

كوكب يحتضر وشعب مهجور

تم إنشاء الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ (IPCC) في عام 1988 لتزويد صانعي السياسات بتقييمات دقيقة لعلوم المناخ. تقاريرها حذرة ومتناهية عليها: يجب أن تُتوافق كل كلمة في ملخص صانعي السياسات ليس فقط من العلماء بل من الحكومات - بما في ذلك تلك الأكثر استثماراً في اقتصادات الوقود الأحفوري. هذه العملية منحت العالم المعرفة، ولكن أيضًا الأوهام: شعور بأن الكارثة بعيدة، والشكوك لا تزال كبيرة، والوقت لا يزال متاحًا.

الحقيقة مغایرة. التأثيرات التي توقعها الهيئة بحلول نهاية هذا القرن موجودة بالفعل. البشرية لا تواجه تهديداً مستقبلياً بل تعيش الانهيار الذي كان يعتقد في السابق أنه ينتمي إلى الغد.

كسر المناخ ليس المجال الوحيد الذي يُكشف فيه هذا العمى. منذ أواخر عام 2023، كشف التدمير المستمر لغزة عن نفس العجز عن مواجهة الواقع: نفس الرفض للاعتراف بالجرائم أثناء حدوثها، نفس التبريرات المقدمة لما لا يمكن الدفاع عنه، نفس الصمت حيث يتطلب الأمر ضميراً. مثل المناخ، ما يُعامل على أنه حتمي هو في الواقع عملية - عملية يمكن إيقافها، لكن بدلاً من ذلك يُسمح لها بالتسارع.

كوكب يحتضر وشعب مهجور ليسا مأساتين منفصلتين. هما أعراض مرض حضاري واحد: استعداد للتضحيّة بالحقيقة والعدالة والحياة نفسها من أجل الحفاظ على وهم السيطرة.

حيث تجاوز الواقع التوقعات

السجل واضح: لقد قللت الهيئة باستمرار من وتيرة وشدة تغير المناخ. بينما كانت توقعاتها تشير عموماً إلى الاتجاه الصحيح، فقد تجاوز الواقع تلك التوقعات، أحياناً بعقود.

الجليد البحري في القطب الشمالي

- التوقع: اقترح التقرير الأول للتقييم (1990) أن الانخفاضات الكبيرة في جليد البحر الصيفي في القطب الشمالي ستحدث بحلول نهاية القرن الحادي والعشرين.
- الواقع: بحلول عام 2020، انخفضت مساحة الجليد الصيفي بنحو 40% مقارنة بعام 1979. من المتوقع الآن صيف شبه خالي من الجليد خلال العقود القادمة. يسخن القطب الشمالي بسرعة أربع مرات أسرع من المتوسط العالمي.
- المرجع: المركز الوطني لبيانات الثلج والجليد؛ نوتس وسترويف (2016)؛ (2021)؛ IPCC AR6.

درجات الحرارة العالمية

- التوقع: توقع التقرير الثاني للتقييم (1995) ارتفاعاً في درجات الحرارة بمعدل 0.2-0.1 درجة مئوية لكل عقد.
- الواقع: منذ عام 1980، ارتفعت درجات حرارة السطح العالمية بمعدل ~0.2 درجة مئوية لكل عقد. كانت السنوات التمانية الأخيرة هي الأكثر حرارة على الإطلاق.
- المرجع: ناسا؛ المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO).

موجات الحر

- التوقع: ذكر التقرير الثالث للتقييم (2001) أن موجات الحر الأكثر تكراراً وشدة من المحتمل أن تحدث بحلول أواخر القرن الحادي والعشرين.
- الواقع: كانت موجة الحر في أوروبا عام 2003، و Wolfe الحر في روسيا عام 2010، و قبة الحرارة في شمال غرب المحيط الهادئ عام 2021 شديدة لدرجة أن دراسات الإسناد خلصت إلى أنها كانت شبه مستحيلة بدون الاحترار الناتج عن الأنشطة البشرية.
- المرجع: أوتو وآخرون (2021)؛ فيليب وآخرون (2021).

