

Yeşil Konaklama

Rüksan Tuna*

Klişe de olsa bir sloganla başlamak istiyorum: “Sadece bir tek dünyamız var.” Onu da insan faaliyetlerinin tamamıyla, yani yeme, içme ve barınma şeklimizle tüketiyoruz, kirletiyoruz.

Oteller ve tatil köyleri ise tükettikleri enerji açısından baş sıradalar. 200 odalı 5 yıldızlı bir otelin bir aylık gıda tüketimi küçük bir kasabanın bir yıllık tüketimine eşit. “Herşey dahil” sisteminde gıdanın üçte birinin çöpe gittiğini biliyoruz. Her 1 litre atık yağın 1000 litre içilebilir temiz suyu kirlettiğini de.

Bu gidişi durdurmak için ne yapılabilir? Bu aşırı su ve enerji tüketimini azaltma yolunda çabalar gösterilmektedir. Dünyanın özellikle çok tüketen ülkelerinde Yeşil Bina Konseyleri kurulmuştur. Türkiye Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK) de 2007 yılında kurulmuştur.¹ Yeşil Bina Konseyleri emsallerinden daha az enerji tüketen binaları teşvik eden kurallar ve standartlar belirlemiştir. Bu kriterleri karşılayan yapılara sertifika verilmektedir. Her ülkenin kendi sertifika sistemi olmakla beraber, bu yolda, Avrupa’da en yaygın olan BREEAM ve Amerika’da en yaygın olan LEED sertifikaları almış örnekleri inceleyeceğiz.² Tüm sertifikalar aynı hedeflere sahip: Yapıların çevreye verdikleri zararı en aza indirme, çevreyi koruma, işletme giderlerini azaltma, yaşam kalitesini yükseltme ve bulunduğu yere değer katma ve bu özellikleriyle çevreye duyarlı misafirlerine hitap etme.

Elbette sertifika için gerekli kriterleri yerine getirmek, otellerde daha düşük işletme giderleri olması, kabarık enerji faturalarının ortadan kalkması gibi faydalı sonuçlar doğuruyor. Bakım ve tamir masrafları azalıyor, yapı ve işletme değer kazanıyor. Hepsinden önemlisi kullanıcılar için daha sağlıklı ve güvenli ortamlar yaratılmış oluyor. İç mekânların çevresel kaliteleri yükseltilmiş, aydınlatma ve güneş ışığı imkânları geliştirilmiş oluyor. İşletmeciler ve yatırımcı tarafından bakıldığında ise yapının fiziksel olanakları ve değeri akredite otoriteler tarafından verilmiş sertifikayla kanıtlanmış ve ilan edilmiş oluyor.

Otel yapıları da diğer tüm yapılar gibi toplu taşıma araçlarına yakınlıkları ile puan kazanıyorlar. Bazıları ise özel araçları elektrikli olanlara şarj imkânı vererek, bu tür araçlara otoparklarında öncelik tanıyarak, bisiklet sunarak karbon salınımlarını en aza indirmeye çalışıyorlar.³ Geceleri ışık kirliliğini önüyorlar, ısı adası etkisini azaltmak için yeşil çatı çözümüne gidiyorlar. Yağmur suyunu toplayıp yeniden kullanıyorlar ve güneş enerjisini sıcak su elde etmede kullanıyorlar. Otellerde kullanılan su miktarını azaltmak da çok önemli. Çift basmalı rezervuarlar, hava karışımli armatürler, damlamayı ön-

Oteller ve tatil köyleri, enerji tüketimi söz konusu olduğunda ilk sırada gelen yapılar / yerleşimler. Hizmet sektörünün bu kolu, kendi içinde oluşturduğu ücretlendirme sistemi kapsamında, kullanılan kaynakların büyük bir çoğunluğunu atığa çeviriyor. Bunun önüne geçmek amacıyla kurulan Yeşil Bina Konseyleri, daha az enerji tüketen yapıların inşası ve kullanımı için verdiği sertifikalar ile teşvik edici bir rol üstleniyor. Yazar, Avrupa ve Amerika’da yaygın olan sertifikaları almaya hak kazanan otellerin yanı sıra, Türkiye’deki uygulamalara da değiniyor. Yaz aylarında konakladığımız yerlere daha farklı bir gözle bakmakta fayda var.

leyen başlıklar, gri suyun yeniden kullanımı öne çıkıyor. Enerji elde etmede toprak-hava kaynaklı ısı pompaları kullanımı, güneş ve rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir enerjilerden yararlanabilmek kriterlerin başında geliyor.

