

Ambalaj Tasarımında Sürdürülebilir Bir Alternatif Olarak İleri Dönüşüm

Upcycling as a Sustainable Alternative in Packaging Design

Merve ERSAN*

Öz:

Sanayileşme ile birlikte artan seri üretim ve küresel tedarik zincirlerinin oluşumu; tüketici, hammadde ve tasarım arasındaki bağlantının kopmasına neden olmuştur. Mevcut kaynak kullanımı, üretim ve tüketim süreçleri çevreye zarar veren birçok aşamadan oluştuğu için sürdürülebilir değildir. Kaynak tüketiminin yarattığı hammadde ve enerji kıtlığı, küresel ısınma ve iklim değişikliği hakkında endişeler artarken çevre dostu tasarım ve sürdürülebilirlik konuları daha çok önem kazanmaktadır. Kısa ürün ömürleri ve tek kullanımlık ambalajlar, kaynakların zamanından önce çöplere gitmesine neden olmaktadır. Ambalaj atıkları dünyadaki en büyük katı atık alanlarından birini oluşturmaktadır. Atıkların azaltılması, çevrenin korunmasına yardımcı olmak isteyen herkesin paylaştığı önemli bir hedeftir. Bu çalışmada, ambalaj tasarımında sürdürülebilir olmayan eğilimlere alternatif bir yaklaşım olarak ileri dönüşüm uygulamaları incelenmiştir. İleri dönüşüm bağlamında yeniden kullanım için tasarım, artan kaynak israfı ve çevresel atığı azaltma yöntemlerinden biri olarak ambalaj tasarımı sürecine entegre edilebilir. Atık ve kullanılmayan malzemelerin yeniden tasarlanması ve kullanılması konusuna dikkat çektiğinden, ileri dönüşüm çevreye duyarlı tasarım alanında da önemli bir yere sahiptir. Tasarımcının iletişim kurma potansiyelini sürdürülebilirlik alanında kullanması topluma yol gösterebilir, insanlara sahip oldukları

* Araştırma Görevlisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi Grafik Tasarımı Bölümü, merve.ersan@hbv.edu.tr, Orchid ID: 0000-0003-0587-7875.

ürünler ile yeni, yaratıcı ve üretken ilişkiler geliştirebileceği konusunda ilham verebilir. Araştırmada incelenen örneklerde, ileri dönüşüm kapsamında ikinci bir yaşama sahip ambalajların, yalnızca atığı ve israfı azaltmakla kalmadığı, aynı zamanda ürünü temsil eden kalıcı bir marka unsuru oluşturarak, markaya bir değer kattığı görülmektedir. Hatta bazı ileri dönüşüm çözümleri marka ile bütünleşerek onun bir temsili haline gelmektedir. Bunun yanı sıra, bir ambalajı ileri dönüşüm bağlamında yeni bir nesneye dönüştürmek, bunu gerçekleştirenlere hem tasarım pratiği hem de çevre duyarlılığı açısından bir gurur ve tatmin duygusu verebilir.

Anahtar Sözcükler: İleri dönüşüm, ambalaj tasarımı, sürdürülebilirlik, atık, yeniden kullanım

Abstract:

Increased mass production and formation of global supply chains due to the industrialization has caused the disconnection between the consumer, the raw material and the design. Current resource use, production and consumption processes are not sustainable as they consist of many stages that harm the environment. Concerns about raw material and energy scarcity caused by resource consumption, global warming and climate change increase, while environmental friendly design and sustainability issues gain more importance. Short product lives and disposable packaging lead to large amount waste of resources. Packaging wastes constitute one of the largest solid waste areas in the world. Reducing waste is an important goal shared by anyone who wants to help protect the environment. In this research, upcycling is examined as an alternative approach to traditional packaging design. Design for reuse in the context of upcycling can be integrated into the packaging design process as a solution to the growing problem of resource waste. Since it draws attention to the redesign and use of waste and unused materials, upcycling has an important place in the field of environmentally friendly design. When the designer uses his/her communication potential in the field of sustainability, he can guide the society and inspire people to develop new, creative and productive relationships with the products they own. In the examples examined in the research, it is seen that packaging with a second life within the scope of upcycling not only reduces waste and waste, but also adds value to the brand by creating a permanent brand element that represents the product. In fact, some upcycling solutions integrate with the brand and become a representation of the brand. In addition, transforming a package into a new object in the context of upcycling can give those who practice this a sense of pride and satisfaction, both in terms of design practice and environmental awareness.

Keywords: Upcycling, packaging design, sustainability, waste, reuse

1. Giriş

Ambalaj en genel anlamı ile, dağıtım, depolama, satış ve kullanım için ürünlerin korunmasına ilişkin bir tasarım ve teknolojidir. Ambalaj bir ürünün saklanması ve güvenli bir şekilde taşınmasına yardımcı olur. Ambalajın türünü ürünün şekli, ağırlığı, dayanıklılığı gibi özellikleri belirler. İyi bir ambalaj; içeriğini korur, ürüne değer katar, ürün hakkında bilgi verir, satın alınmasına katkıda bulunur ve çevre dostudur (Satheesan, 2021).

