



# TİASAD

Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi  
The Journal of Turk & Islam World Social Studies

Yıl: 5, Sayı: 18, Eylül 2018, s. 151-163

Yrd. Doç. Dr. Sevtap KANAT

İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ev tasarım Fakültesi, sevtap.kanat@inonu.edu.tr

## KÜÇÜK AMA DÜNYAYI DEĞİŞTİREBİLECEK EYLEMLER – SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

### Özet

Endüstri Devrimiyle birlikte toplum ekonomik anlamda gelişme gösterirken bir taraftan da bu orantısız hızlı gelişme, çevre tahribatına ve toplum üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Bu olumsuz etkileri azaltmak ve bir önlem olarak sürdürülebilirlik kavramı ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilirlik kavramı günümüzde dünyamızı derinden etkileyen güncel bir konu olmaya devam etmektedir. Endüstri devrimiyle başlayan teknolojik gelişmeler, günümüzde insan hayatının kalitesini artırırken, tüketimin artmasına ve dünya üzerinde sınırlı olan kaynakların yok edilmesine sebep olmaktadır. Tüketim çılgınlığının yaşandığı günümüzde dünyamızın geleceği için, toplumun her kesiminden, her meslek alanında aktif olarak çalışan insanların, toplumun bilinçlendirilmesinde ve sürdürülebilir gelişim için katkıda bulunması gerekir.

Tüketim ürünlerinin çevreye verdiği zararların arttığı günümüzde; bu bilinçsizce tüketimin en önemli sebebi reklam sektörüdür. Bu dönemde, reklam sektöründe aktif olarak çalışan tasarımcıların sorumluluklarının sorgulandığı bir süreç yaşanmaktadır. Bu çalışmada, grafik tasarım alanının sürdürülebilirlik açısından hem soruna hem de çözümüne olan katkılarının ne olabileceği konusu üzerinde değerlendirilmeler yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik, Tasarım, Grafik Tasarım

## **SUSTAINABILITY: LITTLE ACTIONS TO CHANGE THE WORLD**

### **Abstract**

While society has developed economically as result of the Industrial Revolution, this disproportionate rapid development has also caused the destruction of the environment and created adverse effects on the society. The concept of sustainability has emerged as a measure to reduce these negative effects. The concept of sustainability continues to be a contemporary issue which deeply affects our world today. While increasing the quality of human life today, technological developments, starting just after the Industrial Revolution, has increased consumption and destroyed limited resources on the world. Nowadays, which we observe consumerism, people working actively in every professional domain, from all walks of life, should contribute to society's awareness and sustainable development for the future of our world,

Today, the damage caused by consumer goods is increased. The most important cause for this unconscious consumption is the advertising sector. During this period, there is a process in which the responsibilities of designers actively working in the advertising industry are questioned. In this study, it is discussed what contribution/s the field of graphic design could provide in terms of sustainability, both the problem and the solutions.

**Keywords:** Sustainability, Design, Graphic Design

“Küçük eylemler milyonlarca insan tarafından yapıldığında  
Dünyayı değiştirebilir.”

Howard Zinn

Sanayi devrimiyle doğa, hızlı bir şekilde sorumsuzca tahrip edilmeye başlanmıştır. Gelişen ekonomiyle de birlikte çılgınca bir tüketim yaşanmakta. Bu bilinçsiz tüketim doğal kaynakların hızlı bir şekilde tükenmesine ve israf edilmesine sebep olmaktadır (Lopes, Farinha, Amado, 2017:754). Bunun bir sonucu olarak çoğalan atıklar doğaya bırakılarak çevre felaketlerine yol açmaktadır. Doğaya atılan her atık, yeryüzüne ve tüm canlılara geri dönüşü olmayacak bir biçimde zarar vermeye başlamıştır.

İnsanların doğaya verdikleri bu zarar ancak 20. Yüzyılın ikinci yarısında fark edilmeye (Mamur,2017: 776) ve dünyada gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun bütün ülkelerin ortak sorunu olarak tartışılmaya ve önlemler alınmaya başlandı. Böyle bir ortamında sürdürülebilirlik kavramı ile çevreye duyarlı, sürdürülebilir tasarım gündeme gelmiştir.

Sürdürülebilirlik kavramı, son 30 yıldır iş ve günlük hayatta sıkça kullanılmasına rağmen; bu düşüncesinin doğuşunu, insan doğa ilişkisi çerçevesinde Ortaçağa hatta eski Yunan Mitolojisine kadar eskiye dayandırılabiliriz.

### **TİDSAD**

Zamanla değişime uğrayıp karmaşık bir hale gelen “sürdürülebilirlik” kavramı ilk kez ormancılık alanında kullanılmıştır (Kanlı, İ. Bâkır 2014; Mamur, ve Köksal, 2016). Sürdürülebilirlik kavramı 1982 yılında, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından kabul edilen Dünya Doğa Şartı belgesinde de geçmektedir. Bu belgede insanların doğadaki diğer canlıların yaşamlarını tehlikeye atmadan doğal kaynakları uygun şekilde kullanmaları gerektiği ifadelerine yer verilmiştir.