Yerel ve bölgesel malzemeler kullanmak, bunları geri dönüşümlü olanlardan ve geri dönüştürülebilir olanlardan seçmek teşvik ediliyor. Otellerin ve tatil köylerinin en fazla uygulama yapabilecekleri alan ise atıklar. Atıkları ayrıştırmak, geri dönüşüme hazırlamak, kompostlama özellikle ödüllendiriliyor.

Odalarda ve toplantı mekânlarında iç hava kalitesini ve güneş ışığı kullanımını artıran her çözüm puan topluyor. Bina işletim sistemleri kullanan büyük kompleksler avantajlı oluyorlar.

“Yönetim”, “sağlık ve konfor”, “enerji”, “ulaşım”, “su”, “malzemeler”, “atık”, “arazi kullanımı ve ekoloji”, “kirlilik” ve “yaratıcılık” üst başlıklarında yer alan kriterlerde emsallerin üstündeki çözümler destekleniyor, teşvik ediliyor ve ödüllendiriliyor.

Örneğin İngiltere’de Salthouse Limanı kıyısında yer alan Salthouse Harbour Oteli, BREEAM “İyi” sertifika derecesi almış otel örneklerinden biri. (Resim 1) Sadece ücretini ödeyerek konaklayanlara değil kamuya da açık olan otelde sanat eserleri sergileniyor, duyuru ve güncellemeler web sayfasından duyuruluyor. Düşük enerji kullanımının sağlandığı otelde, odalar ve ortak alanlar sade, basit ve doğal malzemelerle ev sıcaklığın-

1. Yazar 2009-2011 yılları arasında Mimarlar Odası’ni temsilen ÇEDBİK Yönetim Kurulu’nda görev yapmıştır.
2. BREEAM: Building Research Establishment Assessment Method: Bina Araştırma Kurumu Çevresel Değerlendirme Metodu. Sertifika dereceleri: Geçer, İyi, Çok İyi, Mükemmel, Olağanüstü. LEED: Leadership in Energy and Environmental Design: Enerji ve Çevresel Tasarımda Liderlik. Sertifika dereceleri: Gümüş, Altın, Platin.
3. Bugünlerde restoranların da benzer uygulamayı başlattığını görüyoruz. Japonya’da bir restoran zinciri müşterilerinin elektrikli araçlarına ücretsiz şarj imkânı veriyor.<http://www.trtturkhaber.com> (11.06.2012)

Rüksan Tuna
Y. Mimar, BREEAM
Değerlendiricisi



Resim 1. Salthouse Harbour Oteli, İngiltere, BREEAM sertifika derecesi: "İyi"

da döşenmiş. Maksimum güneşliği içeri alınırken, mahremiyet de korunmuş. Limana giren çıkan gemileri seyretme imkânı veren bir dürbünün odalara konması gibi küçük ayrıntılar yaratıcılık puanı almalarında etkili olmuş.

"Çok İyi" derecesi alan ikinci BREEAM sertifikalı otel yine İngiltere'de Tune oteller zincirinin bir halkası. (Resim 2) Dış kabuğundan başlanarak özenle tasarlanmış bir şehir oteli. Doğal taş ile kaplanmış mütevazı cephe ısı yalıtımı sağlıyor. Gerekli bütün fonksiyonların küçük hacimlerde karşılanması ile alan kaybı yok edilerek inşaat maliyetleri en aza indirilmiş. Pencerelerden giren güneşliği yatak başına yerleştirilen duvar aynasıyla iki katına çıkarılmış. Otel resepsiyonunda kâğıt kullanımı en aza indirilmiş.

BREEAM tasarım aşaması "Mükemmel" dereceli son örneğimiz Puddle Dock Oteli. (Resim 3) Mimari tasarımında yapının kolonlar üzerinde ayağa kaldırılarak topraktaki sert yapı izini azalttığını, altından geçiş sağlanarak kamusal kullanımı artırdığını görüyoruz. Giriş katında sadece karşılama bankosu ve düşey sirkülasyon elemanları bulunuyor, restoranlar teras katına, manza-

raya alınmış. Cepheye ışık geçiren taş kaplamalar çok yüzeyli dokuda. Yapının heykelsi kabuğuyla da bulunduğu yerin kalitesini yükseltmesi bekleniyor.

