

Grafik Tasarım ve Geri Kazanım

Ayşenur KINIK 

Yüksek Lisans Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, Türkiye,
ayse.kinik.1999@gmail.com

Makale Bilgileri	ÖZ
<p>Makale Geçmişi Geliş: 03.10.2023 Kabul: 29.11.2023 Yayın: 29.12.2023</p> <p>Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Tasarım, Grafik Tasarım, Sürdürülebilir Tasarım, Geri Kazanım.</p>	<p>Sürdürülebilirlik kavramı geçmişten günümüze süregelen ve yaşam standartları içerisinde alınmış bir düşünce biçimidir. Bu çalışmada da sürdürülebilirlik kavramının benimsenmesi, doğayla iletişim kurarak eko sisteme sahip çıkmak ve gelecek nesillere yaşanabilir bir dünyayı miras bırakmak için hedef kitle üzerinde farkındalık yaratmak amaçlanmıştır. Bu bilinçte olan ve bu yönlü araştırmalar yapan sosyologlar, ekonomistler ve tasarımcılar sürdürülebilirlik kavramını hayatımıza yerleştirmeyi başarmıştır. Birçok alanda olduğu gibi grafik tasarımda da varlığını sürdüren bu oluşum, grafik tasarımı iletişim aracı olarak görerek hedef kitleye ulaştırmış ve çevre bilincini bu biçimle aktarmayı hedeflemiştir. Sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde dünya literatürüne geçerek varlığını kanıtlamış olan boyutlar ve tekniklerle; ürünü azaltmak, yeniden kullanmak ve geri dönüştürmenin yanı sıra ürünü geri kazandırarak hammadde, su, elektrik, atık gibi kaynak ve oluşumlardan tasarruf etmeyi sağlamakta, bu bilinçle ekolojiyi korumayı hedeflemektedir. Yapılan çalışma hakkında literatür taraması yapılarak nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Literatür taraması; makale, araştırma raporu, sanatta yeterlilik tezinin analiz edilmesiyle oluşturulmuş ve grafik tasarım ürünleri incelenerek düzenlenmiştir.</p>

Graphic Design and Recycling

Article Info	ABSTRACT
<p>Article History Received: 03.10.2023 Accepted: 29.11.2023 Published: 29.12.2023</p> <p>Keywords: Sustainability, Design, Graphic Design, Sustainable Design, Recycling.</p>	<p>The concept of sustainability is a way of thinking that has survived from past to present and is included in living standards. In this study, it is aimed to raise awareness among the target audience in order to adopt the concept of sustainability, to protect the ecosystem by communicating with nature, and to leave a livable world to future generations. Sociologists, economists and designers who are aware of this and conduct research in this direction have managed to place the concept of sustainability in our lives. This formation, which continues its existence in graphic design as in many fields, sees graphic design as a means of communication and reaches its target audience and aims to convey environmental awareness in this way. With the dimensions and techniques that have proven their existence in the world literature within the framework of the concept of sustainability; In addition to reducing, reusing and recycling the product, it also saves resources and formations such as raw materials, water, electricity and waste by recycling the product, and aims to protect the ecology with this awareness. Qualitative research methods were used by conducting a literature review about the study. Literature review; It was created by analyzing the article, research report, proficiency in art thesis and was edited by examining graphic design products.</p>

Atıf/Citation: Kinik, A., (2023). Grafik Tasarım ve Geri Kazanım, *Konya Sanat Dergisi*, 6, 136-149.



"This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC 4.0)"

GİRİŞ

İnsan değişen ve gelişen bir varlık olduğu için kalıtım yoluyla getirdikleri haricinde çevresindeki oluşumlara ihtiyaç duymaktadır ve diğer canlılar gibi yaşam boyu doğayla iletişim halindedir. Avcılık ve toplayıcılıkla başlayan bu doğasal serüven günümüze kadar çeşitli yollarla gelmiştir. Bu süreç içerisinde doğadan hep bir şeyler koparılmış ve yerine bir yenisi verilmemiştir. İnsan ihtiyaçlarının artmasının yanı sıra Sanayi Devrimi ile endüstri ürünlerinde seri üretime geçilmesi, hammadde tüketimini olumsuz yönde etkilemiş ve insanla doğa arasında bir set çekmiştir. Süreç içerisinde ki bilinçsiz üretim ve tüketim doğaya zarar vererek, yenilenemez enerji kaynaklarının tükenmesini miras olarak ileriye bırakmıştır. Bu sebeple enerji kullanımında tasarruf etmek günümüzde daha kıymetli hale gelmiş, sürdürülebilirlik gibi kavramların ortaya çıkmasıyla da çeşitli alanlarda bilinçlenmek ve bilinçlendirmek amacıyla projeler üretilmeye başlanmıştır.