Ambalajın birincil işlevi, içeriğini fiziksel hasar, nem, oksidasyon ve biyolojik bozulmaya karşı korumak; ikincil işlevi ise ürünün tüketiciye dağıtımını kolaylaştırmaktır (Side, 2002). Doğru ambalaj malzemeleri, tasarımları ve dağıtım yöntemlerini kullanarak ürünün korunmasını sağlamak son derece önemlidir. Ambalaj aynı zamanda ürünün dağıtım ve satış kanalları aracılığıyla pazarlanmasını da teşvik eder (Han vd., 2005).

Tarihsel olarak ambalajın temel rolü, dağıtım esnasında ürün için koruyucu bir işlev sağlamaktır. Ancak zaman içinde pazarlama bağlamında ürün çeşitliliği ve rekabetin artması ile, ambalaja içindeki ürünün tanıtımını yapan görsel unsurlar ve işlevsel özellikler eklenmiş, böylelikle ambalaj bir görsel iletişim işlevi kazanmıştır (Çeken, Ersan ve Ağca, 2018). Sıklıkla “sessiz bir satış elemanı” olarak adlandırılan ambalaj, satın alma esnasında bir ürünün müşteriyi ikna etmenin son fırsatı konumundadır, çünkü ambalaj ürün kalitesinin ve özelliklerinin bir yansımasıdır (Cormack ve Oxley, 2013). Bu bağlamda iyi tasarlanmış ambalajlar, ürünün alıcı tarafından algılanan faydalarını ve dolayısıyla bir bütün olarak değerini arttırır. Bununla birlikte, bir ürünün ambalajının ilgi çekici olması, tek başına bile satın alma kararını etkileyebilir (Cahyorini ve Rusfian, 2011). Bu tür durumlarda, dürtüsel satın alma niyeti özellikle müşteri zihinsel olarak yoğun olduğunda veya mağazaya girmeden önce marka seçenekleri hakkında derinlemesine düşünmediğinde, yoğun bir şekilde ambalaj tarafından iletilen mesajla belirlenir (Akt: Garaszczuk, 2015).

Grafik tasarım, belirli bir ürünü tüketiciye iletme sürecinde ürünün tüketimine yönelik süreçleri etkileyerek hedef kitle üzerinde bir ihtiyaç algısı yaratma üzerine çalışmaktadır (Akengin ve Özkan). Tasarım alanında sosyal sorumluluk kavramı Endüstri devrimi ile birlikte gelişen ve değişen üretim-tüketim ilişkilerinin bir yansıması olarak doğmuştur (Çeken ve Işık, 2021). Gerber (2009), “çevresel sorumluluğa sahip, çevresel kriterleri temel alarak kararlar veren grafik tasarımın, sıra dışı bir şeymiş gibi görülmemesi gerektiğini vurgulamıştır. İklim değişikliği, atık problemi, çevre ve korunması konuları her yerde tartışmaların odağı haline gelmiştir. Tüketim döngüsünün tüm alanlarında sürdürülebilir ve geleceğe dönük sistemler kurulmaya çalışmalıdır. Sürdürülebilirlik bir alternatif olarak değil, gereklilik olarak tasarımın tüm alanlarına adapte edilmelidir. Bu ortamda, tasarımcının rolü de hızla değişmektedir. Ürün tasarımı bağlamında ambalaj tasarımının sürdürülebilirliği ikinci plana atılamaz. Tasarımcılar yaklaşımlarında eleştirel olmalı ve sürdürülebilirlik bağlamında bilinçli bir üretim yapıp yapmadıklarını sorgulamalıdır. 21. yüzyıl tasarımcısı artık insanların arzularına şekil vererek tüketim toplumunun yol arkadaşı değil, çözülmesi gereken gerçek sorunların deşifre edicisi olmalıdır (Satheesan, 2021).

2. Geri dönüşüm, Yeniden kullanım ve İleri Dönüşüm Kavramları

Mevcut kaynak kullanımı, üretim ve tüketim süreçleri çevreye zarar veren birçok aşamadan oluştuğu için sürdürülebilir değildir. Bunun yanı sıra artan ekonomik büyüme, kaynak tüketiminin yarattığı hammadde ve enerji kıtlığı, çevresel bozulma ve iklim değişikliği hakkında yaygın endişeler bulunmaktadır. Atıkların azaltılması, çevrenin korunmasını önemseyen herkesin paylaştığı önemli bir hedeftir. Günlük olarak kullanılan cam kavanoz, plastik, karton kutu, mobilya veya giysiler kullanılmaz hale geldiğinde ya da istenmediğinde genellikle atılırlar. Bunlar atık alanlarını dolduran ve çevreye zarar veren maddelerdir.

Sürdürülebilirlik kavramı birçok alanda ele alınmakta ve anlamı kullanıldığı alana göre değişiklik göstermektedir. Sürdürülebilirlik doğa ve ekoloji bağlamında, “gelecek nesilleri yeşil, düşük karbonlu ve daha esnek olabilen, kendini yenileyebilen bir ekonomi hedefi ile yaşamı tehdit eden unsurlara karşı çıkmaktır” (Enes, 2019: 25). Sürdürülebilir grafik tasarım, tasarımın çevre üzerindeki etkisini dikkate alan bir yaklaşımdır. Örneğin basılı tasarımlarda kağıt seçenekleri, mürekkep ve malzemeler tasarımın karbon ayak izini önemli ölçüde azaltabilir. Bu, daha az karbon salınımı ve doğal kaynakların daha verimli kullanılması anlamına gelir. Tasarım açısından sürdürülebilirlik aynı zamanda, uzun süreli kullanılabilme, kullanım ömrünü tamamladıktan sonra doğal döngüde kendine yer edinebilme hatta başka üretimlere kaynak olabileme özelliklerini de kapsar (Oduncu, 2020).

