منتصف القرن العشرين. وتلا ذلك تصويت ملزم عقده الفريق العامل لتأكيد هذه التوصيات في أيار/مايو 2019 (<http://qua-ternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene>). ولاستعراض حديث، الاطلاع على Ellis 2018a.
- 13 IEP 2020.
- 14 كيف نعمل معاً لمستقبل أفضل حين تتباين قيمنا ووجهات نظرنا. يمكن الاطلاع على Ellis 2018b, 2019a.
- 15 ملاحظته هذه مهمة أيضاً في تناول سرديات الانهيار المجتمعي، كما سيناقش الفصل 4 من التقرير. ويمكن الاطلاع على Butzer and Endfield 2012.
- 16 UNDP 2019.
- 17 Steffen and others 2015.
- 18 UNDP 2019.
- 19 United Nations 2020.
- 20 World Bank 2020. وقد تشهد البلدان نكسة تعادل 9 سنوات من التقدم على دليل الفقر المتعدد الأبعاد (UNDP and OPHI 2020).
- 21 UNDP 2020.
- 22 شدد أمارتيا سين (Sen 2013, p. 7) على أهمية التحول من اعتبار البشر مرضى إلى اعتبارهم أصحاب ولاية على حياتهم بينما نواجه تحديات الأنثروبوسين: "قد يكون مازق عدم الاستدامة هو معضلتنا نحن، ولكن حلها هو أيضاً مهمتنا نحن. هذه المشكلة، بطبيعتها، وفهمها الأوسع، وطرق ووسائل حلها تعود إلينا نحن، البشرية جمعاء. وإذا كان هناك موضوع لا بد لنا فيه من التعاون، مع التزامات لا خلاف عليها، فهو، ولا شك، موضوعنا هذا. ولكن حتى نتتمكن من ذلك، وبكفاءة، نحتاج إلى رؤية للإنسانية، لا كمجموعة
- 1 Cheng: Carroll and others 2018: Berger 2020 and others 2007: Johnson and others 2020: Morse and others 2012.
- 2 Norman: Lam 2020: Guzman 2020: Dolce 2020 2020.
- 3 Witze: Mega 2020: Guy 2020: Bloch 2020 2020.
- 4 Díaz and others 2019a ويمكن الاطلاع أيضاً على Díaz and others 2019b.
- 5 كما يحتاج Kolbert 2014. ويمكن الاطلاع أيضاً على Ceballos, Ehrlich and Raven 2020: Torres-Romero and others 2020.
- 6 يُقصد بالاختلالات في المجتمع أوجه التباين في الفرص والثروة والنفوذ بين فئاتٍ من السكان. ويستخدم مصطلح "التوازن" إقراراً بأن النظام الأرضي مدّ بأحوال شتى على مر الزمن، وبأن الكوكب ونظمه الفرعية (بما في ذلك المحيط الحيوي، الذي يضم كل الحياة على الأرض) في تطور دينامي ومستمر. ولذا، لا ينبغي اعتبار أن المقصود بهذا المصطلح هو النقاط مفهوم "التوازن في الطبيعة" أو دعوة إلى الرجوع إلى حال في الماضي شهدت توازناً منشوداً ما بدرجة أكبر. فالمقصود به هو، ببساطة، إشارة مختصرة إلى تغيّر على صعيد الكوكب فيه خطر على الحياة، بما في ذلك حياة البشر. وهنا نعرب عن امتناننا لفينكتور غالاز من مركز ستوكهولم للمنعة، وإرل سي إليس من جامعة ميريلاند لما قدماه من مساعدة في توضيح هذا المفهوم والمصطلح.
- 7 UNDP 2019.
- 8 Carleton and others 2020.
- 9 للاطلاع على التفاعل بين الإنصاف والاستدامة، يمكن الرجوع إلى Leach and others 2018.
- 10 Hyde 2020.
- 11 يمكن الاطلاع أيضاً على النقاش في تقرير التنمية البشرية لعام 2019 (UNDP 2019) حول كيف تعوق أوجه عدم المساواة التحرك إزاء تغيّر المناخ.
- 12 في ظاهرة ذات دلالة مدوّية على الأنثروبوسين، ستفوق كتلة الناتج المادي للأنشطة البشرية (التي كانت، حتى الماضي القريب، تتضاعف كل 20 عاماً)، في حجمها وللمرة الأولى، الكتلة الحيوية الطبيعية مع نهاية عام 2020 (Elhacham and others 2020). ويمكن الاطلاع على النقاش في الفصل 2 من التقرير.

# أدلة التنمية البشرية

دليل الفقر المتعدد الأبعاد*			دليل الفوارق بين الجنسين		دليل التنمية حسب الجنس		دليل التنمية البشرية معدلاً بعمال عدم المساواة			دليل التنمية البشرية	الترتيب حسب دليل التنمية البشرية	
السنة والمسح	شدة الحرمان (بالنسبة المئوية)	مجموع السكان (بالنسبة المئوية)	القيمة	الترتيب	القيمة	المجموعة	القيمة	مجموع الخسارة (بالنسبة المئوية)	القيمة	القيمة		
2008-2019	2008-2019	2008-2019	2008-2019	2019	2019	2019	2019	الترتيب حسب الفارق عن التنمية البشرية	2019	2019	2019	
..	..	..	..	6	0.045	1	0.990	0	6.1	0.899	0.957	1
..	..	..	..	23	0.093	1	0.981	-3	7.4	0.885	0.955	2
..	..	..	..	1	0.025	2	0.968	-1	6.9	0.889	0.955	2
..	..	..	..	9	0.058	2	0.969	2	5.8	0.894	0.949	4
..	..	..	..	..	..	2	0.972	-17	13.2	0.824	0.949	4
..	..	..	..	20	0.084	2	0.972	-4	8.2	0.869	0.947	6
..	..	..	..	3	0.039	1	0.983	0	6.6	0.882	0.945	7
..	..	..	..	25	0.097	1	0.976	-3	8.1	0.867	0.944	8
..	..	..	..	4	0.043	2	0.966	0	7.0	0.878	0.944	8
..	..	..	..	2	0.038	1	0.983	4	6.1	0.883	0.940	10
..	..	..	..	12	0.065	1	0.985	-15	13.3	0.813	0.938	11
..	..	..	..	7	0.047	1	0.990	7	5.4	0.888	0.938	11
..	..	..	..	31	0.118	2	0.970	-3	8.1	0.856	0.932	13
..	..	..	..	4	0.043	2	0.974	1	7.7	0.859	0.931	14
..	..	..	..	33	0.123	2	0.964	0	7.8	0.859	0.931	14
..	..	..	..	19	0.080	1	0.986	-1	8.7	0.848	0.929	16
..	..	..	..	46	0.204	1	0.994	-11	12.7	0.808	0.926	17
..	..	..	..	14	0.069	2	0.964	3	7.1	0.857	0.922	18
..	..	..	..	26	0.109	2	0.973	-6	11.4	0.814	0.919	19
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.919	19
..	..	..	..	24	0.094	1	0.978	1	8.3	0.843	0.919	19
..	..	..	..	10	0.063	1	1.001	12	4.6	0.875	0.917	22
..	..	..	..	11	0.064	3	0.936	-2	11.0	0.815	0.916	23
..	..	..	..	12	0.065	1	0.976	2	9.8	0.826	0.916	23
..	..	..	..	16	0.070	1	0.986	-13	13.4	0.783	0.904	25
..	..	..	..	8	0.049	1	0.987	2	9.0	0.820	0.901	26
..	..	..	..	36	0.136	1	0.985	14	4.4	0.860	0.900	27
..	..	..	..	40	0.175	2	0.966	5	8.0	0.823	0.895	28
..	..	..	..	21	0.086	1	1.017	9	7.1	0.829	0.892	29
..	..	..	..	14	0.069	2	0.968	-7	12.2	0.783	0.892	29
..	..	..	..	18	0.079	3	0.931	..	..	..	0.890	31
..	..	..	..	29	0.116	2	0.963	-3	10.9	0.791	0.888	32
..	..	..	..	21	0.086	1	0.979	1	9.2	0.805	0.887	33
..	..	..	..	34	0.124	2	1.030	0	10.3	0.791	0.882	34
..	..	..	..	28	0.115	1	1.007	6	7.6	0.813	0.880	35
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.868	36
..	..	..	..	41	0.176	2	1.036	0	9.5	0.783	0.866	37
..	..	..	..	17	0.075	1	0.988	-5	12.0	0.761	0.864	38
..	..	..	..	45	0.191	1	0.992	7	6.1	0.807	0.860	39
..	..	..	..	56	0.252	5	0.896	..	..	..	0.854	40
..	..	..	..	51	0.233	1	0.981	6	7.4	0.791	0.854	40
..	..	..	..	49	0.212	4	0.922	..	..	..	0.852	42
..	..	..	..	55	0.247	2	0.963	-12	16.7	0.709	0.851	43
..	..	..	..	29	0.116	1	0.990	2	8.0	0.783	0.851	43
..	..	..	..	43	0.185	2	1.030	..	..	..	0.848	45
..	..	..	..	75	0.328	1	0.993	-4	13.7	0.729	0.845	46
..	..	..	..	60	0.255	1	0.981	..	..	..	0.838	47
2018 M	39.6	1.2	0.005	26	0.109	2	0.966	0	9.6	0.749	0.829	48
..	..	..	..	61	0.276	1	0.991	-1	11.9	0.730	0.828	49
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.826	50
2015 M	35.6*	0.5*	0.002*	44	0.190	1	0.980	4	7.1	0.766	0.825	51
..	..	..	..	50	0.225	1	1.007	2	10.2	0.740	0.824	52
..	..	..	..	31	0.118	1	1.007	7	6.4	0.771	0.823	53
..	..	..	..	68	0.306	4	0.924	-11	16.8	0.683	0.820	54
..	..	..	..	62	0.288	1	1.016	-2	12.9	0.712	0.817	55
..	..	..	..	48	0.206	1	0.995	2	11.6	0.721	0.816	56
..	..	..	..	94	0.407	1	1.019	-17	21.1	0.643	0.815	57
2012 M	34.2 <sup>1</sup>	2.5 <sup>1</sup>	0.009 <sup>1</sup>	56	0.252	1	1.008	-9	17.0	0.676	0.814	58
..	..	..	..	77	0.341	..	..	..	..	..	0.814	58
..	..	..	..	68	0.306	3	0.936	3	12.2	0.714	0.813	60
2018 M	36.6*	0.3*	0.001*	76	0.331	1	0.980	5	11.9	0.716	0.812	61
..	..	..	..	62	0.288	1	0.981	-11	18.5	0.661	0.810	62

