الجارديان|| إزالة ركام غزة قد تُطلق 90 ألف طن من انبعاثات الكربون



الخميس 24 يوليو 2025 11:00 م

حلّلت نينا لاخاني في تقريرها المنشور في صحيفة الجارديان الأثر البيئي الكارثي المحتمل لإزالة أنقاض غزة الناتجة عن العدوان الإسرائيلي المستمر، والذي خلّف دمارًا هائلًا للبنية التحتية والمباني المدنية□

أصـدرت مجلة Environmental Research: Infrastructure and Sustainability دراســة حديثـة توقّعت أن عمليــة إزالــة الأنقــاض في قطاع غزة قــد تُنتج أكثر من 90 ألف طن من انبعاثات الغازات الدفيئــة، وتحتاج إلى ما يقارب أربعين عامًا للتنفيــذ الكامل□ اســتخدمت الدراسة أدوات استشعار عن بُعد مفتوحة المصدر لتحديد مواقع الدمار، وقيّمت الانبعاثات الناتجة عن نقل وتكسير ومعالجة الأنقاض□

قـدّر الباحثون أن العدوان دمّر قرابة 39 مليون طن من المباني والبنيـة التحتية، تشـمل أكثر من 370 مدرسة، 204 مراكز صـحيـة، وأكثر من 32 ألف منشأة تجاريـة□ أوضـحت الدراسة أن إزالة هذا الكمّ من الركام يتطلب أكثر من 400 ألف رحلة شاحنة، وقد يُنتج انبعاثات تعادل ما تصدره دولة صغيرة في عام كامل□

رأى البـاحثون أن هـذا المسـتوى من الانبعاثات يشـكّل عبئًا بيئيًا كبيرًا، خصوصًا في منطقـة تعاني بالفعل من هشاشـة بيئيـة حادة□ أشار د□ ريـك سـتاينر، أحـد المشـاركين في الدراسـة، إلى أن "الـدمار واسع النطاق في غزة يتطلب جهـدًا هائلًا للإزالـة وإعادة الإعمار، وهو ما سـينتج بدوره أزمة مناخية محليـة".

حدِّرت الدراسـة من أن تـأخِّر إزالـة الأنقـاض يُبقي السـكان عرضـة لمخـاطر بيئيـة وصحية خطيرة، مثـل المـواد السامـة، والأليـاف المسـرطنة، والمعادن الثقيلـة□ كما نبّه الباحثون إلى أن انبعاثات إزالـة الركام لا تشـمل بعـد التأثير البيئي لبناء آلاف المباني الجديـدة أو استيراد المواد اللازمة□

يرى معـدّو الدراسـة أن هـذا النوع من التحليـل ينبغي أن يُسـتخدم في توثيق الأـثر البيئي للنزاعات المسـلحة، ودعوا إلى إدراج جرائم التـدمير البيئي ضـمن آليات المحاسبة الدوليـة□ أشار التقرير إلى أن التقـديرات الحاليـة تقلّل من الحجم الفعلي للأضـرار، نظرًا للقيود المفروضـة على الوصول الميداني وغياب بيانات محدثة من داخل غزة□

ذكرت الدراسـة أن كثيرًا من الأـدوات التقنيـة المســتخدمة طُـوّرت في الأصـل لأـغراض إنسانيـة، لكنهـا الآـن تُســتخدم لكشـف الأـثر المنـاخي للنزاعـات□ يرى البـاحثون أن العـدوان على غزة يمثّـل حالـة دراسـية صادمـة لتأثير الحروب على البيئـة، خاصـة حين يُـدمَّر فيها العمران المـدني بشكل واسع□

أكّد التقرير أن المسؤولية المناخية لاـ تقـل أهميـة عـن المسؤوليـة القانونيـة، مشـيرًا إلى أن الـدول الـتي تـدعم الحروب تسـاهم أيضًـا في التـدمير البيئي وتحمّل تبعـاته□ ورأى د□ سـتاينر أن العـالم يحتـاج إلى توثيق أفضـل لتأثير الحروب على المناخ، وأن ذلك قـد يُســهِم في دفع المجتمع الدولى لمساءلة مرتكبى هذه الجرائم□

تُشير تقـديرات سابقـة إلى أن الحرب الإسـرائيلية على غزة منذ أكتوبر 2023 قـد أسـفرت عن مقتل ما يزيد على 38 ألف شـخص، وتهجير أكثر من 1.9 مليون فلسطيني∏ وسط هذا الدمار، يستمر السكان في العيش وسط الركام، دون مياه نظيفة أو كهرباء أو غذاء كافٍ∏

أضاف الباحثون أن تجاهل الأثر البيئي للنزاعات يُضعف جهود العدالـة البيئيـة، ويُهمّش معاناة المجتمعات الأكثر هشاشـة□ دعا التقرير إلى إنشاء آليات دولية عاجلة لرصد الأضرار البيئية للحروب، وإدراجها ضمن تقارير المناخ العالمية□

https://www.theguardian.com/world/2025/jul/22/gaza-rubble-environment-emissions-impact