Ambalaj atıkları dünyadaki en büyük katı atık alanlarından birini oluşturmaktadır. Ambalajlar, taşıdığı ürün tüketildiği anda işlevselliği devam etse bile atığa dönüşmektedir. Bu nedenle grafik tasarımda sürdürülebilirlik söz konusu olduğunda üzerinde durulması gereken ilk konulardan biri ambalaj tasarımıdır (Çeken ve Ersan, 2015). Çevreye duyarlı üretim ve tüketim yapmanın yolları olarak yeşil ambalaj, çevre dostu ambalaj, sürdürülebilir ambalaj, sıfır atık başlıkları altında geri dönüşüm, yeniden kullanılabilirlik (uzun ömürlü ambalaj) ve biyo-bozunabilirlik (kısa ömürlü ambalaj) gibi yöntemler geliştirilmektedir.

Richardson’a (2011) göre atıkların azaltılması için alınabilecek bazı tedbirler şöyle sıralanabilir:

- Daha uzun ömürlü ürünlerin geliştirilmesi; birçok kez onarılabilen, yeniden kullanılabilen ve yeniden üretilebilen yüksek kalitede ürünlerin tasarlanması,
- Belirli bir kullanım ömrü olan ürünlerde kompostlanabilir, toksik olmayan ve çevre üzerinde olumlu veya nötr etkisi olan malzemelerin kullanılması,
- Geri dönüşüm, ileri dönüşüm veya yeniden üretim yoluyla sağlam bir yeniden kullanım sisteminin oluşturulması.

Atığı daha oluşmadan azaltmak için tasarımda daha az malzeme kullanmak, tekrar kullanılabilir malzemelerle tasarlamak ve bitmiş tasarımı tekrar kullanılabilir yapmak bu alanda grafik tasarımcıların uygulayabileceği çözümlerdendir (GMK, 2002). Bitmiş tasarımı tekrar kullanılabilir yapmanın yolu yeniden kullanım ve ileri dönüşüm gibi yöntemlerden geçmektedir. İleri dönüşüm kavramını daha iyi anlayabilmek için geri dönüşüm ve yeniden kullanım ile olan benzerlik ve farkları netleştirmek

gereklidir. Geri dönüşüm, “yeniden değerlendirilme imkanı olan atıkların çeşitli işlemlerden geçirilerek hammaddeye ya da yan ürününe dönüştürülerek tekrar üretime katılmasına denir” (Çimen ve Yılmaz, 2012). Plastik, cam, alüminyum, kağıt, tenek gibi atıkların büyük bir kısmı geri dönüştürülebilmektedir. Geri dönüşüm, atık miktarını ve yeni hammadde toplama ihtiyacını azaltarak kirliliği önler, doğada CO2 miktarını azaltır, doğal kaynakların korunmasına yardımcı olur ve enerji tasarrufu sağlar.

Geri dönüşüm, atıkları azaltma konusunda alternatif bir çözüm olsa da mevcut tek seçenek bu değildir. “Bir ürünün, tüketicinin kullanımından sonra herhangi bir kimyasal ve biyolojik işleme tabi tutulmadan, tekrar aynı veya farklı amaçlar için değerlendirilmesi yeniden kullanım olarak açıklanabilir” (Elibol vd. 2018). Bir ürün ne kadar az malzemeden oluşuyorsa ve teknolojik olarak ne kadar basitse, onu yeniden kullanmak o kadar kolay olmaktadır. Ürünün yeniden kullanılabilmesi için malzemesinin dayanıklı ve buna elverişli olması, işlevsel olması, bileşenlerinde zehirli madde içermemesi, farklı malzemeler ile birleştirilebilir olması gereklidir (Mercan, 2016). Bir örnek ile netleştirmek gerekirse, kullanılmış bir cam şişenin, eritilmesi ve bu erimiş cam kullanılarak yeni bir abajur yapılması geri dönüşümdür. Cam gıda şişesinin yıkandıktan sonra benzer amaçlar ile kullanılmaya devam edilmesi yeniden kullanımdır. Bunun yerine, aynı şişeye ampul vb. gerekli malzeme eklenip bir lambaya dönüştürülmesi ileri dönüşümdür (Resim 1). Kısacası, geri dönüşüm, bir ürünün sınıflandırılma ve ezilme gibi yöntemlerle hammaddeye indirgenmesinin ardından bu bileşenlerinin yeniden kullanılması anlamına gelirken, ileri dönüşüm, bir nesneyi olduğu gibi tamamen veya kısmen yaratıcı bir şekilde yeniden kullanarak yeni bir ürün ortaya çıkarır. Ortaya çıkan ürün, işlevsel olarak eskisine benzer veya farklı olabilir.