يتبع ←

دليل الفقر المتعدد الأبعاد*				دليل الفوارق بين الجنسين		دليل التنمية حسب الجنس		دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة			دليل التنمية البشرية	الترتيب حسب دليل التنمية البشرية
السنة والمصحح <sup>هـ</sup>	شدة الحرمان (بالنسبة المئوية)	مجموع السكان (بالنسبة المئوية)	القيمة	الترتيب	القيمة	المجموعة <sup>د</sup>	القيمة	مجموع الخسارة (بالنسبة المئوية)	دليل التنمية البشرية	القيمة	القيمة	
2008-2019	2008-2019	2008-2019	2008-2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
..	..	..	..	59	0.253	2	0.972	..	..	..	0.810	ماليزيا
2014 M	42.5 <sup>هـ</sup>	0.3 <sup>هـ</sup>	0.001 <sup>هـ</sup>	35	0.132	1	0.977	2	12.5	0.705	0.806	62
..	..	..	..	53	0.242	1	0.983	..	..	..	0.806	64
..	..	..	..	78	0.347	1	0.976	1	13.6	0.694	0.804	66
<b>تنمية بشرية مرتقمة</b>												
2011 M	38.0 <sup>هـ</sup>	0.6 <sup>هـ</sup>	0.002 <sup>هـ</sup>	73	0.323	1	1.003	..	..	..	0.796	67
2019 N	34.2 <sup>هـ</sup>	0.9 <sup>هـ</sup>	0.003 <sup>هـ</sup>	..	..	..	..	-6	15.8	0.670	0.796	67
2017/2018 D	39.1	0.7	0.003	42	0.181	2	0.967	6	11.0	0.708	0.795	69
..	..	..	..	113	0.459	5	0.866	3	11.5	0.693	0.783	70
2017 N	36.8 <sup>ل</sup>	0.4 <sup>ل</sup>	0.002 <sup>ل</sup>	67	0.304	3	0.944	..	..	..	0.783	70
2016 N	38.3	2.9	0.011	90	0.401	2	0.955	-1	14.0	0.673	0.782	72
2011/2012 M	37.9 <sup>ل</sup>	2.2 <sup>ل</sup>	0.008 <sup>ل</sup>	38	0.149	3	0.937	-3	14.5	0.667	0.780	73
2012 M	34.5 <sup>ل</sup>	0.2 <sup>ل</sup>	0.001 <sup>ل</sup>	52	0.234	1	1.000	16	6.6	0.728	0.779	74
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.779	74
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.779	74
2016 N <sup>ل</sup>	39.0 <sup>ل</sup>	6.6 <sup>ل</sup>	0.026 <sup>ل</sup>	71	0.322	2	0.960	-13	21.3	0.613	0.779	74
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.778	78
2018 N	39.6	7.4	0.029	87	0.395	2	0.957	-8	19.1	0.628	0.777	79
2015/2016 M	39.1 <sup>هـ</sup>	0.8 <sup>هـ</sup>	0.003 <sup>هـ</sup>	80	0.359	1	1.008	-2	16.9	0.646	0.777	79
2015/2016 D	36.2	0.2	0.001	54	0.245	1	0.982	12	9.9	0.699	0.776	81
2011 M	37.7 <sup>ل</sup>	2.5 <sup>ل</sup>	0.010 <sup>ل</sup>	37	0.143	2	0.952	8	12.0	0.681	0.774	82
2015/2016 D	40.6 <sup>ل</sup>	4.8 <sup>ل</sup>	0.020 <sup>ل</sup>	101	0.428	1	0.989	-12	22.4	0.595	0.767	83
2015 N <sup>ك</sup>	42.5 <sup>ك</sup>	3.8 <sup>ك</sup>	0.016 <sup>ك</sup>	95	0.408	1	0.993	-20	25.5	0.570	0.765	84
2014 N <sup>م</sup>	41.4 <sup>م</sup>	3.9 <sup>م</sup>	0.016 <sup>م</sup>	39	0.168	2	0.957	2	16.1	0.639	0.761	85
2013/2014 N	39.9 <sup>هـ</sup>	4.6 <sup>هـ</sup>	0.018 <sup>هـ</sup>	86	0.384	2	0.967	-3	18.8	0.616	0.759	86
2012 M	37.5 <sup>ل</sup>	1.9 <sup>ل</sup>	0.007 <sup>ل</sup>	90	0.401	1	0.985	0	17.2	0.629	0.759	86
..	..	..	..	73	0.323	3	0.943	16	9.5	0.684	0.756	88
2014 M	38.9 <sup>ل</sup>	3.9 <sup>ل</sup>	0.015 <sup>ل</sup>	112	0.455	1	0.999	-8	21.3	0.595	0.756	88
2012 M	37.4	0.9	0.004	46	0.204	1	1.014	13	10.4	0.672	0.750	90
2012/2013 M	38.8	2.1	0.008	103	0.429	5	0.858	-3	20.4	0.596	0.748	91
..	..	..	..	96	0.411	5	0.892	..	..	..	0.744	92
..	..	..	..	84	0.370	..	..	..	..	..	0.743	93
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.742	94
2018 M	36.5	0.8	0.003	65	0.296	4	0.900	-1	19.4	0.596	0.740	95
2016/2017 D	34.4	0.8	0.003	82	0.369	4	0.923	-10	21.0	0.584	0.740	95
..	..	..	..	..	..	2	0.965	..	..	..	0.738	97
2018 M	39.4	2.9	0.011	105	0.436	1	0.985	-18	27.6	0.535	0.738	97
2018 M	38.8 <sup>هـ</sup>	7.3 <sup>هـ</sup>	0.028 <sup>هـ</sup>	71	0.322	1	1.023	11	14.0	0.634	0.737	99
2015/2016 N	42.2 <sup>هـ</sup>	17.2 <sup>هـ</sup>	0.073 <sup>هـ</sup>	116	0.465	1	0.998	..	..	..	0.735	100
2014 N	38.7 <sup>ل</sup>	4.7 <sup>ل</sup>	0.018 <sup>ل</sup>	88	0.396	1	0.994	4	16.7	0.612	0.734	101
2017/2018 D	35.4	0.4	0.002	109	0.450	5	0.875	9	14.7	0.622	0.729	102
2016 M	41.9	4.5	0.019	107	0.446	2	0.966	-7	23.5	0.557	0.728	103
..	..	..	..	79	0.354	3	0.950	..	..	..	0.725	104
2014 P	37.1	2.0	0.007	56	0.252	1	0.976	..	..	..	0.724	105
..	..	..	..	62	0.288	3	0.939	..	..	..	0.720	106
2017 D	38.7 <sup>ل</sup>	3.6 <sup>ل</sup>	0.014 <sup>ل</sup>	121	0.480	3	0.940	2	17.8	0.590	0.718	107
2008 D	46.0	20.4	0.094	98	0.417	3	0.945	-9	24.0	0.546	0.718	107
2017 D	41.8 <sup>ل</sup>	5.8 <sup>ل</sup>	0.024 <sup>ل</sup>	104	0.430	1	1.007	-1	18.2	0.587	0.718	107
2015/2016 M	39.8	4.3	0.017	97	0.415	1	0.976	-5	22.6	0.554	0.716	110
2015/2016 M	36.1	0.4	0.001	..	..	..	..	2	18.1	0.586	0.715	111
..	..	..	..	81	0.360	..	..	..	..	..	0.715	111
..	..	..	..	119	0.479	1	1.009	6	17.3	0.588	0.711	113
2016 D	39.8	6.3	0.025	93	0.406	1	0.986	-18	34.0	0.468	0.709	114
2014 M	37.5	1.0	0.004	..	..	5	0.870	15	13.5	0.613	0.708	115
2014 D	37.6 <sup>هـ</sup>	5.2 <sup>هـ</sup>	0.019 <sup>هـ</sup>	108	0.449	5	0.882	-10	29.7	0.497	0.707	116
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.704	117
2013/2014 M	39.5 <sup>ل</sup>	4.9 <sup>ل</sup>	0.019 <sup>ل</sup>	65	0.296	1	0.997	9	16.5	0.588	0.704	117
2012 D	44.3	14.8	0.066	128	0.525	4	0.916	0	22.6	0.544	0.703	119
<b>تنمية بشرية متوسطة</b>												
2018 M	36.3	0.4	0.001	82	0.369	2	0.957	25	9.6	0.630	0.697	120
2011 P	45.7 <sup>هـ</sup>	18.6 <sup>هـ</sup>	0.085 <sup>هـ</sup>	111	0.454	5	0.835	..	..	..	0.686	121
2014 M	41.8	3.4	0.014	115	0.462	2	0.961	5	18.5	0.556	0.682	122
2018 M	37.9	8.6	0.033	146	0.577	5	0.774	2	19.7	0.541	0.674	123