1987’de Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’na hazırlanan Brundtland Raporu’nda (Türkmen, 2012: 178) ise Sürdürülebilirlik kavramı “bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma” şeklinde ifade edilmiştir (Cadarso, 2015;Özbakır, Meftune ve Velioğlu, Meltem Nurtanış 2010; Mamur, ve Köksal, 2016; Erişmiş, Mehmet Cercis,2007; Özgen ve Beyazıt, 2016; Zengin,2014; Mamur, 2017;Dunstan, Tope, veSwan, 1993).

Literatür taramasında sürdürülebilirlik kavramının birçok tanımına rastlamak mümkündür. Bunlardan bazıları; Daily ve Erlich sosyal, ekonomik ve ekolojik sistemlerin ihtiyacı olan öğeleri koruma süreci, Maclaren “arzu edilen durumun sürekli olması ve koşulların süreklilik göstererek sosyal eşitliğin sağlanması” ( Akt: Özbakır ve Velioğlu, 2010) şeklinde tanımlarken Diesendorf sürdürülebilirliği doğal çevreyi koruyan toplumsal eşitliği sağlayan toplumsal ve ekonomik gelişme türleri olarak tanımlar (Erişmiş, 2007:1 ).Sürdürülebilirlik birçok şekilde tanımlanabilir, ancak belki de bunu açıklamanın en kolay yolu, gezegenin ve gelecek neslin sağlığının korunması için doğal, sosyal ve ekonomik sermayenin dengeli kullanımınıdır (Sherin, 2008: 12).

Sürdürülebilirliğin yaygınlaşması ve insanların bilinçlendirilmesi için yapılan her çalışma sürdürülebilirlik düşüncesinin kavramsallaşmasına katkıda bulunmaktadır. Doğal çevrenin kirlendiği ve doğal kaynakların hızla yok olduğu günümüzde çevresel sorunların çözümünde grafik tasarım alanı dâhil olmak üzere her alan, insanlara çevre bilincini, duyarlılığını geliştirmek için elinden geleni yapmalıdır.

Grafik tasarım tarihi incelendiğinde sürdürülebilirlik ile ilgili bir yaklaşıma rastlamıyoruz. Fakat Tibor Kalman yönetimindeki “Colors” dergisi 1999 yılındaki yayınında1964 yılında yayımlanmış olan “First Things First” manifestosunun yeniden gündeme gelmesini ve böylece grafik tasarım alanında sosyal sorumluluk ve etik anlayışın tartışılmasını sağlamıştır (Selamet,2012; Dokuzlar,2015).

Grafik tasarım alanında sürdürülebilirlik kavramı vurgusunun eksikliğinin birkaç farklı sebebi vardır. Bunlar tasarımcıların bu konuda yeterli bilgiye sahip olmaması, sürdürülebilirliğin kurallarını standartlaştırdıkları tasarım formatına uygulayabilmede başarısız olmaları ve sürdürülebilir tasarımların daha az kar sağladığı düşüncesini söyleyebiliriz (Santiago, 2016: 2).

Yaşamın her alanında kendine bir yer edinebilen grafik tasarım, trafikte kazaları önlemek için kullanılan işaretlerden, tüketilen yiyeceğin içerisindeki kolesterol miktarını gösteren çizelgeye, film jeneriklerine kadar uzanan çeşitliliği ( Twemlow, 2011:6) ile bilgilendirme, ikna

etme konusunda, insanları etkileme gücüne sahiptir. Sahip olduğu bu güçle sürdürülebilirlik bilincini aşılama çarpıcı yollarla alıcıya daha hızlı ulaşabilir. İyi bir tasarım ile alıcı üzerinde diğer bilgilendirme yöntemlerinden daha etkili ve hızlı bir şekilde istedik davranışlar kazandırabilir.

Çevreye duyarlı ve sürdürülebilir tasarım anlamında en büyük katkıyı sağlayacak alanlardan biri olan Grafik tasarım alanında bir ürünün tasarım aşamasından üretim aşamasına kadar birçok aşamada grafik tasarımcıya, sürdürülebilirlik anlamında sorumluluk düşmektedir. Gerçek bir sürdürülebilir tasarım anlayışıyla çalışan grafik tasarımcı, malzeme, tasarım ve üretim süreçlerinin sosyal ve ekonomik etkilerini dikkate almalıdır. Bu, sürdürülebilirliğin her şeyi kapsayan bir fikir olduğu anlamına gelir; yeşil tasarım, yeşil malzemeler ve yeşil süreçleri içerir (Herbst and DiMarco, 2010: 33).