“İleri dönüşüm” en basit tanımı ile eski veya istenmeyen ürünleri farklı bir amaca hizmet edecek şekilde yeni ve kullanışlı öğelere dönüştürmektir. İleri dönüşüm herkes tarafından uygulanabilecek çevresel bir çözümdür. Söz konusu malzemeye bağlı olarak ileri dönüştürmenin birçok yolu vardır. Kullanılmış bir şişenin boyanarak veya süslenerek vazo veya yağdanlığa dönüşmesi, eski bir kapının bir yatak başlığı ya da masa tablasına çevrilmesi (Resim 1b), karton kutulardan çocuk oyuncakları tasarlanması (Resim 1c), bebek beşikleri, çekmeceler ya da valizlerin evcil hayvan yatağına dönüştürülmesi sıklıkla uygulanan ileri dönüşüm biçimleridir.



Resim 1a) Cam şişelerden yapılmış lamba tasarımı, b) eski bir kapı kullanılarak yapılmış masa c) karton kutudan yapılmış oyuncak araba otoparkı

1990’larda ortaya çıkan ileri dönüşüm konsepti, atılacak nesnelere veya malzemelerin “orijinalinden daha yüksek kalitede veya değerinde bir ürün yaratacak şekilde yeniden kullanılması” anlamına gelir (Wegener, 2016). İleri dönüşüm her zaman insan yaşamının bir parçası olmuştur. İlk insanların çakmaktaşını ya da kemiği kullanışlı aletlere, bitki örtüsünü barınaklara çevirmesi bir tür ileri dönüşüm olarak kabul edilebilir. İleri dönüşümün temel olarak iki farklı motivasyonu bulunmaktadır. İlki, temel insani ihtiyaçlarını karşılama zorunluluğundan kaynaklanan ileri dönüşümdür; gayri resmi yerleşim yerlerinde barınaklar inşa etmek için atık malzemelerin kullanılması buna bir örnektir. İkinci yaklaşım ise bir sanat veya zanaat olarak aksi taktirde atılacak çeşitli ürün ya da materyalleri güzel ve kullanışlı nesnelere dönüştürmektir (Bridgens vd., 2018).

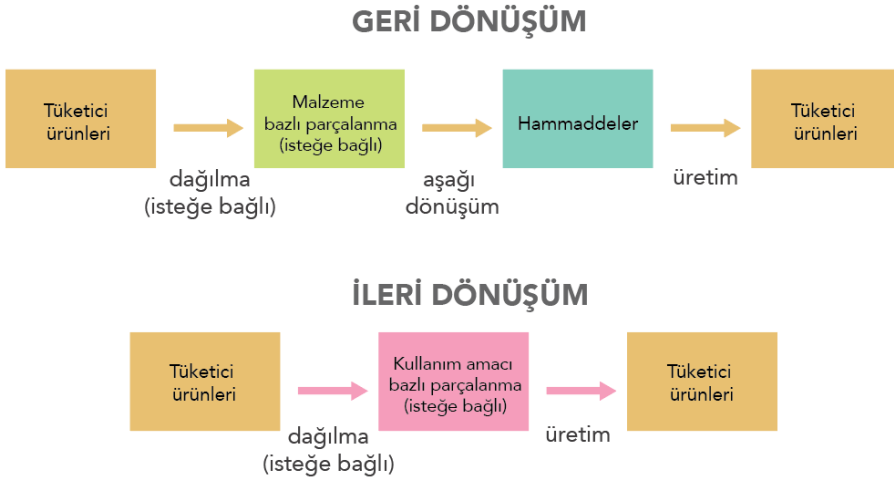
Son 150 yılda, ürün ambalajı konsepti önemli ölçüde gelişmiş ve değişmiş olsa da ambalajın ikinci ömrü ya da ileri dönüşüm bağlamında yeniden kullanılabilir olması yeni bir yaklaşım değildir (Satheesan, 2021). 1860’lardan 1880’lere kadar olan dönem, çift kullanımlı ambalajların dönemi olmuştur. Bu dönemde Sanayi Devrimi’nin ikinci dalgası ve demiryollarındaki önemli gelişmeler ile birlikte ticaret hızla gelişmiştir. Bu süre zarfında malzemeler ve işlemler oldukça pahalı ve zahmetli olmuş; bu nedenle ambalaj öncelikli olarak bir depolama yolu olarak görülmüş ve yalnızca mücevher, hediyelik eşya, ayakkabı, birinci sınıf yiyecekler gibi kaliteli ürünler için kullanılmıştır. Ambalaj malzemeleri pahalı ve zor bulunur olduğu için ürün kullanımından sonra bir işleve hizmet edecek şekilde tasarlanmıştır. Örneğin yem çuvalları ve un torbaları daha sonra elbise, önlük, pijama, çocuk kıyafetleri ve diğer ev eşyalarını dikmek için dekoratif desenlerle basılmıştır (Akt: Satheesan, 2019). İkinci Dünya Savaşı sırasında da her tür kaynağın sınırlı olması nedeniyle ileri dönüşüm faaliyetleri hükümetler tarafından güçlü bir şekilde teşvik edilmiştir. Örneğin tekstil kılıfı, kumaşların karne ile alınması ve yıpranmış giysilerin yeniden kullanımıyla israf azaltılmaya çalışılmıştır (Bridgens vd., 2018).