← يتبع

دليل الفقر المتعدد الأبعاد*			دليل الفوارق بين الجنسين			دليل التنمية حسب الجنس		دليل التنمية البشرية معدلًا بحامل عدم المساواة			دليل التنمية البشرية	الترتيب حسب دليل التنمية البشرية	
السنة والمصدر	شدة الحرمان (بالنسبة المئوية)	مجموع السكان (بالنسبة المئوية)	القيمة	الترتيب	القيمة	المجموعة	القيمة	الفارق عن الترتيب حسب دليل التنمية البشرية	مجموع الخسارة (بالنسبة المئوية)	القيمة	القيمة		
2008-2019	2008-2019	2008-2019	2008-2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	
2014 M	41.3	7.9	0.032	85	0.383	2	0.975	0	21.5	0.529	0.673	124	
2017 D	39.0	7.4	0.029	70	0.314	5	0.823	11	12.6	0.584	0.668	125	
..	..	..	..	89	0.397	2	0.974	..	..	..	0.665	126	
2014/2015 D	46.2	28.9	0.134	119	0.479	3	0.941	-3	27.5	0.481	0.663	127	
2011/2012 D	45.2	16.3	0.074	101	0.428	1	1.012	0	23.5	0.505	0.660	128	
2010 M	46.8 <sup>e</sup>	37.3 <sup>a</sup>	0.175 <sup>a</sup>	99	0.421	4	0.921	-3	27.2	0.476	0.654	129	
2013 D	45.1	38.0	0.171	106	0.440	1	1.007	-14	35.3	0.418	0.646	130	
2015/2016 D	43.9	27.9	0.123	123	0.488	5	0.820	8	16.8	0.537	0.645	131	
2011/2012 D	46.4 <sup>a</sup>	19.3 <sup>a</sup>	0.090 <sup>a</sup>	100	0.423	1	0.978	-2	25.6	0.472	0.634	132	
2019 M	42.2	24.6	0.104	133	0.537	4	0.904	2	24.3	0.478	0.632	133	
2018/2019 M	40.5	19.8	0.080	..	..	..	..	7	18.1	0.516	0.630	134	
2014 M	41.7	22.1	0.092	133	0.537	4	0.906	9	16.7	0.520	0.625	135	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.620	136	
2017 M	47.0	23.1	0.108	113	0.459	3	0.927	0	24.8	0.461	0.613	137	
2014 M	42.3	19.2	0.081	143	0.567	1	0.996	-5	29.4	0.432	0.611	138	
2014 D	45.8	30.1	0.138	135	0.538	4	0.911	-3	28.0	0.440	0.611	138	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.609	140	
2016 D	45.7	45.8	0.210	..	..	3	0.942	-2	28.0	0.436	0.606	141	
2016 D	43.6	34.0	0.148	110	0.452	3	0.933	3	25.8	0.446	0.602	142	
2014 D	46.0	38.7	0.178	126	0.518	3	0.937	3	26.3	0.443	0.601	143	
2014 D	45.8	37.2	0.170	117	0.474	4	0.922	9	20.0	0.475	0.594	144	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.592	145	
2018 D	48.4	47.9	0.232	137	0.539	2	0.958	-2	31.4	0.401	0.584	146	
2015/2016 D	45.9	38.3	0.176	118	0.478	2	0.954	..	..	..	0.583	147	
2015/2016 D	55.3	51.1	0.282	132	0.536	4	0.903	-4	31.7	0.397	0.581	148	
2014/2015 M	46.0	24.3	0.112	144	0.570	3	0.929	2	25.1	0.430	0.574	149	
2019 M	42.6	25.8	0.110	129	0.527	3	0.931	7	22.8	0.441	0.571	150	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.567	151	
2009 P	38.9 <sup>e</sup>	7.4 <sup>a</sup>	0.029 <sup>a</sup>	122	0.482	5	0.829	..	..	..	0.567	151	
2014 M	53.5	45.3	0.243	141	0.560	5	0.864	-7	33.4	0.375	0.563	153	
2017/2018 D	51.7	38.3	0.198	135	0.538	5	0.745	-4	31.1	0.384	0.557	154	
2016/2018 D	46.5 <sup>l</sup>	56.6 <sup>l</sup>	0.263 <sup>l</sup>	161	0.725	..	..	-1	29.8	0.390	0.555	155	
2012 D	48.5	37.3	0.181	..	..	5	0.891	-21	45.2	0.303	0.554	156	
<b>تنمية بشرية منخفضة</b>													
2015 M	51.5	50.6	0.261	151	0.634	5	0.864	-4	32.1	0.371	0.546	157	
2017/2018 D	55.0	66.8	0.368	148	0.612	5	0.855	-10	37.1	0.343	0.545	158	
2016 D	48.8	55.1	0.269	131	0.535	5	0.863	7	26.7	0.399	0.544	159	
2014/2015 D	47.5	54.4	0.259	92	0.402	3	0.945	3	28.7	0.387	0.543	160	
2018 D	54.8	46.4	0.254	..	..	5	0.881	-3	35.4	0.348	0.539	161	
2016 M	51.2	46.1	0.236	153	0.638	5	0.811	-1	34.9	0.350	0.538	162	
2015/2016 D	49.3	55.4	0.273	140	0.556	3	0.948	10	25.0	0.397	0.529	163	
2018 M	55.6	69.1	0.384	..	..	2	0.952	9	26.1	0.390	0.528	164	
2018 M	43.0 <sup>b</sup>	19.6 <sup>b</sup>	0.084 <sup>b</sup>	139	0.553	1	1.014	6	27.6	0.382	0.527	165	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.524	166	
2017 M	47.8	37.6	0.180	145	0.573	5	0.822	4	31.8	0.351	0.515	167	
2017 D	54.2	53.2	0.288	130	0.533	5	0.870	2	32.1	0.348	0.512	168	
2015/2016 D	48.6 <sup>l</sup>	55.9 <sup>l</sup>	0.272 <sup>l</sup>	157	0.655	5	0.659	..	..	..	0.511	169	
2014 M	53.4	52.3	0.279	138	0.545	5	0.860	-3	34.7	0.333	0.510	170	
2016/2017 D	48.4	41.3	0.200	152	0.636	5	0.875	-10	40.5	0.303	0.510	170	
2018 M	49.0	41.6	0.204	148	0.612	5	0.846	1	32.4	0.335	0.496	172	
2016 D	58.5	83.5	0.489	125	0.517	5	0.837	5	28.3	0.348	0.485	173	