## **1. Tasarım Aşamasında Sürdürülebilirlik**

### **1.1 Kağıt mı dijital ortam mı?**

Sürdürülebilirliği grafik tasarım açısından ele alındığında ilk akla gelen çözüm önerisi kâğıt yerine dijital ortamın kullanılmasıdır. Çünkü kâğıt üretimi ve baskı en çok kirlilik üreten endüstrilerdir. Sadece ağaç kesimi değil, hava ve su kaynaklarının kirlenmesine de neden olurlar.

Kâğıt, sadece görmek için kullandığımız sayfalar değil, aynı zamanda ambalaj malzemeleri, oluklu mukavva ve karton kutu ve lamine kâğıt etiketleri de içerebilir. Etkileyici geri dönüşüm kayıtlarına rağmen, gerçek şu ki, kâğıt aşırı derecede enerji tüketen bir süreçtir. Tahminen, bir ton kullanıma hazır kâğıt ürününün, endüstriyel hasat ve yol yapımı, işlenmemiş ağaç liflerinin işlenmesi, klor ağartma işlemleri ve bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla toplam 98 tondan fazla kaynak gerektirmektedir (Herbst and Di Marco, 2010: 34). Örneğin; OECD ülkeleri genelinde endüstriyel faaliyetlerde kullanılan toplam su hacminin yüzde on birinden kâğıt hamuru ve kâğıt sorumludur.(Herbst and Di Marco, 2010: 34).

Endişe verici bir istatistiğe göre de, yazıcılarda kullanılan boya ve tonerleri, petrol tam yanmadığı zaman ortaya çıkan karbonun en büyük ikinci kullanım alanı ve kâğıt endüstrisi dünya çapındaki üçüncü büyük kömür tüketicisi, hava ve su kirliliğinin, çöp atıkların ve iklim değişikliği yaratan gazların en büyük sebeplerinden biridir ( Twemlow, 2011: 56).

Kâğıt üretiminde ağaçların kesiminden başlayan ve kâğıdın beyazlatma işlemi için yapılan bir dizi kimyasal işlemler, baskı sırasında kullanılan renk, mürekkep, baskı yöntemleri, ürünlerin ambalajlanması, ürünlerin taşınması bütün bu süreçler ile ortaya çıkan sera gazı ve çevre kirliliği iklim değişimine sebep olmaktadır. Kısa süreli alıp okunup atılacak bir gazete, el ilanı için kâğıt tüketiliyor, çevreye zarar veriliyor, nakliye için para harcanyor. Fakat dijital ortam tercih edildiğinde bu zararların azaldığı düşünülüyor.

Kağıt yerine dijital ortamda üretip internet üzerinden yayınlamak bir alternatif olabilir. Tanıtım ve reklam için de televizyon, cep telefonu, elektronik billboard gibi elektronik aygıtlar

kullanılabilir. Fakat bu alternatifinde çok masum olmadığı, durumun daha karışık olduğu söylenebilir. Çünkü, teknolojik gelişmelerle beraber “e-atık” terimiyle tanıştık.

Kullanım ömrünü tamamlamış, içerisinde elektrik iletim elemanı bulunduran ürünlere e-atık denir. E- atık için kesin bir kapsamı bulunmamakta. Bozuk, kırık, tamir edilemez olarak görülen veri işleme, telekomünikasyon, iş, eğlence veya evde kullanılan araç gereçler genel olarak bu gruba dâhil edilmektedir. Kullanım süresini tamamlayan ve tehlikeli, zehirli madde içeren bu aletler ayrıştırılarak geri dönüşümü doğru yapılamazsa çevreye ve insan sağlığına olumsuz etkileri çoktur. Elektronik atıklarda var olan cıva insanlarda beyin hasarına, berilyum akciğer kanserine, krom da DNA’ya zarar verebilmektedir. Ayrıca eğer e-atıklar doğaya organik atıklar gibi atılırsa içlerindeki plastiğin doğaya karışma süresi 1000 yıl, camın ise 4000 yıl kadardır ( Selamet, 2012: 134). Her yıl 220 ton bilgisayarın çöpe atıldığı veya öğütme makinalarında çöpe dönüştürüldüğü düşünülünce bu konu üzerine viral bir dijital kamusal hizmet duyurusu hazırlamış olan Tsia Carson’a göre “İnsanlar elektronik cihazların- mikro işlemcisi olan aletlerin çok temiz olduğunu düşünüyorlar, oysaki yapımlarında kullanılan malzemeler ekolojide sorun yaratıyorlar. Üstelik genelde onları olması gerektiği şekilde yok etmiyoruz.”( Twemlow, 2011: 57). Ayrıca elektronik aletlerin yapımında kullanılan bazı madenlerin yenilenemeyen kaynaklardan elde edildiği bilinmektedir.