On dokuzuncu yüzyıla kadar “sahip olunan her şeye değer verilmiş, gerekli bakımları yapılmış ve faydasının sınırlarına kadar kullanılmıştır” (Akt: Bridgens vd., 2018). Ancak ikinci Dünya Savaşı’nı takip eden on yıl içinde, makineleşme ve üretimin otomasyonu ilk kez, tüketim mallarının üretim talebini aşmasını sağlamıştır. Aynı zamanda, teknolojik gelişme yavaşlamış, ürün güvenilirliği artmış, ürünün daha iyisini alma ya da değiştirme ihtiyacını azaltmıştır. Daha önce servis ve bakımları süresiz olarak tasarlanan ürünlerin yerine, giderek kısalan bir “ürün ömrü” kavramı yaratılmıştır. “Sonraki yarım yüzyıl boyunca dünyaya yayılan “Bir kenara atma” kültürü gelmiş ve hemen hemen her tür ürüne yayılmıştır” (Cooper, 2005). Bunun yanı sıra, “Tüketici” kavramının yükselişi ile birlikte ürün satın alma dili de değişmiştir. “Müşteri” kelimesi, bir tedarikçi ile bir dereceye kadar düzenli ve devam eden bir ilişkiyi ifade ederken; “tüketici” kelimesi daha soyut bir pazarda daha soyut bir figürü ifade etmektedir” (Williams, 1985).

Sanayileşme ile birlikte artan seri üretim ve küresel tedarik zincirlerinin oluşumu; tüketici, hammadde ve tasarım arasındaki bağlantının kopmasına neden olmuştur. Ürünlerin bu şekilde tasarımı ve üretimi, insanların satın aldıkları ve kullandıkları ürünler hakkında nasıl düşündükleri ile ilgili nesiller boyu sürececek bir değişimi başlatmıştır. Bir ürün satın alındığı andan itibaren maddi açıdan değer kaybetmektedir.

Giyim, otomotiv, teknoloji, mobilya gibi farklı alanlarda tüm ürünler moda ve zevkler değiştiğiçe yeniden tasarlanmakta ve üretilmektedir. Bu kültürel değişimler, kaynak kullanımını artırarak olumsuz çevresel sonuçlar yaratmıştır. Kısa ürün ömürleri ve tek kullanımlık ambalajlar, kaynakların zamanından önce çöplere gitmesine neden olmaya başlamıştır.

İleri dönüşümün en önemli avantajı, geri dönüşüme kıyasla çevre üzerindeki etkiyi azaltmasıdır. Çünkü bir nesneyi geri dönüşüm sürecinin temel bir parçası olan ham maddelere dönüştürmek önemli miktarda enerji gerektirmektedir. İleri dönüşüm her ambalaj ya da malzeme için mümkün olmasa da, mümkün olan durumlarda geri dönüşüme kıyasla çevre üzerinde daha az etkiye sahip ve verimli bir süreçtir. İleri dönüşüm, malzemelerin çöpe gitmesini engellediği için, çöp depolama alanından tasarruf sağlarken aynı zamanda zehirli gazlar ve benzeri kirletici maddelerin atmosfere yayılması ve toprağa bulaşması riskini azaltır. İleri dönüşümde üretimle ilgili oluşabilecek herhangi bir kirlilik, enerji israfı ya da yeni malzeme tüketimi söz konusu değildir. Tablo 1’de geri dönüşüm ve ileri dönüşüm süreçlerinin aşamaları bulunmaktadır.

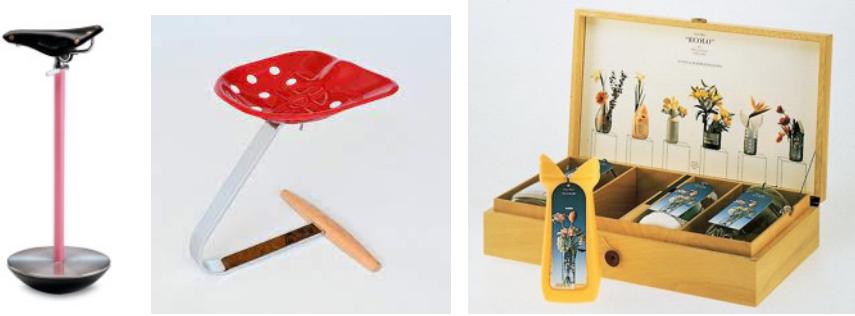


Tablo 1. Geri dönüşüm ve ileri dönüşüm süreçlerinin aşamaları

İleri dönüşümün yaratıcı bir şekilde uygulanması insanların malzemeler ile yaratıcı bir süreçte bağlantı kurmasını sağlamaktadır. Atık malzemelerin kullanımı, tasarıma yenilenmiş bir kimlik duygusu katarak ayırt edici nesnelere sonuçlanabilir. Bunun yanı sıra, bir ambalajı ileri dönüşüm bağlamında yeni bir nesneye dönüştürmek bunu gerçekleştirenlere hem tasarım pratiği hem de çevre duyarlılığı açısından bir gurur ve tatmin duygusu verebilir.