2015/2016 D	46.2	52.6	0.243	142	0.565	1	0.986	5	28.6	0.345	0.483	174	
2017/2018 M	51.3	64.5	0.331	150	0.617	5	0.845	3	30.3	0.335	0.480	175	
2014 M	55.3	67.3	0.372	..	..	..	..	-7	37.5	0.300	0.480	175	
2013 D	50.8	62.9	0.320	156	0.650	5	0.890	1	32.3	0.325	0.480	175	
2018 D	56.4	66.2	0.373	..	..	5	0.817	0	34.4	0.313	0.477	178	
2013 D	50.5	47.7	0.241	162	0.795	5	0.488	4	31.8	0.321	0.470	179	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0.459	180	
2011 D	56.7	72.5	0.411	127	0.523	4	0.912	3	30.7	0.316	0.456	181	
2010 D	61.9	83.8	0.519	147	0.594	5	0.867	5	30.1	0.316	0.452	182	
2017 M	51.2	57.9	0.297	155	0.644	5	0.884	-2	35.7	0.291	0.452	182	
2018 D	55.0	68.3	0.376	158	0.671	5	0.821	-1	33.4	0.289	0.434	184	
2016/2017 D	54.3	74.3	0.403	124	0.504	1	0.999	3	30.0	0.303	0.433	185	
2010 M	63.2	91.9	0.580	..	..	5	0.842	-2	36.2	0.276	0.433	185	
2014/2015 D	62.3	85.7	0.533	160	0.710	5	0.764	-1	37.8	0.248	0.398	187	
2010 M	58.6 <sup>e</sup>	79.4 <sup>e</sup>	0.465 <sup>e</sup>	159	0.680	5	0.801	-1	41.6	0.232	0.397	188	
2012 D	65.2	90.5	0.590	154	0.642	5	0.724	3	27.9	0.284	0.394	189	
<b>الأراضي أو البلدان الأخرى</b>													
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	توفالو
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	سان مارينو
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	الصومال

دليل الفقر المتعدد الأبعاد*		دليل الفوارق بين الجنسين		دليل التنمية حسب الجنس		دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة		دليل التنمية البشرية	
شدة الحرمان (بالنسبة المئوية)	مجموع السكان (بالنسبة المئوية)	القيمة	الترتيب	القيمة	المجموعة	القيمة	الترتيب حسب الفارق عن الخسارة (بالنسبة المئوية)	القيمة	الترتيب حسب الفارق عن الخسارة (بالنسبة المئوية)
السنة والمصحح	السنة	السنة	السنة	السنة	السنة	السنة	السنة	السنة	السنة
2008-2019	2008-2019	2008-2019	2008-2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>مجموعات دليل التنمية البشرية</b>									
-	37.3	0.4	0.002	-	0.173	-	0.981	-	10.9
-	40.7	4.1	0.017	-	0.340	-	0.961	-	17.9
-	45.5	29.2	0.133	-	0.501	-	0.835	-	20.2
-	54.7	61.0	0.333	-	0.592	-	0.861	-	31.4
-	49.0	22.0	0.108	-	0.463	-	0.919	-	20.3
<b>المناطق</b>									
-	43.0	7.2	0.031	-	0.389	-	0.978	-	22.1
-	38.1	1.0	0.004	-	0.256	-	0.953	-	11.8
-	45.2	29.2	0.132	-	0.505	-	0.824	-	19.1
-	54.3	55.0	0.299	-	0.570	-	0.894	-	30.4
-	48.5	15.8	0.077	-	0.518	-	0.856	-	24.6
-	42.5	5.4	0.023	-	0.324	-	0.961	-	16.8
-	53.1	55.0	0.292	-	0.559	-	0.874	-	28.6
-	47.6	23.3	0.111	-	0.458	-	0.959	-	24.5
-	39.4	6.1	0.024	-	0.205	-	0.978	-	12.1
-	49.0	22.0	0.108	-	0.436	-	0.943	-	18.7

مجموع السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد: السكان الذين يعانون من حرمان تُرجح حدته بنسبة 33 في المائة على الأقل. وتشمل البيانات نسبة السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد وعددهم في السنة التي أجري فيها المسح، وعدد السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد المتوقع في عام 2018.

شدة الحرمان في حالة الفقر المتعدد الأبعاد: متوسط نسبة الحرمان الذي يعاني منه الأشخاص الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد.

p يقتصر مؤشر وفيات الأطفال على وفيات الأطفال دون سن الخامسة خلال السنوات الخمس الأخيرة ووفيات الأطفال من الفئة العمرية 18-12 سنة خلال الستين الأخيرتين.

q لا تشمل البيانات مؤشر الكهرباء.

#### تعاريف

**دليل التنمية البشرية:** دليل مركب يقيس متوسط الإنجازات في ثلاثة أبعاد أساسية للتنمية البشرية هي: الحياة المديدة والصحية، والمعرفة، والمستوى المعيشي اللائق. وتتضمن الملاحظة الفنية 1 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)).

**دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة:** دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة في الأبعاد الثلاثة الأساسية للتنمية البشرية. وتتضمن الملاحظة الفنية 2 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)).

**مجموع الخسارة:** الفارق النسبي بين دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة ودليل التنمية البشرية.

**الفارق عن الترتيب حسب دليل التنمية البشرية:** الفارق في الترتيب حسب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة ودليل التنمية البشرية، وهو محسوب للبلدان التي شملها حساب الدليل معدلاً بعامل عدم المساواة.