Kâğıdın dönüştürülebilir bir malzeme olduğu için çöp olarak atılsa bile doğaya karışma süresinin elektronik aletleri oluşturan malzemelere göre çok daha kısadır. Ağaç kesimini önermesek de endüstriyel amaçlı ağaç yetiştirilerek yenilenebilir.

Kâğıt üretiminde kullanılabilecek bir olasılık, tahıl üretiminden kalan sap ve sap atıkları kullanılarak buğday samanının kullanılmasıdır. Rakamlar, Kanada’nın hasattan yalnızca yılda 100 milyon ağaç kurtaracağımızı gösteriyor. Bu harika bir seçenek gibi görünüyor ama aynı zamanda buğdayda bulunan silikatların giderilmesi için çok daha fazla enerji gerektirir ve gübre için gerekli olan samanlar gider.( Herbst and Di Marco, 2010: 35).

Tasarımda önemli bir nokta da tasarımcının çalıştığı bilgisayar ekranında gördüğü görüntü ile matbaa baskısı birbirinden farklı olmasıdır. Bu nedenle tonlarca kâğıt üzerine yapılacak olan baskıda oluşabilecek bir hata olmasındansa bilgisayarda bakmak yerine prova baskı alması daha mantıklıdır.

Kâğıt israfını önlemek amacıyla önerilecek fikirlerden biri de; İyi bir tasarımla kâğıdın gramajı azaltılabilir ve kâğıt çift yönlü kullanılabilir. Okunurluk ve estetiğe dikkat ederek kelime ve satır espaslarını daraltma ve yazı boyutunu küçülterek doğru sayfa ölçüsüyle baskı sonrası kayıpların önüne geçilebilir. Tasarımda beyaz boşluklar azaltılarak ölçü küçültülebilir. Eğer tasarıma uygunsa dönüştürülmüş kâğıt tercih edilebilir.

Çok fazla kırılmış atık bırakan bir boyutta bir tasarım oluşturmanız gerekiyorsa, artan fazla kâğıt alanını kullanmak için başka bir proje eklemeyi düşünülebilir veya projeniz için özel bir kâğıt boyutu geliştirmek için doğrudan bir kâğıt üreticisi ile çalışabilirsiniz. Bu, israfı azaltabileceğimiz tedbirlerden bazılarıdır (Sherin, 2008: 98).

## **1.2 Baskı Aşamasında Sürdürülebilirlik**

Tasarımcılar aynı zamanda baskı aşamasında matbaalarla işbirliğine girerek insan sağlığına ve çevreye zararlı olan mürekkep, solvent ve temizleyici gibi zararlı kimyasalların kullanılmasını da engelleyebilir veya daha zararsız alternatifler sunabilir.

Baskı işleminde kullanılan solvent, mürekkep ve temizleyicilerden yayılan duman olarak bilinen (Sherm, 2008: 68) VOC’u (Volatile Organic Compounds - uçucu organik bileşim- ) düşük seviyede içeren veya hiç içermeyen mürekkepler kullanmaya geri dönüşebilen materyaller kullanmaya ve atıkların doğaya zarar vermemesi konusunda yönlendirebilir. Baskıda kullanılan boya ve mürekkepler petrol kökenli olup, zehirli ağır metaller içerebilir. Bu boya ve mürekkepler çevreye ve insan sağlığına zarar verir. Aynı zamanda bunlar endüstriyel kullanımda atmosfere zehirli elementler yayarak hava ve suda korkunç etkiler yaratabilirler. Unutmamak gerekir ki bu mürekkeplerin üretiminde doğal kaynaklarda kullanılmaktadır. Kullanılan her renk daha fazla sera gazı emisyonu, daha fazla solvent ve hammadde kullanımını demektir.

Diğer yandan sayfa yüzeyinin tamamının baskı olması da geri dönüşümü etkiler. Çözüm olarak sayfa kenarlarında beyaz boşlukların kullanılması, renk sayısının azaltılması, renk yerine renkli kâğıt kullanımı ve aynı rengin tonlarının kullanımı düşünülebilir.

Tasarımcı çalışmalarında su bazlı, sebze (Dokuzlar,2015: 276) veya soya bazlı mürekkepler tercih etmeli, zehirli maddeler içeren metalik ve fosforlu mürekkeplerden kaçınılmalıdır (Selamet, 2012:141). Grafik tasarımcı çalıştığı işe uygun olarak çözümler üretmelidir. Örneğin kütüphanede bulunacak bir kitabın basımında geri dönüşümlü kâğıt kullanmak mantıklı değildir.