3. Ambalaj Tasarımında İleri Dönüşüm

İleri dönüşüm bir terim olarak yaklaşık yirmi yıl önce ortaya çıkmış olsa da 20. yüzyılın tasarımcıları, çok daha önceden yeniden kullanma ilkesine dayanan projeler tasarlamıştır. Örneğin Achille Castiglioni isimli İtalyan tasarımcı, 1950'lerin başından beri, sanatsal hazır-yapım (ready-made) fikrini ironik bir şekilde ele alarak, bisiklet selesi, traktör koltuğu gibi çeşitli nesnelere aldığı parçaları mobilya tasarımı bağlamında yeni bileşenler olarak kullanmıştır (Resim 2a). 1992'de ise tasarımcı Enzo Mari, bitmiş deterjan şişelerinden saksı yapmayı teşvik eden "Ecolo" isimli bir set tasarlamıştır (Resim 2b). Set, plastik ambalaj şişelerinin vazoya nasıl dönüştürüleceğine dair öneriler içeren bir kılavuz içermektedir. "Ecolo" sadece geri dönüşümün önemine dikkat çekmekle kalmamış, aynı zamanda ileri dönüşüm bağlamında tasarım üzerine düşünmeyi teşvik etmiştir.



Resim 2 a) Achille Castiglioni'nin oturma tasarımı <https://www.moma.org/collection/works/1390> b) Enzo Mari'nin 1992'de tasarladığı "Ecolo" seti <https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2018/06/upcycling-enzo-mari-ecolo-alessi-c-museo-alessi.jpg>

İleri dönüşüm, ambalaj tasarımı bağlamında ambalajın ikinci bir yaşamı olacak şekilde tasarlanması anlamına gelmektedir. Bu yaşam, ilkinin benzer ya da tamamen farklı işlevsel özelliklere sahip olabilir. Resim 3'te ikinci bir yaşama sahip ambalaj tasarımı bağlamında oldukça tanınmış bir örnek bulunmaktadır. "Pembe Kabarcık Kесе" isimli baloncuklu fermuarlı poşetler, başlangıçta bir kozmetik markası tarafından ürünlerini taşıma esnasında kapalı tutmak ve korumak için tasarlanmıştır. Ancak oldukça ayırt edici ve işlevsel olan bu ambalajın kullanıcılar tarafından oldukça beğenilmesi sonucu "pembe keseler" markasının bir temsili haline gelmiştir. Kullanıcılar, bu keselerin içinden ürünü çıkardıktan sonra makyaj çantası, cüzdan gibi amaçlarla kullanmaya devam etmektedir.



Resim 3. Pembe kabarcık kese isimli ileri dönüşüm konsepti <https://www.lumi.com/blog/second-life-packaging>



a) Resim 5a) Çocuklar için boyama materyaline dönüşen giysi kutusu <https://www.lumi.com/blog/second-life-packaging> b) Kukla gösterisine Nestle şekerleme kutusu <https://www.untilthecowscomehome.com/packaging>

Samsung, karbon ayak izini azaltmak amacıyla 2020 yılında çıkardığı televizyonlarının ambalajlarında “İleri Dönüşüm Çözümü” isimli yeni bir uygulamaya başlatmıştır. Televizyonların standart görünümlü karton ambalajlarının üzerinde, kullanıcıya kutuyu ev dekorasyonunda sehpa, dergilik, evcil hayvan evi gibi çeşitli işlevsel nesnelere dönüştürmede rehberlik edecek bir kılavuza yönlendiren bir kare kod bulunmaktadır. Oluklu karton ambalajın noktalı bir dokudan oluşan yapısı, ileri dönüşüm yapmaya karar veren kullanıcıların ölçü alma ve kesme gibi işlemlerde işini kolaylaştırmaktadır. Büyük boyutlu karton ambalaj malzemelerinin atığa dönüşmesini önleyen bu konsept, sürdürülebilirlik ve ileri dönüşümün yaratıcı bir birleşimini temsil etmektedir.



Resim 6. Samsung “İleri Dönüşüm Çözümü” isimli televizyon ambalajı uygulaması <https://ifdesign.com/en/winner-ranking/project/samsung-upcycling-solution-for-tv-packaging/308319>

Bir ambalaj, içindeki ürün tükendikten ya da çıkartıldıktan sonra da amacının dışında kullanılabilirse değerli bir amaca hizmet eder. Resim 6’da görseli bulunan bir giyim markasının ileri dönüşüm konseptli ambalajı, yapıştırıcı kullanılmadan, tamamen geri dönüştürülebilir ve biyolojik olarak parçalanabilir malzemeden yapılmıştır. Esasen giysi kutusu olan bu karton ambalaj, tüketiciye kutuyu kullandıktan sonra bir giysi askısına dönüştürme seçeneği sunmaktadır. Kullanıcıların kutuyu askıya dönüştürme aşamasında da yapıştırıcı ya da başka bir ek malzemeye ihtiyaç duymayacağı şekilde tasarlanan bu ambalaj, sürdürülebilir bir çözüm sunarken, aynı zamanda markaya değer katılabileceğini göstermektedir.



