# الأزمات البيئية Ecological crisis

إعداد /
م.ريژين أكرم قادر

المصادف : ٣٠ /٤/ ٢٠٢٤ (يوم الثلاثاء)

- يحدث الأزمات البيئية عندما تطرأ تغيرات كبيرة على الوسط الطبيعي والحيوي الذي يعيش فيه الكائنات الحية مما يهدد بقائها على قيد الحياة ، وتكون أزمات بيئية شاملة عندما تمس تأثيراتها وتداعيتها مناطق عديدة وشاسعة من الكرة الأرضية ، كما هي حالياً ، وهذه الأزمات إما تكون ناجمة عن عوامل الطبيعية أو العوامل البشرية ، ولكن العوامل البشرية تأخذ دوراً كبير منها ، فيما يلي بعض أكبر المشاكل البيئية .

الإحتباس الحراري

سوء الإدارة

ذوبان قمم الجليدية وإرتفاع مستوى سطح البحر

نفايات الطعام

تلوث الهواء

فقدان التنوع البيولوجي

التلوث البلاستيكي

إزالة الغابات

١٥. **الاحتباس الحراري من الوقود الأحفوري/** أدت زيادة انبعاثات غازات الدفيئة إلى زيادة سريعة وثابتة في درجات الحرارة العالمية، والتي بدورها تتسبب في أحداث كارثية في جميع أنحاء العالم من أستراليا والولايات المتحدة التي تشهد بعضًا من أكثر مواسم حرائق الغابات تدميراً على الإطلاق، حيث يجتاح الجراد أجزاء من أفريقيا والشرق الأوسط وآسيا، تدمر المحاصيل، وموجة حارة في القارة القطبية الجنوبية شهدت ارتفاع درجات الحرارة فوق ٢٠ درجة لأول مرة.

٢٥. سوء الإدارة / حث علماء البيئة صناع السياسات لسنوات على زيادة أسعار الأنشطة التي تنبعث منها غازات الدفيئة (واحدة من أكبر مشاكلنا البيئية) ، والتي يشكل نقصها أكبر فشل في السوق ، على سبيل المثال من خلال ضرائب الكربون، والتي ستحفز الابتكارات في تقنيات الكربون.لخفض الانبعاثات بسرعة وفعالية كافية، يجب على الحكومات ألا تزيد بشكل كبير من التمويل للابتكار الأخضر لخفض تكاليف مصادر الطاقة منخفضة الكربون فحسب، بل يتعين عليها أيضًا اعتماد مجموعة من السياسات الأخرى التي تعالج كل من إخفاقات السوق الأخرى. يتم تطبيق ضريبة الكربون الوطنية حاليًا في ٢٧ دولة حول العالم، بما في ذلك دول مختلفة في الاتحاد الأوروبي وكندا وسنغافورة واليابان وأوكرانيا والأرجنتين، تم تطبيق ضريبة الكربون بشكل فعال في السويد؛ تبلغ ضريبة الكربون ١٢٧ دولارًا أمريكيًا للطن وقد خفضت الانبعاثات بنسبة ٢٥٪ منذ عام ١٩٩٥ ، بينما توسع اقتصادها بنسبة ٧٥٪ في نفس الفترة الزمنية

نماذج للتلوث

٣. نفايات الطعام/يهدر أو يُفقَد ثلث الأغذية المعدة للاستهلاك البشري – حوالي ١.٣ مليار طن. هذا يكفي لإطعام ٣ مليارات شخص. يتسبب هدر الطعام وفقده في ثلث انبعاثات غازات الاحتباس الحراري سنويًا ؛ إذا كانت دولة ، فستكون مخلفات الطعام ثالث أكبر مصدر لانبعاث غازات الاحتباس الحراري ، بعد الصين والولايات المتحدة.يحدث هدر الأغذية وفقدها في مراحل مختلفة في البلدان النامية والمتقدمة؛ في البلدان النامية، يحدث ٤٠٪ من نفايات الطعام في مستويات ما بعد الحصاد والمعالجة، بينما في البلدان المتقدمة، ٤٠٪ من نفايات الطعام تحدث على مستوى البيع بالتجزئة والمستهلكين.على مستوى البيع بالتجزئة، يتم إهدار كمية مروعة من الطعام لأسباب جمالية، في الولايات المتحدة ، أكثر من ٥٠٪ من إجمالي المنتجات التي يتم التخلص منها في الولايات المتحدة يتم ذلك لأنه يُعتبر "قبيحًا جدًا" ليتم بيعه للمستهلكين- وهذا يصل إلى حوالي ٦٠ مليون طن من الفواكه والخضروات، هذا يؤدي إلى انعدام الأمن الغذائي، وهو مشكلة أخرى من أكبر المشاكل البيئية في القائمة.

٤. **فقدان التنوع البيولوجي/** شهدت الخمسون عامًا الماضية نموًا سريعًا في الاستهلاك البشري والسكان والتجارة العالمية والتوسع الحضري، مما أدى إلى استخدام البشرية لموارد الأرض أكثر مما يمكنها تجديده بشكل طبيعي.
وجد تقرير صدر مؤخرًا عن الصندوق العالمي للحياة البرية، أن أحجام مجموعات الثدييات والأسماك والطيور والزواحف والبرمائيات شهدت انخفاضًا بنسبة ٦٨ ٪ في المتوسط بين عامي ١٩٧٠ و ٢٠١٦. ويعزو التقرير فقدان التنوع البيولوجي إلى مجموعة متنوعة من العوامل، ولكن بشكل أساسي- استخدام التغيير ، ولا سيما تحويل الموائل ، مثل الغابات والأراضي العشبية وأشجار المانغروف، إلى أنظمة زراعية، تتأثر الحيوانات مثل البنغول وأسماك القرش وفرس البحر بشكل كبير من خلال التجارة غير المشروعة في الحياة البرية ، وتتعرض البنغولين لخطر شديد بسببها على نطاق أوسع ، وجد تحليل حديث أن الانقراض الجماعي السادس للحياة البرية على الأرض يتسارع، أكثر من ٥٠٠ نوع من الحيوانات البرية على وشك الانقراض ومن المحتمل أن تُفقد في غضون ٢٠ عامًا ؛ نفس العدد ضاع طوال القرن الماضي بأكمله. يقول العلماء إنه بدون تدمير الإنسان للطبيعة ، فإن معدل الخسارة هذا كان سيستغرق آلاف السنين.

٥. التلوث البلاستيكي / في عام ١٩٥٠ ، أنتج العالم أكثر من مليوني طن من البلاستيك سنويًا، بحلول عام ٢٠١٥ ، تضخم هذا الإنتاج السنوي إلى ٤١٩ مليون طن وفاقم النفايات البلاستيكية في البيئة.قرر تقرير صادر عن مجلة العلوم Nature ، أن ما يقرب من ١٤ مليون طن من البلاستيك تشق طريقها إلى المحيطات كل عام ، مما يضر بموائل الحياة البرية والحيوانات التي تعيش فيها، وجد البحث أنه إذا لم يتم اتخاذ أي إجراء ، فإن أزمة البلاستيك ستزداد إلى ٢٩ مليون طن متري سنويًا بحلول عام ٢٠٤٠، إذا قمنا بتضمين الجسيمات البلاستيكية الدقيقة في هذا ، فإن الكمية التراكمية للبلاستيك في المحيط يمكن أن تصل إلى ٦٠٠ مليون طن بحلول عام ٢٠٤٠.بشكل مثير للصدمة، وجدت ناشيونال جيوغرافيك أن ٩١٪ من جميع البلاستيك الذي تم تصنيعه على الإطلاق لم يتم إعادة تدويره، وهو ما يمثل ليس فقط واحدة من أكبر المشاكل البيئية في حياتنا، ولكن فشلًا هائلاً آخر في السوق، بالنظر إلى أن البلاستيك يستغرق ٤٠٠ عام ليتحلل، فسوف تمر أجيال عديدة حتى يزول عن الوجود، ليس هناك ما يخبرنا عن الآثار التي لا رجعة فيها للتلوث البلاستيكي على البيئة على المدى الطويل.