Grafik tasarımcının tasarım aşamasında dikkat etmesi gereken önemli unsurlardan biri de su kullanımı ve ciltleme yöntemidir. Tasarımcı su kullanımı gerektirmeyen dijital baskı gibi yöntemleri tercih etmelidirler. Ayrıca kaplama ve yapıştırıcılar insan sağlığına ve çevreye zarar vermektedir. Bu aşamada da toksin içermeyen, su kullanımı gerektirmeyen UV kaplama tercih edilmesi ve yapıştırıcı olarak kimyasal içerikli olanların yerine kalyama ve tel dikiş tercih edilmelidir.

## **1.3.Ürünün Paketlenmesi ve Nakliye Sürecinde Sürdürülebilirlik**

Ambalaj, II. Dünya Savaşı’ndan sonra oluklu mukavva üreticilerinin kazançlı savaş endüstrisini barış zamanında da sürdürmek istemeleri üzerine Amerikan ev kadınlarına görsel olarak ambalaja önem vermelerini sağlamışlardır (Heller ve Vienne, 2016: 136).

Ürünün özellikle aynı ürünler arasında dikkat çekmesini, pazarlanmasında ve tüketiciyi satın almaya ikna etme sürecinde etkili olan ambalajın genel olarak şu şekilde tanımı yapılabiliriz.

Ambalaj; hammaddeden işlenmiş ürüne kadar, üreticiden kullanıcının evine girene kadar, ürünün bir arada tutulması, korunması, yüklenip-boşaltılması, sevk edilmesi ve tanıtılması için kullanılan herhangi bir malzemeden yapılmış bütün ürünler olarak tarif edilmektedir (Övüç, 2015;Erişmiş, 2007 ).

Grafik tasarımcıların çevreci yaklaşımlarını uygulamaları gereken yerlerden biri de ambalaj tasarımıdır. Çünkü ambalaj, çevreye atık olarak bırakılan ve çevre kirliliğinin sebep olan malzemelerden biridir. Tasarımcı geri dönüşümlü, en az malzeme hatta yeniden kullanımlı ambalaj seçeneklerini düşünmelidir. Ürünlerin birer birer değil, topluca paketlenme olanakları düşünülmelidir. Kendiliğinden yapışan etiketlerin kullanımından uzak durulmalıdır. Posta ile gönderilecek paketler için etiket değil doğrudan paket üzerine baskı yapılabilir (Selamet,2012: 145).

Son zamanlarda kullanılan kaynakların miktarını azaltmak, sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla bir çözüm olarak öne sürülen yeni bir terim de yeşil ambalaj terimidir. Yeşil ambalajlama; insanların güven içinde kullanabilecekleri, çevreye duyarlı, çevreye en az düzeyde zarar verecek ambalajlama tipine denir. Yenilenebilir doğal kaynaklardan üretilen yani ham petrol yerine ekinlerden faydalanmak üretilen biyo-bozunur ambalaj materyallerinin üretimi son yıllarda önem kazanmayan başlanmıştır.

Biyo-bozunur maddelerden oluşan atıklar doğada bakteri veya mantarların biyolojik aktiviteleri ile parçalanırlar ve doğal metabolik ürünlere dönüştürülürler. Yeşil ambalaj materyalleri; biyo-esaslı olan ama biyolojik olarak parçalanamayan ancak geri dönüştürülebilir; biyo-esaslı olan ve biyolojik olarak parçalanabilen ve biyo-esaslı olmayan ama biyolojik olarak parçalanabilen gibi farklı çeşitlerde olabilmektedir( Övüç, 2015: 14).

Tasarımcıların ya da bu işi üstlenen satıcıların paketlemelerde geri-dönüşüm malzemelerini kullanması ve bu paketin yeniden kullanıma açık olması hem doğanın hem de ürünün pazarlanmasında sürdürülebilirlik açısından önemlidir (Çeliker ve Dulupçu, 2017: 190).

Örneğin, James firmasının bir tasarım konferansı için yaptığı taşıma çantası. Çantanın kumaşı, geri dönüştürülebilir ya da indirgenebilir mısırdan üretilmiş bir polimer olan PLA'dan yapılmış ve üzerindeki imgeler, çantanın hayat döngüsüne gönderme yapmaktadır.



**Resim:1 James firması tarafından AIGA konferansı için tasarlanan çanta**

Sürdürülebilir bir toplum yaratmakta grafik tasarımcının rolü, yalnızca “sürdürülebilir ürünler” yaratmak değil, geniş çaplı sürdürülebilir davranışları özendirecek ürünler, süreçler ve hizmetler kurgulamaktır.(Türkmen,2012:179).

Bu önlemlerden farklı olarak, sürdürülebilir düşünce farklı bir hikâyedir. Tasarımcılar atık malzemeleri en aza indirmenin ötesinde çöprü hazineye dönüştüren alternatif ürünler ortaya çıkarmayı amaç edinmeye başladılar.