ABD'de ise pek çok otel ve otel zinciri LEED sertifikası almış durumdadır. Marriott Otel bunlardan biridir. Enerjiyi etkin kullanan bir örnek geliştirmiş ve 50 otele sertifika kaydı yaptırmıştır. Şirketin ABD'de başta Courtyard, Ritz-Carlton, Renaissance olmak üzere 9 marka altında toplanan 2000 kadar oteli bulunmaktadır. Bu nedenle yaptığı uygulamalar önemlidir.

Bunlardan LEED "Altın" dereceli Courtyard Chevy Chase Oteli % 100 yenilenebilir enerji kullanımıyla öne çıkıyor. (Resim 4) Odalarında i-pod dock ünitesi bulunan otelin girişinde bulunan dokunmatik bilgi ekranı misafirlerine ulaşım, hava durumu ve haberler konusunda yardımcı oluyor. Pek çok otel internet imkânı sağlıyor ama bu otelin farkı uçak biletinizi de havaalanına gitmeden buradan bastırabilmeniz. İş görüşmeleri küçük nişlerde yapılabiliyor, buralarda televizyonlar, telefon şarjları, internet ve baskı olanakları mevcut.

Diğer bir otel grubu Intercontinental otelleri zinciri. Crowne Plaza, Indigo, Holdiday Inn gibi grupları bünyesinde bulunduruyor. 7 marka ve 4400 otelle dünyanın pek çok yerinde hizmet veriyor. Hotel Indigo'da bir gece kalmanın karbon ayak izi 59 kg olarak ölçülmüş. LEED mevcut binalar kategorisinde "Yeşil Angajman" uygulayan Indigo otelleri, bu programa 2011 itibarıyla 1700 otelini dahil etmiş.



Resim 2. Tune Oteli, Londra, BREEAM sertifika derecesi: "Çok İyi"

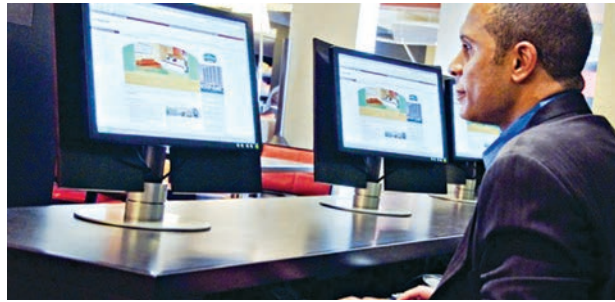


Resim 3. Puddle Dock Oteli, Londra, BREEAM sertifika derecesi: "Mükemmel"

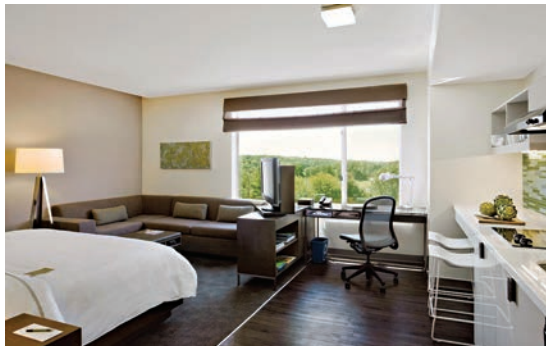


LEED "Altın" dereceli Hotel Indigo Athens bunlardan sadece birisi. 2009 Eylül'ünde açılan otelin yatak odalarında yatak başları, komodinler vb. gibi bütün mobilyalar yerel üreticilere yaptırılmış. Otoparkında elektrikli ve hibrit araçlara öncelikli park yeri veriyor. Yapı malzemelerinin % 30'u geri dönüştürülebilir, % 43'ü ise yerel üretilen malzemelerden oluşuyor. Bina doğu-batı ak-

sında tasarlanarak güneş ışığını en üst düzeyde alması sağlanmış. Odalardaki sıhhi tesisat armatürlerinin tamamı düşük debili. Asansörler ve iklimlendirme cihazları az enerji kullanan modellerden. Dışarıdaki avluda klima cihazlarının yağışma suyunu toplayan bir sarnıç bulunuyor ve bu su bitki sulamasında kullanılıyor. Uçucu organik bileşen miktarı az olan yapıştırıcılar ve kim-



Resim 4. Courtyard Chevy Chase Oteli, Maryland, ABD, LEED sertifika derecesi: "Altın"



Resim 5. Element Lexington Oteli, Massachusetts, ABD, LEED sertifika derecesi: "Altın"

yasallar kullanılarak iç mekân hava kalitesi sağlanmış. Otel çalışanlarının işe bisikletle gelmesi için uygun bir bisiklet parkı oluşturulmuş.