**دليل التنمية حسب الجنس:** نسبة قيمة دليل التنمية البشرية لإنات إلى قيمة دليل التنمية البشرية للذكور. وتتضمن الملاحظة الفنية 3 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)).

**مجموعات البلدان وفق دليل التنمية حسب الجنس:** تصنف البلدان في خمس مجموعات حسب الانحراف المطلق عن التكافؤ بين الجنسين في دليل التنمية البشرية. وتضم المجموعة 1 البلدان التي تسجل مستوى مرتفعاً من المساواة بين الجنسين في إنجازات دليل التنمية البشرية (انحراف مطلق دون 2.5 في المائة)؛ والمجموعة 2 البلدان التي تسجل مستوى مرتفعاً إلى متوسط من المساواة بين الجنسين في إنجازات دليل التنمية البشرية (انحراف مطلق بين 2.5 و5 في المائة)؛ والمجموعة 3 البلدان التي تسجل مستوى متوسطاً من المساواة بين الجنسين في إنجازات دليل التنمية البشرية (انحراف مطلق بين 5 و7.5 في المائة)؛ والمجموعة 4 البلدان التي تسجل مستوى متوسطاً إلى منخفض من المساواة بين الجنسين في إنجازات دليل التنمية البشرية (انحراف مطلق بين 7.5 و10 في المائة)؛ والمجموعة 5 البلدان التي تسجل مستوى منخفضاً من المساواة بين الجنسين في إنجازات دليل التنمية البشرية (انحراف مطلق فوق 10 في المائة).

**دليل الفوارق بين الجنسين:** دليل مركب يقيس الفارق في الإنجازات بين المرأة والرجل في ثلاثة أبعاد هي: الصحة الإنجابية، والتمكين، وسوق العمل. وتتضمن الملاحظة الفنية 4 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)).

**دليل الفقر المتعدد الأبعاد:** نسبة السكان الذين يعيشون حالة فقر متعدد الأبعاد معدلة بشدة أوجه الحرمان. وتتضمن الملاحظة الفنية 5 تفاصيل عن كيفية حساب هذا الدليل ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)).

#### ملاحظات

a لم تتوفر جميع المؤشرات لجميع البلدان، لذلك يجب توخي الحذر في المقارنة بين البلدان. وفي حالات نقص البيانات، رُجحت قيمة المؤشرات ليصبح مجموعها 100 في المائة، على النحو المبين في الملاحظة الفنية 5 ([http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)).

b للبلدان التي شملها حساب دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل عدم المساواة.

c البلدان مصنفة في خمس مجموعات حسب الانحراف المطلق عن التكافؤ بين الجنسين في دليل التنمية البشرية.

d يشير الحرف ID إلى أن البيانات مستمدة من المسوح الديمغرافية والصحية، والحرف M إلى أن البيانات مستمدة من المسوح المتعددة المؤشرات للمجموعات، والحرف N إلى أن البيانات مستمدة من المسوح الوطنية، والحرف P إلى أن البيانات مستمدة من مسح السكان وصحة العائلة في البلدان العربية (ترد قائمة المسوح الوطنية على الموقع <http://hdr.undp.org/en/mpi-2020-faq>).

e تشمل البيانات وفيات الأطفال في أي وقت لأن المسح لم يجمع بيانات عن تاريخ وفاة الأطفال.

f لا تشمل البيانات مؤشر وفيات الأطفال.

g لا تشمل البيانات مؤشر الانتظام في المدرسة.

h لا تشمل البيانات مؤشر وقود الطهو.

i لا تشمل البيانات مؤشر التغذية.

j تقديرات دليل الفقر المتعدد الأبعاد بالاستناد إلى المسح الوطني للصحة والتغذية لعام 2016، والتقديرات بالاستناد إلى المسح المتعدد المؤشرات للمجموعات لعام 2015 هي 0.010 لقيمة دليل الفقر المتعدد الأبعاد، 2.6 للنسبة المئوية لمجموع السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد، 3,207,000 لمجموع السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد في سنة إجراء المسح، 3,281,000 لمجموع السكان الذين يعيشون في فقر متعدد الأبعاد في عام 2018، 40.2 لشدة الحرمان، 0.4 للسكان الذين يعيشون في فقر مدقع متعدد الأبعاد، 6.1 للسكان المعرضين لفقر متعدد الأبعاد، 39.9 لحصة الصحة من أبعاد الحرمان، و23.8 لحصة التعليم من أبعاد الحرمان، 36.3 لحصة مستوى المعيشة من أبعاد الحرمان.

k غُذلت المنهجية لحساب مؤشر التغذية الذي لم تشمل البيانات ومؤشر وفيات الأطفال غير المكتمل (المسح لم يجمع بيانات عن تاريخ وفاة الأطفال).

l نظراً إلى المعلومات المتوفرة، جُمعت البيانات عن وفيات الأطفال بالاستناد إلى حالات الوفاة بين المسوح، أي بين عامي 2012 و2014. وقد أخذت في الحسبان وفيات الأطفال التي أفاد عنها رجل بالغ في الأسرة المعيشية إذ ذكر تاريخ الوفاة.

m لا تشمل البيانات مؤشر السكن.

n بالاستناد إلى نسخة البيانات التي اطلع عليها في 7 حزيران/يونيو 2016.

o يتبع مؤشر الصرف الصحي التصنيف الوطني الذي يعتبر الحفرة المبلطة من المرافق غير المحسنة.