Örneğin atmak yerine ekeceğimiz, biyolojik olarak parçalanabilen, pamuk kökenli, içine tohum eklenmiş kağıt; lambaya dönüşen içine hafif tesisat konmuş karton kutular (Resim 2 ve Resim 3); üretim sonrası kırık cam veya kömür külüyle karıştırılmış geri dönüşmüş kağıttan kiremit ve karo taşları.



**Resim 2**



**Resim 3**

**Resim2 ve Resim 3: Meksikalı tasarımcı Luis Morales'ten Karton Lamba**

(Cardboard Lamp) (2010), Kutunun kendisinden kesilen kes-çıkır şeklindeki kurulumu.

Lambaya çevre dostu ampul takılmış.

Başka bir yaklaşımda puma ve Apple gibi tasarım farkındalığı olan şirketlerde stil veya moda farkındalığı olan, kişilerin atmaya kıyamayacakları ambalajlar tasarlamaktır (Heller ve Vienne, 2016: 136). Tasarımcı, ayakkabı kutularındaki israfı önlemek için tek seferde katlanan



karton yaprağı yeniden kullanılabilir PET çanta içine koyarak azaltma yoluna gitmiştir (Resim 4).



**Resim 4: Tasarımcı YvesBehar 'a ait Puma'nın Akıllı Küçük Çanta (2010)**

Büyük markalar da değişime ayak uydurmaya ve bu konuda tecrübeli tasarımcılarla çalışarak çevreye duyarlı tasarımları piyasaya sürmeye başlamıştır. Örneğin Nike, yakın zamanda çevre dostu koleksiyonu “Considered” ı (Resim 5 ve Resim 6) piyasaya tanıttı. Nike bu koleksiyonla, üretim sürecinde ortaya çıkan çöp ve toksik maddeleri ortadan kaldırmayı amaçlıyor. Bu koleksiyon Todd St. John tarafından tasarlandı.



**Resim 5**



**Resim 6**

Resim 5-6: Todd St. John “Considered” ambalajı serisi

Sürdürülebilir tasarım konusunda üzerinde durmamız gereken bir diğer konuda ürünlerin nakliyesidir. Nakliye işini ortadan kaldırmak için basım işini yerel olarak yapılması hem daha

ekonomik hem de çevresel etkilerini azaltır. Taşımacılıkta çevre kirliliğine sebep olan kurye sistemi yerine posta yoluyla gönderme tercih edilmelidir.

Kağıt ürünleri için gelecek ne olursa olsun, bir şey açıktır. Piyasada çok gerçekçi alternatifler olsa da, asıl sorun tüketimdir. Çok fazla basılı malzeme tüketiriz. Bu sorunla baş etmenin en iyi yolu, kullandığımız materyal miktarlarını yönetmek( Herbst and Di Marco, 2010: 35).

Günümüzde hem atık miktarını artıran hem de daha fazla enerji ve kaynak tüketimine sebep olan nedenlerden biri de hızlı tüketim ve ürünlerin kısa ömürlü olmasıdır. Ürün ömrünü etkileyen etkenler arasında, kullanıcı-ürün bağının zayıflaması yada ürünün psikolojik ömrünü tamamlaması nedeniyle erken değiştirilmesine neden olan, teknoloji ve eğilimlerdekideğişimler yer alır. Ayrıca, yıpranma, bozulma ve eskime gibi sebeplerle ürün kalitesinin azalması, onarım ve bakım bedelinin yeni ürünün fiyatından yüksek olması ve önceki ürünü verimsiz kılan, işlevini daha iyi yerine getiren yeni ürünlerin ortaya çıkması da ürün ömrünü etkiler.

Bir ürünü kullanan kişi ile ürün arasındaki bağın güçlenmesi o ürünün başka bir ürünle değiştirilmesini geciktirir. Bu da ürünün kullanım süresini uzatır. Kaynakların daha verimli kullanılmasına ve anlamlı bir maddi kültür oluşmasını sağlar (Ozan ve Doğan, 2014; Cooper, 2000). Kullanıcı ile ürün arasındaki bağı güçlendirmek için; kullanıcıların yerel düzeyde etkin kılarak tasarıma aktif olarak katılması sağlanarak olur.

Kısacası bir tasarımcının üretim sürecinde dikkat etmesi gerekenleri AIGA (Center for Sustainable Design) maddeler halinde özetleyebiliriz.