Diğer bir örneğimiz Starwood oteller zincirinden. Bilindiği gibi Starwood otelleri bünyesinde Meridien, Sheraton, Element ve W Hotels gibi 9 markayı bulunduruyor. **“Azalt, Yeniden Kullan ve Dönüştür”** 3R (reduce, reuse, recycle) kuralını uygulayan Element otelleri LEED sertifikalı. Element Lexington otelinde (LEED **“Altın”** derecesinde) diğerlerinde olduğu gibi odalarda küçük mutfak nişleri bulunuyor. Toplantı odaları günışığı ile aydınlanıyor, her yatak odasında yazı masası günışığı alan bir köşeye yerleşiyor. **(Resim 5)** Lobiler sade mobilyalar ile ev dekorasyonu gibi döşeniyor. Oda sıhhi tesisat armatürlerinin düşük debide olması oda başına yılda ortalama 20 bin litre su tasarrufu yapıyor. Banyo sabun ve şampuanları ayrı ayrı küçük şişeler yerine sıvı sabunluklara konmuş. Normal ampullerin % 75'i kadar enerji kullanan kompakt floresan armatürler kullanılmış. “Energy star” listesinde olan ekipmanlar, geri dönüşüm çöp kovaları ve elbette hepsinden önemlisi kapılara konan yıkama işaretleri. Bunlar müşterileri aynı havluyu tekrar kullanmaları için yönlendiriyor. Aydınlatmayı ve toplantı odaları iklimlendirmelerini kumanda eden “Enerji Yönetim Sistemi” aplike edilmiş durumda.

Türkiye'deki duruma baktığımızda, eko köyler, ekolojik tarım tesisleri bünyesindeki pansiyonlar ve çevre duyarlı konaklama birimlerinin haricindeki otelleri ele almak mümkün. Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın 2007 yılında yayımladığı istatistiksel bir rapora göre Türkiye'ye gelen Alman turistlerin % 42'si, Amerika, Avustralya ve İngiltere'den gelen turistlerin ise yaklaşık % 66'sı çevre dostu tasarlanmış ve çevreye duyarlı işletilen yerlerde konaklamak istiyorlardı. Çevre duyarlı turist sayısı her geçen gün artmaktadır. Çevre dostu otel listeleri yayımlanmakta, turizm tesisleri bu listelere girmek için çaba göstermektedirler. Türkiye'den 10 kadar otel TUl'nin listesinde yer almıştır. Kültür ve Turizm Bakanlığı 2008'den itibaren otellere **“Yeşil Yıldız”** vermeye başlamıştır.

22.09.2008 tarihli 27005 sayılı Resmî Gazete'ye göre yeşil yıldız uygulamasının amacı şöyle açıklanıyor: “Bu tebliğin amacı, sürdürülebilir turizm kapsamında, çevrenin korunması, çevre bilincinin geliştirilmesi, turistik tesislerin çevreye olan olumlu katkılarının teşvik edilmesi ve özendirilmesi amacıyla, çevreye duyarlı konaklama tesislerinin sınıflandırılmasına ve belgelendirilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.”

“Yeşil Yıldız” uygulamaları 10 başlık altında 122 kriterden oluşuyor, bunların belli başlı olanları şöyle:

- Enerji tasarruf sistemi bulunmayan tesislerde, müşterilere odadan çıkarken elektrikli cihazların (televizyon, klima vb.) ve ışıkların kapatılmasını hatırlatan bilgilendirme,
- Odada yer alan cihaz ve makinelerin (mini bar, buzdolabı, TV, split klima vb.) yüksek verimli ve az elektrik tüketen teknolojide olması, güneş ışığı, ısı kaynakları gibi etkilerden uzak ve cihazın havalandırması sağlanacak şekilde yerleştirilmesi,