- Barro, R. J., and J.-W. Lee. 2018.** Dataset of Educational Attainment, June 2018 Revision. <http://www.barrolee.com>. Accessed 20 July 2020.
- Berger, K. 2020.** "The Man Who Saw the Pandemic Coming." *Nautilus*, 12 March. <http://nautilus/issue/83/intelligence/the-man-who-saw-the-pandemic-coming>. Accessed 23 November 2020.
- Bilano, V., Gilmour, S., Moffiet, T., d'Espaignet, E. T., Stevens, G. A., Commar, A., Tuyl, F., and others. 2015.** "Global Trends and Projections for Tobacco Use, 1990–2025: An Analysis of Smoking Indicators from the WHO Comprehensive Information Systems for Tobacco Control." *The Lancet* 385(9972): 966–976.
- Bloch, M., Reinhard, S., Tompkins, L., Pietsch, B., and McDonnell Nieto del Rio, G. 2020.** "Fire Map: California, Oregon and Washington." *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/interactive/2020/us/fires-map-tracker.html>. Accessed 18 November 2020.
- Butzer, K. W., and Endfield, G. H. 2012.** "Critical Perspectives on Historical Collapse." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109(10): 3628–3631.
- Cai, Y., Lenton, T. M., and Lontzek, T. S. 2016.** "Risk of Multiple Interacting Tipping Points Should Encourage Rapid CO2 Emission Reduction." *Nature Climate Change* 6(5): 520–525.
- Carleton, T. A., Jina, A., Delgado, M. T., Greenstone, M., Houser, T., Hsiang, S. M., Hultgren, A., and others. 2020.** "Valuing the Global Mortality Consequences of Climate Change Accounting for Adaptation Costs and Benefits." Working Paper 27599, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Carroll, D., Daszak, P., Wolfe, N. D., Gao, G. F., Morel, C. M., Morzaria, S., Pablos-Méndez, A., and others. 2018.** "The Global Virome Project." *Science* 359(6378): 872–874.
- Carson, R. 2002.** *Silent Spring*. New York: Houghton Mifflin Harcourt.
- Ceballos, G., Ehrlich, P. R., and Raven, P. H. 2020.** "Vertebrates on the Brink as Indicators of Biological Annihilation and the Sixth Mass Extinction." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117(24): 13596–13602.
- Cheng, V. C. C., Lau, S. K. P., Woo, P. C. Y., and Yuen, K. Y. 2007.** "Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an Agent of Emerging and Reemerging Infection." *Clinical Microbiology Reviews* 20(4): 660–694.
- Climate Action Tracker. 2020.** "Climate Action Tracker: Chile." <https://climateactiontracker.org/countries/chile/pledges-and-targets/>. Accessed 23 November 2020.
- Coady, D., Parry, I., Le, N.-P., and Shang, B. 2019.** "Global Fossil Fuel Subsidies Remain Large: An Update Based on Country-Level Estimates." Working Paper WP/19/89, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Coady, D., Parry, I., Sears, L., and Shang, B. 2017.** "How Large Are Global Fossil Fuel Subsidies?" *World Development* 91: 11–27.
- Crutzen, P., and Stoermer, E. 2000.** "The 'Anthropocene.'" *Global Change Newsletter* (41): 17–18.
- Crutzen, P. J. 2002.** "Geology of Mankind." *Nature* 415(6867): 23–23.
- de Botton, A. 2020.** "Camus on the Coronavirus." *New York Times*, 19 March. <https://www.nytimes.com/2020/03/19/opinion/sunday/coronavirus-camus-plague.html>. Accessed 8 December 2020.
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E. S., Ngo, H. T., Agard, J., Arneth, A., Balvanera, P., and others. 2019a.** "Pervasive Human-Driven Decline of Life on Earth Points to the Need for Transformative Change." *Science* 366(6471).
- Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E., Ngo, H., Guèze, M., Agard, J., Arneth, A., and others. 2019b.** "Summary for Policymakers of the Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services." Bonn, Germany: Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services Secretariat.
- Dolce, C. 2020.** "All the Records the 2020 Hurricane Season Has Broken So Far." *The Weather Channel*, 6 October. <https://weather.com/storms/hurricane/news/2020-09-21-atlantic-hurricane-season-2020-records>. Accessed 18 November 2020.
- Downing, A. S., Chang, M., Kuiper, J. J., Campenni, M., Häyhä, T., Cornell, S., Svedin, U., and Mooij, W. 2020.** "Learning from Generations of Sustainability Concepts." *Environmental Research Letters* 15(8).
- Ellis, E. C. 2018a.** *Anthropocene: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press.
- Ellis, E. C. 2018b.** "Science Alone Won't Save the Earth. People Have to Do That." *The New York Times*, 11 August. <https://www.nytimes.com/2018/08/11/opinion/sunday/science-people-environment-earth.html>. Accessed 23 November 2020.
- Ellis, E. C. 2019a.** "Sharing the Land between Nature and People." *Science* 364(6447): 1226–1228.
- Ellis, E. C. 2019b.** "To Conserve Nature in the Anthropocene, Half Earth Is Not Nearly Enough." *One Earth* 1(2): 163–167.
- European Commission. 2019.** "Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The European Green Deal. Com/2019/640 Final." Brussels: European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>. Accessed 23 November 2020.
- Fajnzylber, F. 1990.** "Industrialización en América Latina: de la 'caja negra' al 'casillero vacío': comparación de patrones contemporáneos de industrialización." United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean, Santiago.
- Fischer-Kowalski, M., and Weisz, H. 1999.** "Society as Hybrid between Material and Symbolic Realms: Toward a Theoretical Framework of Society-Nature Interrelation." *Advances in Human Ecology* 8: 215–251.
- Folke, C. 2016.** "Resilience (Republished)." *Ecology and Society* 21(4).
- Galaz, V., Collste, D., and Moore, M.-L. 2020.** "Planetary Change and Human Development." Unpublished manuscript, Stockholm University, Stockholm Resilience Centre.
- Griscom, B. W., Adams, J., Ellis, P. W., Houghton, R. A., Lomax, G., Miteva, D. A., Schlesinger, W. H., and others. 2017.** "Natural Climate Solutions." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114(44): 11645–11650.
- Guy, J. 2020.** "Nearly Three Billion Animals Killed or Displaced by Australia's Fires." *CNN*, 28 July. <https://www.cnn.com/2020/07/28/asia/australia-fires-wildlife-report-scli-intl-scn/index.html>. Accessed 18 November 2020.
- Guzman, J. 2020.** "Zeta Becomes 27th Storm This Year. The Atlantic Hasn't Experienced This Many Storms for Nearly Two Decades." *The Hill*, 26 October. <https://thehill.com/changing-america/sustainability/environment/522795-zeta-becomes-27th-storm-this-year-the-atlantic>. Accessed 18 November 2020.
- Hyde, S. D. 2020.** "Democracy's Backsliding in the International Environment." *Science* 369(6508): 1192–1196.
- IEP (Institute for Economics & Peace). 2020.** *Ecological Threat Register 2020: Understanding Ecological Threats, Resilience and Peace*. Sydney, Australia.
- ILO (International Labour Organization). 2020.** ILOSTAT database. <https://ilostat.ilo.org/data/>. Accessed 21 July 2020.
- IMF (International Monetary Fund). 2020.** World Economic Outlook database. Washington, DC. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2020/01/weodata/index.aspx>. Accessed 15 July 2020.