AIGA (Center for Sustainable Design) 'ya göre,

- Üretim için gerekli materyallerin miktarını azaltmak
- Geri dönüşmüş ham maddeden üretilmiş kâğıt kullanmak
- Basım için düşük VOC (volatileorganiccompounds – uçucu organik bileşim)'a sahip matbaa mürekkebinin kullanılmasını sağlamak
- En az ulaşım gerektiren üretim metodu kullanmak
- Enerjisini geri dönüştürebilen firmaları tercih etmek
- Mümkünse ürünlerini birden fazla amaca uygun tasarlamak
- Mümkünse tasarım ürünlerinde doğada yok olabilen veya geri dönüşebilen materyaller kullanmak
- Mümkünse basılı yerine dijital format kullanmak

- Tasarım ürünlerini depolama veya ekstra enerji kullanılmasını gerektirmeyen üniteler halinde tasarlamak
- Üretim aşamasında mümkünse sivil toplum örgütleri tarafından onaylanmış firmalar ile çalışmak (Bingöl, 2011: 364)

## 2. SONUÇ ve ÖNERİLER

19. yüzyılda endüstriyel gelişmeyle birlikte, sistem hiç bitmeyecek gibi doğal kaynakları kullanmakta ve atığa dönüşecek ticari ürünler üretmiştir. Bu tek kullanımlık ürünler çevreye zarar vermiştir. Bu sorumsuzluk insanoğlunu küresel ısınma, ozon tabakasının delinmesi, denizde ve karadaki kaynakların azalması ve çölleşme gibi küresel sorunlarla karşı karşıya kalmasına sebep olmuştur. İnsanın sorumsuzca kendi eliyle dünyayı bu hale getirmesi, sürdürülebilirlik ve ekolojik yaşam anlayışını önemli bir konu haline getirmiştir.

İnsanların, zorunlu tüketimden keyfi tüketimime yönlendirilmesi için her yeni çıkan ürünü insanlara tanıtmak, satın almaya ikna etmek, arzu duymalarını sağlamak için ortaya çıkan reklam sektöründe aktif olarak rol alan grafik tasarımcının çevreci duyarlılığı çok önemlidir. Bugün tüm dünyayı etkisi altına alan kökleşmiş kapitalist sistem ve ona hizmet eden reklam sektöründe çok önemli bir rol üstlenen grafik tasarımcı eğer bilinçli ve donanımlı olursa sürdürülebilirlik açısından fark yaratabileceği de bir gerçektir. Tüketim çılgınlığının bu noktaya gelmesini sağlayan reklam sektörü, insanlar üzerinde sahip olduğu potansiyel güçle sürdürülebilirlik bilincinin gelişmesi sağlanabilir ve birçok sektöre çevre konusunda baskı yapabilir.

Sürdürülebilirlikle ilgilenen yeni tasarımcı neslinin temel hedefi daha az ve daha iyi tasarımlar sunmak. Amaçları, müşterinin yeniden tasarım yaptırma ihtiyacını düşürmek için, çok uygun, çok modüler bir yapıya sahip ve ileriye düşünen çözümler yaratmak. Dolayısıyla, bu amaçla değişime açık ve herkes tarafından kolayca kullanılabilen, güncellenebilen sistemler geliştirmeye özen gösteriliyor. David Reinfurt'un tasarladığı Max Protetch web sitesi örneğinde olduğu gibi, her yeni gösteriyle galerinin siteyi güncellemesine olanak sağlıyor. Güncellenebilen veri tabanı temelli çözümlere yöneliyorlar (Twemlow, 2011: 58).

Grafik tasarım fikirlerini kullanılıp atılabilir olarak görmeye devam ettiğimiz sürece, mesleğin herhangi bir düzeyinde gerçek bir sürdürülebilirlik kültürü geliştirmemiz oldukça zor olacaktır. Maalesef süreklilik açısından Batı'nın gerisindeyiz. AB uyum süreci içerisinde bazı ilerlemeler olsa da yeterli değil. Bu alandaki eksikliklerin ne olduğu, ne yapılabilir noktasında farklı disiplin alanlarında işbirliği yapılarak araştırmalar yapılabilir ve bu sonuçlar konferanslarda, sempozyumlarda paylaşılabilir.

Sadece tasarım alanında değil her alanda eğitim alan öğrenci dünyanın geleceği konusunda söz sahibi olabileceğini, bir fark yaratabileceğinin farkında olmalı ve bu bilinçle daha donanımlı ve sorumluluk sahibi olarak okullarından mezun olmalıdır. Hem tasarım eğitimi veren hocaların hem de tasarım alanının da eğitim alan öğrencilerin doğa dostu

tasarımların prensiplerini öğrenmek, öğretmek ve yaymak en önemli görevleridir. Sürdürülebilirlik anlayışıyla projeler hazırlayarak farkındalık yaratabilirler.