Resim 7. Giysi askısına dönüşen çevre dostu giysi ambalajı <https://www.add-less.com/aleph-apparel>

Sonuç

Mevcut kaynak kullanımının sürdürülebilir olmaması, tüketimin yarattığı hammadde ve enerji kıtlığı, küresel ısınma ve iklim değişikliği konularında yaygın endişeler ve tüketimi eleştiren küresel hareketler giderek artarken, çevre dostu tasarım ve sürdürülebilirlik konuları daha çok önem kazanmaktadır. İçinde bulunan ürün tüketildiği anda işlevselliği devam etse bile atığa dönüşen ambalajlar, katı atık alanlarını en çok kaplayan atık türüdür. Bu nedenle sürdürülebilir ambalaj tasarımı grafik tasarım alanında ayrı bir öneme sahiptir. Kısa ömürlü biyo-bozunur ambalajlar, defalarca yeniden kullanılabilen uzun ömürlü ambalajlar ve geri dönüşüm gibi uygulamalar ambalaj tasarımı alanında sürdürülebilirlik kapsamında yapılan uygulamalardandır. Sürdürülebilirlik bilinci ile uygulanan yöntemlerden biri olan ileri dönüşüm, aksi taktirde çöpe atılacak malzemelerin yeni bir bağlamda fonksiyonel bir şekilde kullanılabilmesini sağlamaktadır. İleri dönüşüm, çevresel açıdan faydalarının yanı sıra atığa değer katmanın bir yolu olarak öne çıkmaktadır. İleri dönüşüm uygulamalarıyla, önceden tanımlanmış başka bir amacı olan nesnelere, daha farklı ve değerli nesnelere dönüştürülür. Çünkü ileri dönüşümde bir tasarım ya da zanaat süreci söz konusu olmaktadır.

Çeşitli malzeme ve teknolojilerin endüstriyel tasarım ve grafik tasarım alanlarıyla birleştiği ambalaj tasarımı, ileri dönüşüm açısından verimli sonuçların alınabileceği bir alandır. Ambalaj tasarımı bağlamında ileri dönüşüm, ambalajın tasarımcısı tarafından öngörülerek tasarıma uygulanabileceği gibi, ürünün son kullanıcısı tarafından da çeşitli fikirler geliştirilerek uygulanabilir. Bu araştırmada incelenen örnekler, ambalajın tasarımcıları tarafından öngörülen ileri dönüşüm konseptleridir. Bu tür örnekler tüketicilere de kendi imkanları ile ileri dönüşüm yapma konusunda fikir vermektedir. Endüstriyel ya da kurumsal düzeyde yapılan ileri dönüşüm uygulamalarının yanı sıra ev içi ileri dönüşüm; ihtiyaçları daha az finansal kaynakla karşılamak açısından tüketiciler için ekonomik bir alternatif olmaktadır. İncelenen örneklerde, ikinci bir yaşama sahip ambalajların, yalnızca atığı ve israfı azaltmakla kalmadığı, aynı zamanda ürünü temsil edecek kalıcı bir marka unsuru oluşturarak markaya bir değer kattığı görülmektedir. Hatta bazı ileri dönüşüm çözümleri marka ile bütünleşerek onun bir temsili haline gelmektedir.

Bunun yanı sıra ortaya çıkan özgün tasarım, uygulayan kişiye de bir öğrenme deneyimi ve tatmin duygusu vermektedir. Benzer şekilde ileri dönüşüm, çocuklar ile uygulandığında onlara tasarruf ve çevre bilinci kazandırmakta, yaratıcı olma ve problem çözme becerilerini kullanmaya teşvik etmektedir.

Bir ürün ambalajını farklı bir amaç için yeniden kullanılacak şekilde tasarlamak, çevre bilincinin yanı sıra yüksek düzeyde yaratıcılık gerektirir. Geleneksel tasarım süreci, kullanılmamış malzemeler içerirken ileri dönüşüm, mevcut malzemenin tamamen yeni bir işleve dönüştürüldüğü farklı bir tasarım sürecini kapsar. Ambalaj malzemelerini veya parçalarını yeni bir bağlamda kullanmak, yaratıcı ve eleştirel düşünmeyi teşvik eden zorlayıcı bir süreçtir. İleri dönüşümün ambalaj tasarımında uygulanması tasarımcıyı, malzemenin fiziksel potansiyelini ve bunun ötesini düşünmeye zorlar.

Grafik tasarımın iletişim gücü, sosyal amaçlar için kullanıldığında toplum için oldukça ilham verici olabilir. Çevreye duyarlı ve sürdürülebilir tasarım konularında günümüzde tasarımcılar arasında bir duyarlılık oluşmuş olsa da bu bilincin daha fazla

uygulama ile hayata geçmesi gereklidir. Bu nedenle, bu konuların tasarım eğitiminde yer alması gereklilik haline gelmiştir. Geri dönüşüm, sürdürülebilir tasarım, sıfır atık, ileri dönüşüm konularında öğrenciye daha fazla bilgi verilerek sosyal bir bilinç kazandırılmalıdır. Tasarımcıları çevreye duyarlı tasarım konusunda eğitmek, toplumda farkındalık yaratabilmeleri açısından önemlidir. Günümüzde önemi gittikçe artan sosyal açıdan sorumlu tasarımın yakın gelecekte tasarım eğitiminde ve uygulamalarında daha geniş bir yere sahip olacağı öngörülebilir.

Kaynaklar:

AKENGİN, Gültekin, and İrem Fulya Özkan. (2021) “*Sanatlararası Etkileşimde Tasarımcıların Özgürlük ve Özgünlük Kaygıları*”. Sanat Eğitimi Dergisi, 9(1) 28–36. doi: 10.7816/sed-09-01-04.