ارتفاع مستوى البحر

- التوقع: توقع التقرير الرابع للتقييم (2007) ارتفاعاً في مستوى البحر بمقدار 18-59 سم بحلول عام 2100، لكنه استبعد صراحة ديناميكيات الصفائح الجليدية السريعة.
- الواقع: يتجاوز الارتفاع الملاحظ بالفعل التوقعات المتوسطة، وتشير التقديرات الحالية إلى أن ~1 متر من الارتفاع بحلول عام 2100 مرجح.
- المرجع: IPCC AR6 (2021)؛ ديكونتو وآخرون (2021).

الصفائح الجليدية

- التوقع: أشارت التقارير السابقة إلى أن صفائح غرينلاند والقطب الجنوبي ستبقى مستقرة إلى حد كبير لقرون.
- الواقع: كلاهما يفقدان الكتلة بسرعة الآن. تفقد غرينلاند وحدها ~278 جيغا طن من الجليد سنوياً، و ظهرت غرب القطب الجنوبي تراجعاً متتسارعاً.
- المرجع: IMBIE (2020)؛ شيرلد وآخرون (2018).

التربة الصقيعية والميثان

- التوقع: كانت الإطلاقات الكبيرة من التربة الصقيعية وكالاترات الميثان تُعتبر إمكانية بعيدة، بعد قرون.
- الواقع: ارتفعت تركيزات الميثان بشكل حاد منذ عام 2007 (~12 جزءاً في البليون/سنة). تُظهر بحيرات الميثان الفقاعية في سيبيريا والتربة الصقيعية الذائبة في الألسكا وكندا أن الاضطراب قد بدأ بالفعل.
- المرجع: NOAA؛ والتر أنطوني وآخرون (2016).

محظى الحرارة في المحيط

- التوقع: توقعت النماذج زيادات ثابتة، ولكن مع عدم يقين واسع.
- الواقع: امتصت المحيطات أكثر من 230 زيتاجول من الحرارة منذ عام 1980، مع تسجيل زيادات قياسية في السنوات الأخيرة، متتجاوزة متوسطات النماذج.
- المرجع: تشينغ وآخرون (2023).

الأمطار الغزيرة

- التوقع: حذر التقرير الرابع (2007) من أن الأحداث المطرية الغزيرة من المحتمل أن تشتد في وقت لاحق من القرن.
- الواقع: ضربت الفيضانات الكارثية بالفعل - باكستان في 2010 و2022، وسط أوروبا في 2021، وغرب الولايات المتحدة بشكل متكرر - بشدة تتجاوز الخطوط الأساسية التاريخية.
- المرجع: IPCC AR6 (2021)، لاو آخرون (2022).

الدورة المحيطية الأطلسية (AMOC)

- التوقع: اقترح التقرير الرابع أن الضعف قد يحدث على مدى قرون.
- الواقع: تُظهر الملاحظات أن الدورة المحيطية الأطلسية هي الآن في أضعف حالاتها منذ ألف عام على الأقل. تشير مؤشرات الإنذار المبكر إلى احتمال انهيارها خلال عقود.
- المرجع: سيزار وآخرون (2021)، بويرس (2021).

الحرائق البرية

- التوقع: ذكرت تقارير IPCC المبكرة مخاطر الحرائق بشكل عابر فقط.
- الواقع: كشفت صيف أستراليا الأسود (2019-2020)، وحرائق كاليفورنيا الكبرى، والحرائق الضخمة في سيبيريا واليونان وكندا عن سلوك نار يتتجاوز معايير القرن العشرين.
- المرجع: أباتزوجلو وويليامز (2016).

انهيار النظام البيئي

- التوقع: توقع التقرير الثالث (2001) تحولات في نطاقات الأنواع وفقدان التنوع البيولوجي في وقت لاحق من القرن.
- الواقع: تم توثيق الهجرات نحو القطبين وأعلى المنحدرات بالفعل. فقدت الشعاب المرجانية، التي كان متوقعاً أن تتدحرج تدريجياً، نصف تغطيتها في ثلاثة عقود فقط.
- المرجع: بارميسان وبوهي (2003)، هبوز وآخرون (2018)، IPCC AR6 (2021).