#### KAYNAKLAR

- Bingöl, B. (2011). Çevreye Duyarlı Ve Sürdürülebilir Tasarım1. Sanat Ve Tasarım Eğitimi Sempozyumu Dün Bugün Gelecek, 27 - 28 - 29 Nisan 2011, Bildiriler Kitabı Şubat 2011, 363-366.
- Cadarso, M. (2015). Sustainable Communication Design Principles - 2.0 Version, ELSEVIER Procedia Manufacturing 3, 5993 – 6000.
- Cooper, T. (2000) Product Development Implications of Sustainable Consumption, The Design Journal, 3(2), 46-57.
- Çeliker, D. ve Dulupçu, M. A.(2017). Sürdürülebilirlik ve Yenileşim Açısından Turistik Hediyelik Eşyalar Konusunda Yenileştirilmiş Tasarımlar, *Atatürk İletişim Dergisi* Sayı 12 / Ocak s: 187-204.
- Dunstan, J. G., Tope, K.L. and Swan, G. M. (1993). Why Sustainability The George Wright Forum, 10( 4 ), pp. 9-18, <https://www.jstor.org> adresinden 22.05.2018 tarihinde indirilmiştir.
- Erişmiş, M. C. ( 2007) Sürdürülebilir Oluklu Mukavva Ambalaj Tasarımı: Olmuksa Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Heller, S. ve Vienne, V. (2016). Grafik Tasarımı Değiştiren 100 Fikir, (Çev: Bengisu Bayrak) Literatür Yayınları: İstanbul.
- Herbst, B. and Dimarco, P. (2010). Sustainability and the Graphic Designer, School of Visual Arts 24th Annual National Conference on Liberal Arts and the Education of Artists: Green, Greener, Greenest: Romancing Nature Again. October 27-29.
- Kanlı, İ. B. (2015 ). Kültürel Mirasın Korunması Ve Sürdürülebilirlik Arasındaki Paradoks, 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 38. Kolokyumu 6-7-8- Kasım 2014 Bildiriler Kitabı Cilt 1, Sayfa: 359-376, Ekim 2015 TMMOB Şehir Plancıları Odası: Ankara.
- Lopes, A. C., Farinha, J. ve Amado, M. (2017) Sustainability through art, Published by Elsevier Energy Procedia 119, 752–766.
- Mamur, N. ve Köksal, N. (2016). Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Bağlamında İncelenmesi, *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Ekim, Cilt 5, Sayı 3, s. 732-747.
- Mamur, N. (2017). Sanat Eğitiminde Sürdürülebilirlik ve Çevre Eğitimi Üzerine Bir Çalışma, *Ege Eğitim Dergisi*, (18) 2: 774-794.

- Ozan, E. ve Doğan, Ç.(2014). Kişiselleştirme Yoluyla Kullanıcıları Tasarım Sürecinde Etkin Kılan Yöntem Ve Yaklaşımların Sürdürülebilirlik İçin Ürün Tasarımı Açısından Değerlendirilmesi, UTAK 2014 Eğitim, Araştırma, Meslek ve Sosyal Sorumluluk, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 157-172.
- Övüç, S.(2015). Tüketicilerin Sürdürülebilir Ambalaja Sahip Ürün Satın Alma Niyeti, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özbakır, M. ve Velioglu, M. N.(2010). Pazarlamaya Sürdürülebilirlik Çerçevesinden Bakış ve Bir Örnek Olay Analizi, *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, Cilt 2 Sayı 2, Aralık 2010 s: 71- 98.
- Özgen, C. ve Bayazıt, N. (2016). Sürdürülebilirlik Kavramının Ambalaj Tasarımına Etkilerinin İrdelenmesi, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık, s: 227-249.
- Santiago, M. (2016). Sustainable Design: Can Eco-Friendly Be Beautiful?, Honors Theses, The University of Southern Mississippi,.
- Selamet, S. (2012). Sürdürülebilirlik Ve Grafik Tasarım, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 8, Sayı 15, ss. 125-148.
- Sherin, A.(2008). SustainAble, by Rockport Publishers, Beverly, Massachusetts.
- Türkmen, N. (2012). Gelecek İçin Yeni Bir Tasarım Felsefesi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, sayı: 9 s: 175-182.
- Twemlow, A. (2011). Grafik Tasarım Ne İçindir?.( Çev: Dalsu Özgen),2. Baskı, İstanbul: YEM Yayın.
- Zengin, M. O. (2014). Sürdürülebilir Gelişme Anlayışının Medya Alanına Uygulanması: Bağımsız ve Çoğulcu Medya Yaklaşımları, *Journal of Yasar University*, 9(35) 6099-6260.

## **GÖRSELLER**

- Resim 1, Resim 5 ve Resim 6: Twemlow, Alice (2011). Grafik Tasarım Ne İçindir?.( Çev: Dalsu Özgen),2. Baskı, İstanbul: YEM Yayın, S: 56-59, kitaptan alınmıştır.
- Resim 2 ve Resim 3: Heller, Steven ve VIENNE, Veronique (2016). Grafik Tasarımı Değiştiren 100 Fikir, (Çev: Bengisu Bayrak) Literatür Yayınları: İstanbul, kitaptan alınmıştır.
- Resim 4: Görsel <https://www.google.com.tr/search?q=Yves+Behar&source=internet> adresinden 20.03.2018 tarihinde alınmıştır.