

من النفايات الإلكترونية إلى ذهب رقمي إستثمار ذكي في إعادة تدوير الأجهزة الإلكترونية

كتب : إسلام مدحت

تتزايد كميات النفايات الإلكترونية بشكل غير مسبوق، في عصر التكنولوجيا المتسارعة، مما يشكل تحديًا بيئيًا واقتصاديًا عالميًا. ومع ذلك، فإن هذه النفايات تحمل في طياتها فرصًا استثمارية واعدة، خاصة في مجال إعادة التدوير.

أزمة النفايات الإلكترونية:

وفقًا لتقرير "الرصد العالمي للنفايات الإلكترونية 2024" الصادر عن الأمم المتحدة، تم إنتاج 62 مليون طن من النفايات الإلكترونية في عام 2022، ومن المتوقع أن تصل إلى 82 مليون طن بحلول عام 2030. ومع ذلك، تم إعادة تدوير 22.3% فقط من هذه النفايات بشكل صحيح في عام 2022، مما يعني فقدان موارد طبيعية تقدر قيمتها بحوالي 62 مليار دولار.

فرص استثمارية في إعادة التدوير

تحتوي الأجهزة الإلكترونية على معادن ثمينة مثل الذهب والفضة والنحاس، والتي يمكن استخراجها وإعادة استخدامها. على سبيل المثال، شركة ATRenew الصينية، التي تأسست في عام 2011، قامت بإعادة تدوير أكثر من 32 مليون جهاز في عام 2023، وحققت إيرادات بلغت 13 مليار يوان صيني.

نماذج ناجحة في مجال إعادة التدوير

• ATRenew (الصين): شركة متخصصة في إعادة تدوير الإلكترونيات، توسعت عالمياً من خلال شراكات مع شركات مثل Apple و JD.com، وتعمل على تحويل الأجهزة القديمة إلى موارد قابلة لإعادة الاستخدام.

• Closing the Loop (هولندا): مؤسسة اجتماعية تجمع الهواتف المحمولة التالفة من الأسواق الناشئة وتعيد تدويرها، مما يخلق فرص عمل محلية ويساهم في الاقتصاد الدائري.

• Tadweer Group (الإمارات): شركة متخصصة في إدارة النفايات، استثمرت في إعادة تدوير النفايات الإلكترونية من خلال شراكات استراتيجية، وتسعى لتحويل النفايات إلى موارد قيمة.

التحديات والحلول :

رغم الفرص الواعدة، تواجه مشاريع إعادة تدوير النفايات الإلكترونية تحديات مثل:

- نقص الوعي: كثير من الناس لا يدركون أهمية إعادة تدوير الأجهزة الإلكترونية.
- البنية التحتية: قلة مراكز التجميع وإعادة التدوير المتخصصة.
- التكلفة: ارتفاع تكاليف جمع وفرز النفايات الإلكترونية.

للتغلب على هذه التحديات، يمكن اتخاذ خطوات مثل:

- حملات توعية: تثقيف الجمهور حول أهمية إعادة التدوير.
- شراكات استراتيجية: التعاون بين القطاعين العام والخاص لإنشاء مراكز إعادة تدوير.
- حوافز مالية: تقديم حوافز للمستهلكين لتسليم أجهزتهم القديمة.

إعادة تدوير النفايات الإلكترونية ليست فقط ضرورة بيئية، بل تمثل أيضاً فرصة استثمارية مربحة. من خلال استغلال هذه الفرصة، يمكننا المساهمة في حماية البيئة وتحقيق عوائد اقتصادية مستدامة.