تراجع الأنهر الجليدية

- التوقع: توقع التقرير الأول (1990) تراجعاً بطيئاً وثابتاً.
- الواقع: اختفت آلاف الأنهر الجليدية الجبلية بالفعل، ومن المتوقع أن تختفي العديد منها تماماً خلال عقود.
- المرجع: زيمب وآخرون (2019)، IPCC SROCC (2019).

تحمّض المحيطات

- التوقع: لاحظ التقرير الرابع (2007) التحمّض كمشكلة ولكن بدون تركيز قوي.
- الواقع: ينخفض الرقم الهيدروجيني للمحيطات بشكل أسرع مما كان متوقعاً، مما يهدد الكائنات التي تشكل الأصداف، والشعاب المرجانية، ومصايد الأسماك.
- المرجع: دوني وآخرون (2020).

مصارف الكربون

- التوقع: افترضت النماذج أن المصارف الطبيعية (المحيطات والغابات) ستستمر في امتصاص حوالي نصف انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن الأنشطة البشرية خلال القرن.
- الواقع: تُظهر الملاحظات قدرة امتصاص ضعيفة. كشف القمر الصناعي OCO-2 التابع لناسا أن عام 2023 شهد أضعف مصارف أرضية في عقدين. أصبحت أجزاء من الأمازون بالفعل مصادر كربون صافية.
- المرجع: غاتي وآخرون (2021); ناسا-OCO-2.

عدم توازن طاقة الأرض

- التوقع: كان من المتوقع زيادة تدريجية.
- الواقع: تُظهر بيانات الأقمار الصناعية أن عدم توازن طاقة الأرض تضاعف منذ عام 2005، وصولاً إلى ~1 واط/متر مربع في عام 2023 - ضعف "أفضل تقدير" للهيئة.
- المرجع: لوب وآخرون (2021).

الاستنتاج لا مفر منه: العالم لا يتحرك أسرع من العلم، بل أسرع من الإجماع الحذر للهيئة.

المنهج العلمي والمدرج

يطالب المنهج العلمي بأنه عندما تفشل التوقعات، يجب تعديل الفرضيات. ومع ذلك، في علم المناخ، بينما كان اتجاه التغيير صحيحاً، تم التقليل باستمرار من الوتيرة والشدة. بدلاً من إعادة المعايرة بقوة، تتحوط تقارير الهيئة: "ثقة منخفضة"، "اتفاق متوسط"، "من المحتمل جداً بحلول 2100". هذه اللغة تخدم الإجماع السياسي لكنها تخون الإلحاد العلمي.

العاقبة قاتلة. يطمئن صانعو السياسات والجمهور بأن هناك وقتاً متبقياً، بينما في الواقع، لم يعد هناك مسافة توقف آمنة.

تغير المناخ لا يكتشف على الورق؛ إنه هبوط عالي المخاطر.

- الطائرة: الحضارة البشرية، ثقيلة بقصور الوقود الأحفوري.
- المدرج: ميزانية الكربون - تقصيرت بسبب الانبعاثات، ومصارف ضعيفة، وتغذيات راجعة تم التقليل من شأنها.
- الفرامل: التخفيف والتكييف، مُضعة بالتأخير السياسي.
- الطيارون: القادة المنتخبون، الذين يقرؤون الأدوات بشكل خاطئ، يبالغون في تقدير المدرج، وينقذون من شأن فعل الكبح.

في حوادث الطيران، تؤدي أوهام الهاشم إلى التجاوز على المدرج. في المناخ، ينطبق نفس الديناميكية. أوهام ميزانية الكربون ومرنة المصارف قادتنا إلى حافة التجاوز. ربما نكون قد تجاوزنا بالفعل نقطة اللاعودة.