- Oda aydınlatılmasında az enerji tüketen aydınlatma elemanlarının kullanılması,
- Duş başlıkları ve musluklarda, akan suyun tasarrufuna yönelik özel armatürlerin kullanılması (Fotoselli, ayarlı, hava karışıklı başlıklı vb. su tüketimi dakikada 12 litreyi aşmayan),
- Rezervuarların her kullanımda 6 litre veya daha az su harcaması (Farklı miktarda su akışını sağlayan veya su akışını durdurabilen ayarlı rezervuarlar),
- Tüm banyolarda duş teknesi veya derinliği azaltılmış küvet kullanılması,
- Odalarda ayrıca genel duş ve tuvaletlerde tek kullanım (şampuan, sabun, duş bonesi, bardak, tabak, çatal bıçak takımları vb.) malzemelerin kullanılmaması,
- Aynı misafir için yastık kılıfı, çarşaf, nevresim ve havluların misafirlerin isteğiyle değiştirileceği konusunda bilgilendirilmeleri,
- Tesiste kullanılan cihaz ve makinelerin (Isıtma kazanı / boyler, merkezî klima / çiller, soğuk oda, dolap, çamaşır yıkama ve kurutma makinesi vb.) yüksek verimli ve az elektrik tüketen teknolojide olması,
- Tesiste az enerji tüketen aydınlatma elemanlarının kullanılması,
- Tesisin iç ve dış aydınlatmasının, konunun uzmanı kişilerce hazırlanan proje doğrultusunda, mahal ve alanların kullanım amacına göre, gereği kadar yapılması,
- Tesiste (koridorlar, bahçe, teknik üniteler, personel mahalleri vb.) harekete veya ışığa duyarlı aydınlatma sistemlerinin kullanılması,
- Bahçe vb. açık alan aydınlatmalarında kullanılan aydınlatma elemanlarının, ışığın gökyüzüne gitmesini engelleyecek şekilde düzenlenmesi,
- Tesisin mutfak ve teknik bölümlerinde kullanılan cihazların (soğuk oda, buzdolabı motorları, merkezî klima cihazları vb.) yüksek verimle ve az enerji harcayacak şekilde; güneş ışığı, ısı kaynakları gibi etkilerden uzak ve cihazın havalandırması sağlanacak şekilde yerleştirilmesi,
- Tesisin sıcak su üretiminde eşanjör cihazının kullanılması,
- Merkezi ısıtma sisteminin ihtiyaca uygun olarak kullanılabilmesi amacıyla, binanın bölümlere ayrılarak ısıtılabilmesi imkânı,
- Müşterilerin atıkları ayırabilmeleri için tesisin uygun yerlerinde yeterli kutuların sağlanması,
- Organik atıkların ayrılması ve değerlendirilmesi (kompost, biyogaz vb.),
- Tek kullanımlık içecek kutularının (teneke vb.) sunulmaması, bunun yerine cam şişe vb. ürünlerin kullanılması,
- Kullanılmış eşyaların ve malzemelerin satılması veya hayır kurumlarına bağışlanması,
- Tesisin idari işlerinde kağıt tüketimini en aza indirecek elektronik yazışma, adisyon, fatura vb. sistemlerin kullanılması.

Görüldüğü gibi kriterler dünyada kullanılan sertifika kriterleriyle örtüşmektedir. Uygulamada her otel kendi “Çevresel Eylem Planı”nı oluşturmakla işe başlar, hedeflerini belirler. Mutlaka uzmanlardan oluşan bir ekip ile çalışılır, otelin tüm enerji tüketim oranları, atıkları izlenir, gözlenir, kaydedilir ve kontrol edilir. Çamaşır makinelerinin, mekanik havalandırma ekipmanlarının bakım ve onarımı büyük önem taşımaktadır. Elektriklin



Resim 6. Gaziantep'teki Tuğcan Otel ilk "Yeşil Yıldız" kazanan otel

otomatik kapanma sistemleri, merkezî ısıtma ve soğutma sistemleri, alternatif enerjiler kullanımı önde gelir. Sensörlü aydınlatma kontrolü yapılmalıdır. Yerel bitkilerle peyzajı oluşturmak, kuraklığa dayanıklı türler seçmek su kullanımını azaltmaktadır. Suyu küçük plastik şişelerde sunmanın yerine su sebilleri kullanmak önerilir. Yerel yönetimlerle çevre konusunda işbirliği yapmak teşvik edilir. Kahvaltı ve ana öğünlerde en az iki yerel yiyeceğin sunulması "Yeşil Yıldız" kriterlerindedir. Hepsinden önemlisi tesis çalışanlarının eğitimidir. Bu yazıda sayılan başlıklar ve kriterlerin çalışanlara öğretilmesi, uygulamada çevre bilincinin verilmesi önkoşuldur, olmazsa olmazdır. Yerel işgücü kullanarak kalkınmayı desteklemek önerilir.