BUTKEVIČIENĖ, Vitalija, (2008)Jurgita Stravinskienė, and Aušra Rūtelionienė. “*Impact of consumer package communication on consumer decision making process.*” Economics of Engineering Decisions, 56(1), 57-65.

CAHYORİNİ, Astri, and Effy Zalfiana Rusfian. “*The effect of packaging design on impulse buying*”. Journal of Administrative Science and Organization, 18(1), 11-21. (2011).

COLES, R. C., ve Beharrell, B. “*Packaging innovation in the food industry.*” British Food Journal. (1990).

CORMACK. B., ve Oxley, M. (2013) “*Identity: The visual language of brands.*” Admap 2013, 1-4..

COOPER, Tim., (1994). “*Beyond recycling: the longer life option.*” New Economics Foundation.

ÇEKEN. Birsen. ve Ersan, Merve. (2015) “*Grafik Tasarımcının Sosyal Sorumluluğu ve Çevreye Duyarlı Grafik Tasarım*”. Uluslararası Sanat Sempozyumu Bildiri Kitabı Cilt 2. Gazi Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi, Ankara..

ÇEKEN, Birsen., Ersan, Merve., ve Ağca, Çağhan. (2018) “*Ambalaj Tasarımında İşlevsellik ve Silindirik Formundaki Gıda Ambalajları İçin Bir Sistem Önerisi.*” Ulakbilge. 6(28)..Doi: 10.7816/ulakbilge-06-28-01

ÇEKEN, Birsen ve Işık, Mehmet. (2021) “*Instagram’daki Sosyal Sorumluluk Postlarının Grafik Tasarım Açısından İncelenmesi: Geleceğe Nefes Kampanyası Örneği*”. Sanat Eğitimi Dergisi, 9/1: s. 62–72. doi: 10.7816/sed-09-01-07

ÇİMEN, Osman, and Mehmet YILMAZ. (2012) “*İlköğretim öğrencilerinin geri dönüşümle ilgili bilgileri ve geri dönüşüm davranışları.*” Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 25(1) 63-74.

ELİBOL, Gülçin Cankız, (2018)et al. “*Mobilya tasarımında” yeniden kullanım”: tasarımdan üretime dönüşüm.*” Art-e Sanat Dergisi 11(21) 134-156.

ENES, Esra. (2019) “*Adaptation Of Zero-Waste Pattern Design Method To Fashion Industry With The Case Of Turkey.*” Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir: İzmir Ekonomi Üniversitesi..

GARASZCZUK, Michael. (2015) “*Attentional-Capture Efficacy and Brand Qualities of Minimalist Packaging Design.*” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. King’s University College. https://ir.lib.uwo.ca/psychK_uht/21.

GMK, “*Dedi Ki.*” Sayı 03 [çevirimiçi], (2002). <http://gmk.org.tr/uploads/news/file14466674082139212261.pdf> [Erişim Tarihi: 17 Aralık 2017]

JUNG H. Han, Colin H. L. Ho and Evangelina T. Rodrigues. 2005 “*Intelligent Packaging.*” Innovations in food packaging içinde. Elsevier. (Ed.). Han, J. H.

MERCAN, Boran Neslihan. 20216“*Mobilyanın Yeniden Kullanımının Sürdürülebilirlik Bağlamında İncelenmesi*”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Beykent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı. .

ODUNCU, Semih. 2020 *Grafik Tasarımın Sürdürülebilirlik İçerisindeki Rolü ve Bioposter Tasarımı*. İdil Sanat ve Dil Dergisi, 9(67), 481-496 .

ÖZSAÇMACI, Bülent, ve Özdemir, Handan. (2020) *Çevre Dostu Ambalajlı Ürün Özelliklerinin Tüketici Tutum ve Satın Alma Niyetine Etkisi*. İşletme Araştırmaları Dergisi. 12(3), 2682-2701. <https://doi.org/10.20491/isarder.2020.1001>

RİCHARDSON, Mark. (2011) “*Design for reuse: Integrating upcycling into industrial design practice.*” International Conference on Remanufacturing. 1-13.

SATHEESAN, Ashwathy. (2021) “*Designing for second life: Systemic design for sustainable packaging in appliance manufacturing industry.*” State-of-the-Art Upcycling Research and Practice. Springer, Cham, 15-18.

SİDE, C. (2002) *Food Product Development Based on Experience*, pp. 151–152. Iowa State Press, Ames, IA..

SİLAYOİ, Pinya, and Mark SPEECE. (2007) “*The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach.*” European journal of marketing 41(11-12), 1495-1517.

SMİTH, Katherine Taken, and Tracy R. Brower. (2012)“*Longitudinal study of green marketing strategies that influence Millennials.*” Journal of Strategic Marketing 20(6) 535-551

WEGENER, Charlotte. (2016) “*Upcycling.*” *Creativity—A New Vocabulary*. Palgrave Macmillan, London,. 181-188.

WİLLİAMS, R. (1985) *Keywords: A vocabulary of culture and society*. Oxford University Press..

YILMAZ, Abdullah., Bozkurt, Yavuz. (2010) “*Türkiye’deki Kentsel Katı Atık Yönetimi Uygulamaları ve Kütahya Katı Atık Birliği (KÜKAB) Örneği.*” Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1: 11-28.