أكبر محطة لتوليد الطاقة من النفايات في العالم تبنيها الصين

سيحول هذا المشروع ثلث نفايات مدينة شنزن إلى طاقة كل يوم

تُخطط مدينة شنزن **Shenzhen** الصينية للتخلص من مشاكلها الجادة المتعلقة بالنفايات وذلك بإحراق 5000 طن منها يومياً داخل محطَّة لتوليد الطاقة من النفايات، والتي ستصبح الأكبر من نوعها في العالم.

لا تعتبر هذه العملية، التي من المتوقع أن تحوِّل ما يزيد على ثلث النفايات إلى طاقة كهربائية، الخيار الأفضل للبيئة نظراً لكمية غاز ثاني أكسيد الكربون الذي ينبعث منها، لكنها على الأقل ستقلص بشكل كبير من مدافن القمامة **Landfills** والمَكبَّات غير القانونية **Illegal dumps** التي بنيت في شنزن. في الواقع، قتلت إحدى هذه المدافن عشرات الأشخاص في العام الماضي عندما انهارت فجأة.
من المتوقَّع أن تَجهَز وتنطلق بحلول عام 2020، المحطة ليست قائمة أساسًا بهدف توليد الكهرباء بقدر ما تهتم بإيجاد حل لمشكلة القمامة القائمة، إذ تُعد الطاقة هنا مجرد مكسب ثانوي.
وفقاً لأديل بيترز **Adele Peters** من صحيفة **Fast Company**، إن المَحرقة الجديدة هي واحدة من بين 300 محطة لتوليد الطاقة من النفايات التي تعتزم الحكومة الصينية بناءها خلال السنوات الثلاث المقبلة. وبينما كثر الحديث حول مدى ملاءمة حرق كل هذه القمامة للبيئة (أو لا، كما قد يكون عليه الحال)، فالعديد من البلدان حول العالم قد استخدمت هذه العملية أساساً "لتصحيح أخطاء" الماضي.

قال كريس هاردي **Chris Hardie** من الشركة الدانمركية شميدث هامر لاسن للهندسة المعمارية **Schmidt Hammer Lassen Architects** التي فازت بتصميم المنشأة في تصريح له لبيترز: "إن محطة لتوليد الطاقة من النفايات ليست حلًّا ناجعًا لمشاكل الطاقة. إن كمية انبعاث الغازات الدفيئة الناتجة عن تحلُّل النفايات تبلغ حوالي ضعف كمية غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراقها".
وأضاف كريس: "إن منشآت توليد الطاقة من النفايات هي وسيلة للتعامل مع النفايات بالإضافة إلى استخدام هذه العملية لتوليد الكهرباء كمنتج ثانوي. وعلى المدن بالتأكيد أن تتجه أكثر نحو إعادة تدوير النفايات والحد منها ـ إضافة لتطوير المزيد من مصادر الطاقات المتجددة. وهذا ما نحاول تحقيقه باقتراحنا جعل هذه المنشأة أول محطة لتوليد الطاقة من النفايات مجهزة بما يلزم للاستفادة من الطاقات المتجددة".
ويشير هاردي في حديثه هذا إلى حقيقة أنَّ سطح المحطة الكبير ـالذي سيمتد على طول 1.6 كيلومتر (ميل واحد)ـ سيزوَّد بحوالي 44.000 متر مربع من الألواح الشمسية.

تتجلى الفكرة في أن المحطة لن تركز فقط على التخلص من النفايات، بل ستوفر الكهرباء النظيفة والمستدامة للمدن المجاورة لها، وستتم دعوة عامة الناس لزيارة المحطة ورؤيتها تعمل.
يقول هاردي: "يتمحور تحدي النفايات حول التوعية اتجاهها، ومعرفة مدى التحدي هو جزء من هذه العملية. لنُشبِّه الأمر بالتدخين في خمسينيات وستينيات القرن الماضي، فالكلُّ كان يدخِّن ولم نقلع عن التدخين إلا عندما أدركنا مدى ضرره على أجسامنا. والنفايات كالتدخين، فإذا لم تدرك الأضرار التي تسببها النفايات ما الذي سيدفعنا للتوقُّف عن إنتاجها ؟".
ختاماً، طالما أن حرق النفايات شر لابدّ منه في هذه المرحلة، حيثُ لا يمكننا التظاهر بعدم وجوده، ينبغي على الصين أن تركِّز على منع بناء منشآت مماثلة لحرق النفايات في المستقبل.
وتشير صحيفة **Fast Company** إلى أنه بحلول عام 2020 ـ العام الذي من المتوقع أن تبدأ فيه المحطة بالعمل. تعتزم سان فرانسيسكو أن تكون مدينة خالية من النفايات بفضل جهودها الحثيثة في تحويل النفايات إلى أسمدة أو إعادة تدويرها. وإذا كان حرق النفايات واقعنا الحاضر، لنأمل إذن ألا ننتج النفايات في المستقبل مطلقاً.

- التاريخ: 2016-03-10
- التصنيف: طاقة وبيئة

#محطات توليد الطاقة #إعادة تدوير النفايات

المصادر

- Science Alert

المساهمون

- ترجمة
  - نجوى العموري
- مُراجعة
  - حسين حنيت
- تحرير
  - طارق نصر
  - ليلاس قزيز
- تصميم
  - علي كاظم
- صوت
  - معتصم الحلايقة
- مكساج
  - أنس الهود
- نشر
  - حور قادري