Bunun haricinde EMAS, ISO 9001(2000), ISO 14001(2004) ve "Mavi Bayrak" (plajı olanlar için) sertifikaları olan tesisler ekstra puan kazanmaktadır. Şimdilerde ise Avrupa uyum yasaları çerçevesinde yeşil yıldız alan oteller "Avrupa Çiçeği" ile etiketlenmektedirler. Bu şimdilik gönüllü bir uygulamadır. Türkiye'de yeşil yıldız alan yaklaşık 20 otelden bazılarını göz atalım.

Gaziantep'teki Tuğcan Otel ilk "Yeşil Yıldız"ı kazanan otel olmuştur. (Resim 6) Mevcut binasını ısı yalıtımlı cepheyle yenileyen otel ısıtma ve soğutma yüklerinde % 30'a varan tasarruf elde etmiştir. Odalar ve ortak alanlardaki aydınlatma elemanlarının fotoselli aydınlatma armatürleriyle değiştirilmesi % 80 enerji tasarrufu sağlamıştır. Atık pil toplanması, otel iç ve dış yazışmalarının elektronik ortamda yapılarak kâğıt tasarrufu sağlanması diğer uygulamalardır. En önemlisi mutfak

altyapısında olan değişikliklerdir. Yağ tutucularda toplanan yağlar toplama varilleriyle geri dönüşüm firmalarına iletilmektedir. Otel çevreci yaklaşımını ve aldığı önlemleri web sayfasından duyurarak paylaşmaktadır.

İstanbul'daki ilk "Yeşil Yıldız"lı otel ise Best Western otel zincirine ait President Otel olmuştur. Mevcut binanın bütün alt yapısı dönüştürülmüş, ısıtma ve soğutma sistemleri yenilenmiştir. Eskiye oranla % 18 daha az elektrik, % 40 daha az su kullanılmaktadır. Yılda ortalama 300 kg daha az deterjan kullanılmakta, atıklar ayrıştırılmakta ve atık yağlar biriktirilerek geri dönüşüme gönderilmektedir. Yerel gıdalar sunulmaktadır.

Bunlar dışında TUROB (Türistik Otelciler, İşletmeciler ve Yatırımcılar Birliği) Türkiye'de 22 otele "Yeşil" sertifika vermiştir. Bunların denetimini Büro Veritas yapmaktadır. İstanbul Conrad Oteli, Holiday Inn İstanbul, Ramada Plaza İstanbul, Möwenpick Hotel, Antalya Susesi Resort, Bel Conti Resort, Ayvalık Ortunç Resort bunlardan bazıları olmakla birlikte, sertifika kriterleri yukarıda saydıklarımızla benzerdir. Antalya'daki Calista Resort Oteli TUROB'un "Yeşil" sertifika verdiği ilk oteldir.

Sonsöz olarak, suyu ve enerjiyi çok fazla tüketmeleriyle kötü ün kazanmış otel sahibi ve yatırımcıların yapması gereken önce çevreye duyarlı yaklaşarak bir ekip oluşturmaktır. Bu ekip, işletme müdüründen tasarıma gerçekleştiren mimar ve mühendislerine, son kullanıcıdan tesis çalışanına herkesi kapsmalıdır. Ekolojici bilinciyle ilk adımlar atılmalı, hedefler konmalıdır. Yapılan ilk eskizler eko-etiketli sertifikalarla sonuçlanana kadar çalışmalar devam etmelidir. Dünya artık 3R (azalt, yeniden kullan, dönüştür) ilkesinden 5R ilkesine doğru gidiyor: "Yeniden düşün" ve "yeniden hayat ver".⁴ Başladığımla bitireyim: Sadece tek bir dünyamız var, onu elbirliğiyle korumalıyız. ❖

4. 4R: *Rethink*: "Yeniden düşün", 2000'lerde ortaya çıkan bir kavram. Tasarımcının ürününün kullanım süresi bittiğinde neler olacağını ve nasıl yeniden kullanılabilirliğini de tasarlaması gerektiğini savunuyor.
5R: *Revive*: "Yeniden hayat ver" Hakan Gürsu'nun gündeme getirdiği bir kavram. En hızlı büyüyen kaynağın çöp olduğu gerçeğiyle atık malzemenin yeniden işlevlendirilerek kullanılmasını öngörüyor: Pet şişelerden yapı briketi yapılması gibi.