٦. إزالة الغابات / كل ساعة يتم قطع غابات بحجم ٣٠٠ ملعب كرة قدم . بحلول عام ٢٠٣٠ ، قد يكون للكوكب ١٠٪ فقط من غاباته ؛ إذا لم يتم وقف إزالة الغابات ، فيمكن أن تختفي جميعها في أقل من ١٠٠ عام.

البلدان الثلاثة التي شهدت أعلى مستويات إزالة الغابات هي البرازيل وجمهورية الكونغو الديمقراطية وإندونيسيا. غابات الأمازون ، أكبر غابة مطيرة في العالم – تمتد على ٦.٩ مليون كيلومتر مربع (٢.٧٢ مليون ميل مربع) وتغطي حوالي ٤٠٪ من قارة أمريكا الجنوبية – هي أيضًا واحدة من أكثر النظم البيئية تنوعًا بيولوجيًا وهي موطن لحوالي ثلاثة ملايين نوع من النباتات و الحيوانات . على الرغم من الجهود المبذولة لحماية أراضي الغابات ، إلا أن إزالة الغابات بشكل قانوني لا تزال متفشية ، وحوالي ثلث إزالة الغابات الاستوائية العالمية تحدث في غابات الأمازون بالبرازيل ، والتي تصل مساحتها إلى ١.٥ مليون هكتار كل عام .

الزراعة هي السبب الرئيسي لإزالة الغابات ، وهي مشكلة أخرى من أكبر المشاكل البيئية التي تظهر في هذه القائمة. يتم تطهير الأرض لتربية المواشي أو لزراعة محاصيل أخرى يتم بيعها ، مثل قصب السكر وزيت النخيل . إلى جانب عزل الكربون ، تساعد الغابات في منع تآكل التربة ، لأن جذور الأشجار تربط التربة وتمنعها من الانجراف ، مما يمنع أيضًا الانهيارات الأرضية.

٧. تلوث الهواء/ واحدة من أكبر المشاكل البيئية اليوم هي تلوث الهواء الخارجي . تُظهر بيانات منظمة الصحة العالمية ( (WHOأن ما يقدر بنحو ٤.٢ إلى ٧ ملايين شخص يموتون من تلوث الهواء في جميع أنحاء العالم كل عام وأن تسعة من كل ١٠ أشخاص يتنفسون هواءًا يحتوي على مستويات عالية من الملوثات. في أفريقيا ، توفي ٢٥٨ ألف شخص نتيجة تلوث الهواء في الهواء الطلق في عام ٢٠١٧ ، ارتفاعًا من ١٦٤ ألفًا في عام ١٩٩٠ ، وفقًا لليونيسف . تأتي أسباب تلوث الهواء في الغالب من المصادر الصناعية والسيارات ، فضلاً عن الانبعاثات الناتجة عن حرق الكتلة الحيوية وسوء جودة الهواء بسبب العواصف الترابية.

في أوروبا ، أظهر تقرير حديث صادر عن وكالة البيئة التابعة للاتحاد الأوروبي أن تلوث الهواء ساهم في حدوث ٤٠٠٠٠٠ حالة وفاة سنوية في الاتحاد الأوروبي في عام ٢٠١٢ (آخر عام توفرت عنه بيانات).

في أعقاب جائحة COVID-19، تم التركيز على الدور الذي تلعبه غازات تلوث الهواء في نقل جزيئات الفيروس.

حددت الدراسات الأولية وجود علاقة إيجابية بين الوفيات المرتبطة بـ -COVID 19وتلوث الهواء ، وهناك أيضًا ارتباط معقول للجسيمات المحمولة جواً التي تساعد في انتشار الفيروس. كان من الممكن أن يكون هذا قد ساهم في ارتفاع عدد القتلى في الصين ، حيث تشتهر جودة الهواء بظهور البراز ، على الرغم من أنه يجب إجراء المزيد من الدراسات المحددة قبل التوصل إلى مثل هذا الاستنتاج.

# المصدر


- معين حداد ؛ التغير المناخي ( الإحترار العالمي ودوره في النزاع الدولي) ، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر ، ٢٠١١.