

A Y L I K P O P Ü L E R B İ L İ M D E R

BİLİM ve TEKNİK



S A Y I 4 7 6

TEMMUZ 2007

3,5 YTL



TÜBİTAK



BAŞLIYORUZ!..

Dünya'nın Sonu... Samanyolu'nun Merkezi... Evde Uçak Yapalım... Formula G...

Hititler... Denizaneleri... Mikrop/Virüs... Yaşama Hakkı... Teknoloji - Tasarım...



İlköğretime
Yıldız
Takımı

Teknoloji Tasarım ve Çevre ilişkisi 3

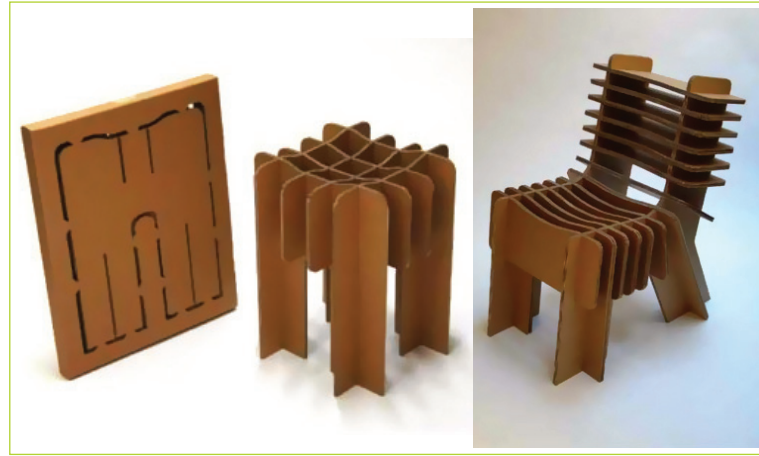
Gezegemizde en çok tüketilen malzeme nedir? Bu konuyu düşündüğümüzde aklımıza neler geliyor? Yaratıcı düşünceye ufuk açmak ve gezegenin kaynaklarını daha verimli kullanmak, bireylerin rolünün altına tekrar çizmek amacıyla, bu bölümden başlayarak en bilinen ve yaygın olarak çevre kirliliği yaratan malzemelerin geri dönüşümünü ve atık malzemelere alternatif kullanım olanakları yaratan özgün, duyarlı ve yaratıcı çözüm örnekleri üzerinden tartışmak istiyoruz.

Kâğıt ve kâğıt türevlerinin ana malzemesinin doğal selüloz olduğunu, selülozun elde edilmesinin, öncelikle doğal su kaynaklarımızın yoğun kullanımını gerektirdiğini ve oksijen ihtyacımızı destekleyen ormanlarımıza dayandığını bir kere daha hatırlayalım. Dünyada 70'li yıllarda gelişmeye başlayan çevre bilinci ve atık malzemelerin geri kazandırılması çabasındaki ilk hedef malzemenin "kâğıt" olduğunun altına çizelim. Tasarımcıların, atık kâğıt kullanımına yönelik yaratıcı çözüm arayışlarının ve çabalarının 80'li yıllardan beri süregeldiğini, süreç içinde ilginç çözümlere ulaşıldığını ve araştırmaların artan bir bilinç ve hızla sürdüğünü belirtelim.

Günümüzde pek çok alternatif ürün, artık endüstriyel ambalaj atıklarından ve her çeşit atık kâğıtlardan üretiliyor. Hollandalı tasarımcı David Graas'a ait üründe olduğu gibi, basit çözümlerin sınırsızlığı insan zekâsının gücünü bize sergiliyor.



Ambalaj kâğıtlarından alternatif ürün çözümlenmeleri



Hollandalı tasarımcı David Graas'a ait 2 farklı ürün

Diğer bir çarpıcı örnekteyse, malzeme kullanımındaki sınırların, yaratıcılıkla nasıl aşıldığını çarpıcı bir biçimde görüyoruz. Ürün tasarımı, sayısız plastik ve tahta örneğin yer aldığı bir alanda, geri dönüşümlü kâğıt kullanımıyla gerçekleştirilmiş. Bu basit, ucuz ve ekonomik alternatif askı projesi Rus tasarımcılar Alexey Chugunnikov ve Alexander Sekirash tarafından geliştirilmiş.



Rus tasarımcılar Alexey Chugunnikov ve Alexander Sekirash tarafından geliştirilmiş kâğıt askı

Kâğıt kullanımında sınırsızlığı zorlayan örnekler üzerinden devam ederken, bir Hint tasarımı karşımıza çıkıyor. Özellikle atık kâğıtların yeniden kullanımını değerlendiren bu zanaat ağırlıklı çalışma, ev kadınlarına gelir sağlayacak bir olanak sunup kâğıtların yeniden kullanımı konusunda çevreci bir yaklaşım sergiliyor.



Geri dönüşümlü kâğıt sandallar

Filipinler'den bir başka örnekteyse, altın madeninde çalışan kadınlarca yeniden üretime kazandırmak amacıyla kullanılmış eski dergilerden yapılan dekoratif matlar yer alıyor. Rulo yapılarak yüzey kazandırılan kullanılmış dergi sayfalarının bir araya getirilerek dikilmesiyle, son derece dekoratif ve kolay üretilen ürünler, ilginç bir örnek olarak hayranlık uyandırıyor.



Filipinlerden kullanılmış dergi sayfalarından üretilmiş bir mat

Diğer bir yaygın kullanım alanı da, atık kâğıtların endüstriyel yöntemlerle kâğıt hamuru olarak geri kazanılması sonucunda gündelik hayatta kullanılan pekçok ürünün ambalajı olarak değerlendirilmesi uygulamasıdır.



Kâğıt hamurundan elde edilmiş endüstriyel ambalajlar

Ve gelecek! Kısıtlı kaynakların giderek artan bir şekilde kullanılmasının kaçınılmazı olarak tasarım ve teknoloji arayışlarını sürdürecektir, kaynakların en ekonomik ve yaratıcı şekilde kullanılması çabasını genişleterek gündelik yaşamımızdaki pekçok ürünün alternatifleriyle yakın dönemde buluşmamızı sağlayacak gibi gözüküyor. Son çarpıcı örneğe, çok yakında karşımıza çıkması beklenen bir kâğıt telefon ürünümüz. Belki de yakın bir gelecekte telefonlarımızın kâğıttan olabileceğini düşünebiliyor muyuz?



%100 geri dönüşümlü bir kâğıt cep telefonu tasarımı

Hakan Gürsu
Dr., ODTÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü