

تاريخ و مكان الامتحان : 2006/04/30 برأس الماء

النص :

التدوير (recycling) هي عملية إعادة تصنيع واستخدام المخلفات، سواء المنزلية أم الصناعية أم الزراعية، وذلك لتقليل تأثير هذه المخلفات وتراكمها على البيئة، وتتم هذه العملية عن طريق تصنيف وفصل المخلفات على أساس المواد الخام الموجودة بها، ثم إعادة تصنيع كل مادة على حدة.

بدأت فكرة إعادة التدوير أثناء الحرب العالمية الأولى والثانية، حيث كانت الدول تعاني من النقص الشديد في بعض المواد الأساسية مثل المطاط، مما دفعها إلى تجميع تلك المواد من المخلفات لإعادة استخدامها. وبعد سنوات أصبحت عملية إعادة التدوير من أهم أساليب إدارة التخلص من المخلفات؛ ذلك للفوائد البيئية العديدة لهذه العملية.

لسنوات عديدة كانت إعادة التدوير المباشر عن طريق منتجي مواد المخلفات (الخردة) هو الشكل الأساسي لإعادة التدوير، ولكن مع بداية التسعينيات بدأ التركيز على إعادة التدوير غير المباشر أي تصنيع مواد المخلفات لإنتاج منتجات أخرى تعتمد على نفس المادة الخام مثل: إعادة تدوير الزجاج والورق والبلاستيك والألمنيوم وغيرها من المواد التي يتم الآن إعادة تدويرها.

وقد وجد رجال الصناعة أنه إذا تم أخذ برامج إعادة التدوير بمأخذ الجد من الممكن أن تساعد في تخفيض تكلفة المواد الخام وتكلفة التشغيل، كما تحسن صورتهم كمتهمين دائمين بتلويث البيئة.

ورغم إيمان البعض أن إعادة تدوير المخلفات هو قمة المدنية فإنه بعد مرور عشر سنوات على تطبيق الفكرة بدأ الكثير من الناس في الدول المطبقة لإعادة التدوير بشكل واسع في التساؤل عن مدى فاعلية تلك العملية، وهل هي أفضل الوسائل للتخلص من المخلفات؟ فقد اكتشفوا مع الوقت أن تكلفة إعادة التشغيل عالية بالمقارنة بمميزاتها والعائد منها.

فالمنتج المعاد تدويره عادة أقل في الجودة من المنتج الأساسي المستخدم لأول مرة، كما أنه لا يستخدم في نفس أغراض المنتج الأساسي، ورغم هذا فإن تكلفة تصنيعه أعلى من تكلفة تصنيع المنتج الأساسي من مواد الأولية مما يجعل عملية إعادة التدوير غير منطقية اقتصادياً بل إهداراً للطاقة؛ لذلك أصبح هناك سؤال حائر !

إذا كانت إعادة التدوير أسلوباً غير فعال للتخلص من المخلفات فما هو الأسلوب الأفضل للتخلص منها؟

وبالطبع فإن الجواب الوحيد في يد العلماء حيث يجب البحث عن أسلوب آخر للتخلص من المخلفات وفي نفس الوقت عدم إهدار المواد الخام غير المتجددة الموجودة بها، وقد بدأ بالفعل ظهور بعض الأفكار مثل استخدام الزجاج المجروش الموجود في المخلفات كبديل للرمل في عمليات رصف الشوارع أو محاولة استخدام المخلفات في توليد طاقة نظيفة، وننتظر في المستقبل ظهور العديد من الأفكار الأخرى للتخلص من أكوام المخلفات بطريقة تحافظ على البيئة ولا تهدر الطاقة.

تعاونية الشمال الشرقي
لتدوير النفايات(2006/02/10)

الأسئلة :

- 1- ضع عنوانا مناسباً للنص ؟
- 2- ما هي الفكرة العامة للنص ؟
- 3- متى بدأت فكرة إعادة التدوير و لماذا ؟
- 4- أي المنتجين أقل جودة ؟ الأصلي أم المعاد تدويره ؟ علل إجابتك .
- 5- ما معنى (حسب النص) : المخلفات – تصنيف – تلويث – تكلفة – العائد ؟
- 6- ما ضد (حسب النص) : فصل – تحسن – فعال – أفضل – واسع ؟
- 7- ما مفرد : المواد – الفوائد – منتجي – الدول ؟
- 8- أكتب في بضعة أسطر عن أهمية الحفاظ على البيئة و ما لتقنية التدوير من آثار إيجابية أو سلبية -حسب رأيك- عليها ؟

----- نهاية -----