الاصطدام قد لا يعني الانقراض، لكنه سيعني إخفاقات متناثلة في الأنظمة التي تدعمنا - الغذاء، الماء، الصحة، السلامة، الاستقرار.

المناخ، النفاق، وتشويه الرعاية

الفشل الأخلاقي في إنكار المناخ والعنف السياسي ليسا منفصلين. يتقاطعان بطرق تكشف عن عمق نفاق البشرية. غالباً ما تُشيطن الحكومات والإعلام الغربي المسلمين كتهديدين، وتصفهم بـ"الإرهابيين". ومع ذلك، تقوم هذه الدول نفسها بزعزعة

استقرار مناخ الأرض، مما يجعل مناطق واسعة من العالم - خاصة في المناطق ذات الأغلبية المسلمة عبر الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وجنوب آسيا - غير صالحة للسكن بشكل متزايد.

السخرية واضحة. انبعاثات غازات الدفيئة للفرد في العديد من الدول الإسلامية هي جزء بسيط من تلك في الغرب. تعيش العديد من المجتمعات في هذه المناطق أقرب إلى الاستدامة من المجتمعات الصناعية، سواء بالضرورة أو بالتصميم. وفي الإسلام، **الخلافة - رعاية الخلق** - هي قيمة أساسية. إنها تصر على أن البشرية موكلة برعاية الأرض، وليس مرخصة لنهاها. هذه الأخلاقية غير متوافقة تماماً مع نظام يضحي بالغابات والمحبيطات والغلاف الجوي من أجل الربح قصير الأجل.

عندما تطلق الدول الغربية على من لديهم بسمات أصغر لقب "الإرهابيين" بينما تقود اقتصاداتها انهيار الكوكب، فهذا حرفيًا القدر يدعو الإبريق أسوأ. والأسوأ من ذلك، أنه يكشف عن قلق أعمق: قيم الرعاية والضبط تقف كتهديد لنظام استخراجي مبني على الإنكار، والاستهلاك، والهيمنة. سيحكم التاريخ من هم الإرهابيون.

الخاتمة

لقد قدمت الهيئة للبشرية معرفة لا تقدر بثمن، لكن بتغطية تحذيراتها وراء إجماع حذر، منحت صانعي السياسات وهما بالوقت لم يعد موجوداً. نحن ركاب على طائرة أخطأ طياروها في قراءة الأدوات، وبالغوا في تقدير المدرج، وقللوا من شأن نعومة الأسفلت. الاصطدام هو الآن النتيجة الأكثر احتمالية.

لكن حتى هذا يفتقد إلى الحقيقة الأعمق. لا تعتمد قيمة بقاء البشرية فقط على ما إذا كان بإمكاننا الحفاظ على استقرار المناخ. إنها تعتمد أيضاً على ما إذا كان بإمكاننا الحفاظ على بوصلتنا الأخلاقية سليمة. تدمير غزة، المستمر منذ أواخر عام 2023، يظهر نفس المرض كانهيار المناخ: الفظائع تُعامل على أنها حتمية، والعمليات التي يمكن إيقافها يُسمح لها بالتسارع. نفس العمى الذي يخدر ردنا على ارتفاع البحار والغابات المحترقة يخدر أيضاً ردنا على المعاناة الإنسانية عندما تكون غير مرية سياسيًا.

إذا لم ندافع عن الضعفاء، إذا لم نرفض الفظائع، فماذا نحاول بالضبط الحفاظ عليه في النضال ضد انهيار المناخ؟ الحضارة التي تهنى نفسها بينما تخون الكوكب وشعوبه لا تستحق الحق في البقاء.

يُظهر أزمة المناخ أننا لا نستطيع رؤية المدرج المادي بوضوح. تُظهر غزة أننا لا نستطيع رؤية المدرج الأخلاقي أيضاً. معاً يشهدان أن التجاوز ليس وشيئاً فقط - إنه بالفعل جارٍ. كلاهما عمليتان، وكلاهما يمكن إيقافهما، ولكن فقط إذا وجدت البشرية الشجاعة التي رفضتها حتى الآن.