- Jewell, J., McCollum, D., Emmerling, J., Bertram, C., Gernaat, D. E. H. J., Krey, V., Paroussos, L., and others. 2018.** "Limited Emission Reductions from Fuel Subsidy Removal except in Energy-Exporting Regions." *Nature* 554(7691): 229–233.
- Johnson, C. K., Hitchens, P. L., Pandit, P. S., Rushmore, J., Evans, T. S., Young, C. C. W., and Doyle, M. M. 2020.** "Global Shifts in Mammalian Population Trends Reveal Key Predictors of Virus Spillover Risk." *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 287(1924): 20192736.
- Kolbert, E. 2014.** *The Sixth Extinction: An Unnatural History*. New York: Henry Holt and Company.
- Lam, L. 2020.** "Hurricane Epsilon Is the Seventh Atlantic Storm to Rapidly Intensify in 2020." *The Weather Channel*, 21 October. <https://weather.com/storms/hurricane/news/2020-10-21-rapid-intensification-atlantic-2020>. Accessed 18 November 2020.
- Leach, M., Reyers, B., Bai, X., Brondizio, E. S., Cook, C., Diaz, S., Espindola, G., and others. 2018.** "Equity and Sustainability in the Anthropocene: A Social-Ecological Systems Perspective on Their Intertwined Futures." *Global Sustainability* 1.
- Lele, S. 2020.** "Environment and Well-Being: A Perspective from the Global South." *New Left Review* 123(May–June): 41–63.
- Lenton, T. M. 2013.** "Environmental Tipping Points." *Annual Review of Environment and Resources* 38(1): 1–29.
- Lenton, T. M. 2020.** "Tipping Positive Change." *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 375(1794): 20190123.
- Lenton, T. M., Held, H., Kriegler, E., Hall, J. W., Lucht, W., Rahmstorf, S., and Schellnhuber, H. J. 2008.** "Tipping Elements in the Earth's Climate System." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105(6): 1786–1793.
- Lin, D., Hanscom, L., Murthy, A., Galli, A., Evans, M., Neill, E., Mancini, M. S., and others. 2018.** "Ecological Footprint Accounting for Countries: Updates and Results of the National Footprint Accounts, 2012–2018." *Resources* 7(3).
- Maffi, L. 2005.** "Linguistic, Cultural, and Biological Diversity." *Annual Review of Anthropology* 34(1): 599–617.
- McCurry, J. 2020a.** "Japan Will Become Carbon Neutral by 2050, PM Pledges." *The Guardian*, 26 October. <https://www.theguardian.com/world/2020/oct/26/japan-will-become-carbon-neutral-by-2050-pm-pledges>. Accessed 18 November 2020.
- McCurry, J. 2020b.** "South Korea Vows to Go Carbon Neutral by 2050 to Fight Climate Emergency." *The Guardian*, 28 October. <https://www.theguardian.com/world/2020/oct/28/south-korea-vows-to-go-carbon-neutral-by-2050-to-fight-climate-emergency>. Accessed 18 November 2020.
- McDonnell, A. U., Ana F., and Samman, E. 2019.** "Reaching Universal Health Coverage: A Political Economy Review of Trends across 49 Countries." Working Paper 570, Overseas Development Institute, London.
- Mega, E. R. 2020.** "'Apocalyptic' Fires Are Ravaging the World's Largest Tropical Wetland." *Nature*, 25 September. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02716-4>. Accessed 18 November 2020.
- Merçon, J., Vetter, S., Tengö, M., Cocks, M., Balvanera, P., Rosell, J., and Ayala-Orozco, B. 2019.** "From Local Landscapes to International Policy: Contributions of the Biocultural Paradigm to Global Sustainability." *Global Sustainability* 2(e7): 1–11.
- Morse, S. S., Mazet, J. A., Woolhouse, M., Parrish, C. R., Carroll, D., Karesh, W. B., Zambrana-Torrel, C., and others. 2012.** "Prediction and Prevention of the Next Pandemic Zoonosis." *The Lancet* 380(9857): 1956–1965.
- Norman, G., and Chinchar, A. 2020.** "With Two Months Left, the 2020 Hurricane Season Has a Chance to Set the Record for Most Named Storms." *CNN*, 3 October. <https://www.cnn.com/2020/10/03/weather/gamma-rapid-intensification-on-record-season/index.html>. Accessed 18 November 2020.
- Nyström, M., Jouffray, J.-B., Norström, A. V., Crona, B., Søgaard Jørgensen, P., Carpenter, S. R., Bodin, Ö., and others. 2019.** "Anatomy and Resilience of the Global Production Ecosystem." *Nature* 575(7781): 98–108.
- Parry, I. 2018.** "Fossil-Fuel Subsidies Assessed." *Nature* 554(7691): 175–176.
- Reyers, B., Folke, C., Moore, M.-L., Biggs, R., and Galaz, V. 2018.** "Social-Ecological Systems Insights for Navigating the Dynamics of the Anthropocene." *Annual Review of Environment and Resources* 43(1): 267–289.
- Sen, A. 2013.** "The Ends and Means of Sustainability." *Journal of Human Development and Capabilities* 14(1): 6–20.
- Sengupta, S. 2020.** "China, in Pointed Message to U.S., Tightens Its Climate Targets." *New York Times*, 22 September. <https://www.nytimes.com/2020/09/22/climate/china-emissions.html>. Accessed 1 December 2020.
- Steffen, W., Crutzen, P. J., and McNeill, J. R. 2007.** "The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature." *Ambio* 36(8): 614–621.
- Steffen, W., Leinfelder, R., Zalasiewicz, J., Waters, C. N., Williams, M., Summerhayes, C., Barnosky, A. D., and others. 2016.** "Stratigraphic and Earth System Approaches to Defining the Anthropocene." *Earth's Future* 4(8): 324–345.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., and others. 2015.** "Planetary Boundaries: Guiding Human Development on a Changing Planet." *Science* 347(6223).
- Steffen, W., Rockström, J., Richardson, K., Lenton, T. M., Folke, C., Liverman, D., Summerhayes, C. P., and others. 2018.** "Trajectories of the Earth System in the Anthropocene." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115(33): 8252–8259.
- Torres-Romero, E. J., Giordano, A. J., Ceballos, G., and López-Bao, J. V. 2020.** "Reducing the Sixth Mass Extinction: Understanding the Value of Human-Altered Landscapes to the Conservation of the World's Largest Terrestrial Mammals." *Biological Conservation* 249: 108706.
- Turner, J. M., and Isenberg, A. C. 2020.** "Earth Day at 50." *Science* 368(6488): 215.
- UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs). 2019.** *World Population Prospects: The 2019 Revision. Rev. 1*. New York. <https://population.un.org/wpp/>. Accessed 30 April 2020.
- UNDP (United Nations Development Programme). 2019.** *Human Development Report 2019: Beyond Income, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities in Human Development in the 21st Century*. New York.
- UNDP (United Nations Development Programme). 2020.** *Covid-19 and Human Development: Assessing the Crisis, Envisioning the Recovery*. 2020 Human Development Perspectives. New York.
- UNDP (United Nations Development Programme) and OPHI (Oxford Poverty and Human Development Initiative). 2020.** *Global Multidimensional Poverty Index 2020: Charting Pathways out of Multidimensional Poverty: Achieving the SDGs*. New York. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2020\\_mpi\\_report\\_en.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2020_mpi_report_en.pdf). Accessed 9 September 2020.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) Institute for Statistics. 2020.** Data Centre. <http://data.uis.unesco.org>. Accessed 21 July 2020.
- United Nations. 2020.** "We Can End Poverty: Millennium Development Goals and Beyond 2015." <https://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml>. Accessed 18 November 2020.
- United Nations Statistics Division. 2020.** National Accounts Main Aggregates Database. <http://unstats.un.org/unsd/snaama>. Accessed 15 July 2020.
- Weisz, H., and Clark, E. 2011.** "Society–Nature Co-evolution: Interdisciplinary Concept for Sustainability." *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 93(4): 281–287.
- WHO (World Health Organization). 2018.** *2018 Global Progress Report on Implementation of the WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva.
- WHO (World Health Organization). 2019.** *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019*. Geneva.
- WHO (World Health Organization). 2020.** *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva. [https://www.who.int/fctc/text\\_download/en/](https://www.who.int/fctc/text_download/en/). Accessed 18 November 2020.
- World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF), United Nations Population Fund (UNFPA), World Bank Group and United Nations Population Division. 2019.** *Trends in Maternal Mortality: 2000 to 2017: Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division*. Geneva: World Health Organization. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017/>. Accessed 4 August 2020.

**Wills, M. 2020.** "The First Earth Day, and the First Green Generation." *JSTOR Daily*, 15 April. <https://daily.jstor.org/the-first-earth-day-and-the-first-green-generation/>. Accessed 23 November 2020.

**Wipfli, H., and Samet, J. M. 2016.** "One Hundred Years in the Making: The Global Tobacco Epidemic." *Annual Review of Public Health* 37: 149–166.

**Witze, A. 2020.** "The Arctic Is Burning Like Never Before—and That's Bad News for Climate Change." *Nature*, 10 September. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02568-y>. Accessed 18 November 2020.

**World Bank. 2020.** *Poverty and Shared Prosperity 2020: Reversals of Fortune*. Washington, DC.

**World Bank. 2020.** World Development Indicators database. Washington, DC. <http://data.worldbank.org>. Accessed 22 July 2020.

**Zalasiewicz, J., Williams, M., Smith, A., Barry, T. L., Coe, A. L., Bown, P. R., Brenchley, P., and others. 2008.** "Are We Now Living in the Anthropocene." *GSA Today* 18(2): 4.

ترتيب البلدان حسب دليل التنمية البشرية لعام 2019

134	كيريباس	39	سلوفاكيا	35	بولندا	52	الاتحاد الروسي
143	كينيا	22	سلوفينيا	107	بوليفيا (دولة - المتعددة القوميات)	173	إثيوبيا
37	لاتفيا	11	سنغافورة	79	بيرو	88	أذربيجان
92	لبنان	168	السنغال	53	بيلاروس	46	الأرجنتين
23	لكسمبرغ	170	السودان	79	تايلند	102	الأردن
175	ليبيريا	97	سورينام	111	تركمانيستان	81	أرمينيا
105	ليبيا	7	السويد	54	تركيا	180	إريتريا
34	ليتوانيا	2	سويسرا	67	ترينيداد وتوباغو	25	إسبانيا
19	ليختنشتاين	182	سيراليون	187	تشاد	8	أستراليا
165	ليسوتو	67	سيشيل	27	تشيكيا	29	إستونيا
28	مالطة	43	شيلي	167	توغو	19	إسرائيل
184	مالي	64	صربيا		توفالو	138	إسواتيني (مملكة)
62	ماليزيا		الصومال	95	تونس	169	أفغانستان
164	مدغشقر	85	الصين	104	تونغا	86	إكوادور
116	مصر	125	طاجيكستان	141	تيمور - ليشتي	69	ألبانيا
121	المغرب	123	العراق	101	جامايكا	6	ألمانيا
82	مقدونيا الشمالية	60	عمان	48	الجزيل الأسود	31	الإمارات العربية المتحدة
74	المكسيك	119	غابون	91	الجزائر	78	أنغيوا وبربودا
174	ملاوي	172	غامبيا	58	جزر البهاما	36	أندورا
95	مديف	138	غانا	151	جزر سليمان	107	إندونيسيا
40	المملكة العربية السعودية	74	غرينادا	156	جزر القمر	148	أنغولا
13	المملكة المتحدة	127	غواتيمالا	117	جزر مارشال	55	أوروغواي
99	منغوليا	122	غيانا	188	جمهورية أفريقيا الوسطى	106	أوزبكستان
157	موريتانيا	178	غينيا	163	جمهورية تنزانيا المتحدة	159	أوغندا
66	موريشوس	145	غينيا الاستوائية	88	الجمهورية الدومينيكية	74	أوكرانيا
181	موزامبيق	175	غينيا - بيساو	151	الجمهورية العربية السورية	70	إيران (جمهورية - الإسلامية)
	موناكو	140	فانواتو	23	جمهورية كوريا	2	أيرلندا
147	ميانمار	26	فرنسا		جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية	4	آيسلندا
136	ميكرونيزيا (ولايات - الموحدة)	107	الفلبين	175	جمهورية الكونغو الديمقراطية	29	إيطاليا
130	ناميبيا	115	فلسطين، دولة	137	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	155	بايوا غينيا الجديدة
	ناورو	113	فنزويلا (جمهورية - البوليفارية)	90	جمهورية مولدوفا	103	باراغواي
1	النرويج	11	فنلندا	114	جنوب أفريقيا	154	باكستان
18	النمسا	93	فيجي	185	جنوب السودان	50	بالاو
142	نيبال	117	فييت نام	61	جورجيا	42	البحرين
189	النيجر	33	قبرص	166	جيبوتي	84	البرازيل
161	نيجيريا	45	قطر	10	الدانمرك	58	بربادوس
128	نيكاراغوا	120	قيرغيزستان	94	دومينيكا	38	البرتغال
14	نيوزيلندا	126	كابو فيردي	160	رواندا	47	بروني دار السلام
170	هايتي	51	كازاخستان	49	رومانيا	14	بلجيكا
131	الهند	153	الكاميرون	146	زامبيا	56	بلغاريا
132	هندوراس	43	كرواتيا	150	زمبابوي	110	بليز
40	هونغاري	144	كمبوديا	111	ساموا	133	بنغلاديش
8	هولندا	16	كندا	135	سان تومي وبرينسيبي	57	بنما
	هونغ كونغ الصين (منطقة إدارية خاصة)	70	كوبا		سان مارينو	158	بنن
4	الولايات المتحدة الأمريكية	162	كوت ديفوار	97	سانت فنسنت وجزر غرينادين	129	بوتان
17	اليابان	62	كوستاريكا	74	سانت كيتس ونيفس	100	بوتسوانا
19	اليمن	83	كولومبيا	86	سانت لوسيا	182	بوركينافاسو
179	اليونان	149	الكونغو	72	سرني لانكا	185	بوروندي
32		64	الكويت	124	السلفادور	73	البوسنة والهرسك



مجرد إمكانية في سياق تخفيف الضغوط عن الكوكب؛ بل ضرورة لتخفيف هذه الضغوط.

ويدعو التقرير إلى تحوّل يوازن بين توسيع حريات الإنسان وتخفيف الضغوط عن كوكب الأرض. ويتوقف نماء البشر في الأنتروبوسين على بلوغ مسارات التنمية الجديدة إلى ثلاث وجهات: تعزيز الإنصاف، والعناية بالابتكار، وغرس روح الرعاية لكوكب الأرض. وهذه النتائج مهمة في ذاتها، بل هي مهمة لمستقبلنا المشترك على كوكبنا، وجميع البلدان لها مصلحة في تحقيقها.

ينظم التقرير توصياته ليس حسب الجهات الفاعلة، بل ضمن آليات للتغيير، أي أعراف وقيم اجتماعية، وحوافز وأنظمة، تأسيساً لتنمية بشرية مستتبطة من الطبيعة. وتحدد كل آلية تغيير الأدوار المحتملة المتعددة لكل منا، للحكومات، للأسواق المالية، للقادة السياسيين، لقادة المجتمع المدني.

ويمضي التقرير إلى استكشاف مقاييس جديدة لعصر جديد، من بينها دليل التنمية البشرية معدلاً بعامل الضغوط على الكوكب، يعدّل الدليل الأصلي بحسب نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والبصمة المادية في كل بلد. ويطلق التقرير جيلاً جديداً من لوحات التتبع، ومقاييس تعدّل دليل التنمية البشرية بحيث يحسب التكاليف الاجتماعية للكربون أو الثروة الطبيعية.

وضع طبيعي جديد لا بدّ مقبل، لا يكتنفه الشك فحسب، بل يحقق به المجهول. ولا يمكن إيجاد حل سلس له. فجائحة كوفيد-19 هي غيض من فيض. وأقل ما يلزمنا، لتلمس بر الأمان في الحقبة الجديدة الجسورة، الأنتروبوسين، هو تحوّل شامل في نهج التفكير، تترجمه السياسات إلى واقع ينهض بالإنسان دون الإثقال على الأرض. ولعل في تقرير التنمية البشرية لعام 2020 منارة تساعد على تلمس الطريق.

**لعلنا ندخل حقبة جيولوجية جديدة، الأنتروبوسين، البشر فيها هم القوة المهيمنة التي تشكل مستقبل الكوكب. وملامح هذا المستقبل تبدو مخيفة من نواح عدة، تتغير في المناخ، وانحدار في التنوع البيولوجي، وجائحة البلاستيك التي تدب في أوصال محيطاتنا.**

وإجهاد الكوكب هو مرآة لإجهاد المجتمعات فيه. بل إن الاختلالات في المجتمعات وعلى الكوكب تؤازر بعضها. يبيّن تقرير التنمية البشرية لعام 2019 تزايداً مطّرداً ومتواصلًا في أوجه عديدة من عدم المساواة. وإنما التغيرات الخطيرة التي يشهدها الكوكب، ولا سيما تغير المناخ، تزيد هذا الوضع سوءاً.

فجائحة كوفيد-19 هي آخر ما جنيته من الاختلالات المتفشية. ويحذر العلماء منذ فترة طويلة من أن مسببات الأمراض غير مألوقة ستشأ من التفاعلات بين البشر والماشية والحياة البرية، محدثة ضغوطاً على النظم الإيكولوجية المحلية، ما تلبث أن تنفجر فيروسات قاتلة. وفي ظل التفكك الاجتماعي، يزداد التحرك الجماعي صعوبة في مواجهة أي أزمات، من جائحة كوفيد-19 إلى تغير المناخ.

وسواء عن قصد أم لا، أدت الخيارات البشرية، التي تشكلها القيم والمؤسسات، إلى ما نواجه من اختلالات مترابطة على الكوكب وفي المجتمع. لكن، من دواعي التفاؤل أننا قادرون على اتخاذ خيارات أخرى. لدينا القدرة على الانطلاق في مسارات جديدة جريئة توسع حريات الإنسان وتخفف الضغوط عن الكوكب.

وإذا ما استعين بنهج التنمية البشرية، الذي يحتفل هذا العام بمسيرة ثلاثين سنة من إطلاقه، قد يساهم في حل المعضلات المعقدة التي يفرضها علينا هذا العصر الجديد. هذه هي الرسالة الرئيسية لتقرير التنمية البشرية لهذا العام. فالتنمية البشرية ليست