Gelecek nesillere sürdürülebilir bir çevre bırakmak için farklı alanlarda yapılan çalışmalar grafik tasarım için de önemli bir hale gelmiş ve sürdürülebilir çalışmaların artmasına olanak tanımıştır. Grafik ürünleri, atık olmaya yatkın malzemeler olduğu için toplumu bu konuda bilinçlendirmenin ve yaratıcı fikirlerle bu durumun önüne geçmenin önemli olduğu birçok tasarımcı tarafından fark edilmiş ve bu problem doğrultusunda tasarımlar yapmaya özen gösterilmiştir. Grafik ürünlerinin ileri dönüşümlü ve sürdürülebilir tasarıma uygun olduğu, yapılan tasarımla hedef kitleye iletilmesi tüketici bilinci oluşturmaktadır. Bu durum da sürdürülebilir tasarım ve tüketici arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu bize göstermektedir.

Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilirlik, ilk kez 1987 Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunca sunulan Brundtland Raporu'nda kavramca ortaya çıkmıştır. Raporla geçen sözcük anlamı; "Bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların ihtiyaçlarına zarar vermeden karşılayan kalkınma." olarak literatüre geçmiştir (URL-1). Etimolojik olarak incelendiğinde Latince *sustinere* ve *sus tenere* sözcüklerinden türetildiği görülmektedir. Bu kelimelerin Türkçe karşılığını sürmek, devam ettirmek ve sürdürülebilir yaşam kelimeleri oluşturmaktadır (Özgen & Bayazıt, 2016: 3).

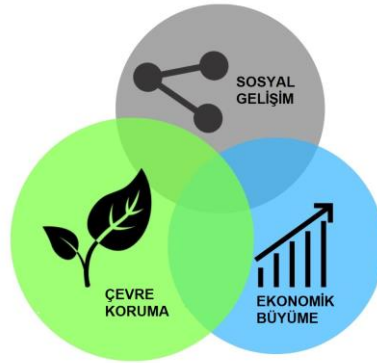
1980 yılının sonunda ABD (Amerika Birleşik Devletleri) ve Avrupa' da sürdürülebilirlik kavramının hayata geçirilmesi için ilk girişimler ortaya çıkmıştır. 1990'lı yılların başında Hollanda'da sekiz farklı alanda (mimarlık, otomobil, ambalaj, moda vb.) oluşturulan örnek bir çalışmada sürdürülebilir kalkınma alanında ilk önemli girişim gerçekleştirilmiştir. Sürdürülebilirlik ile ilgili ilk yöntem ve teknikler, 90'lı yılların başında Delf Teknoloji Üniversitesi'nin araştırma çalışması DFS (Sürdürülebilirlik İçin Tasarım), sürdürülebilirlik kılavuzunda yayınlanmıştır. Yayınlanan kılavuz pek çok ülkenin (İspanya, Belçika, Norveç vb.) sürdürülebilirlik konusunda çalışmalar yapmasına olanak tanımaktadır. Bu süreç içerisinde farklı şirketler, çevresel etkiyi azaltmak için ekolojiye saygılı yeşil ürünler tasarlamış ve hedef kitlenin bu düşünceyi benimsenmesi sağlanmıştır. 1997 yılında, Rathenau Enstitüsü ve Delf Teknoloji Üniversitesi, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ile "Eko tasarım: Sürdürülebilir Yaşama Umut Veren Bir Düşünce" başlığında bir rehber yayınlamış ve şirketlerin bu düşünceyle üretim yapmasına ve sektörel yayınların doğuşuna da olanak tanımıştır (Özçuhadar & Öncel, 2022: 15).

Sürdürülebilirlik kavramı 1980 yılından itibaren yayılım göstermiş olsa da ortaya çıkışı eski tarihlere dayandığı bilinmektedir. İnsanın doğa üzerinde ki etkisi anlaşıldığında sürdürülebilir yaşam biçimi ortaya çıkmış ve bu yönlü çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Jones vd., 2007: 124). Araştırmalarla birlikte gündemde kalan bu düşünce akımı; moda tasarım, grafik tasarım, iç mimarlık, endüstriyel tasarım gibi farklı alanlara yayılım göstermiş ve doğa dostu ürünler ortaya çıkarmak için çaba gösterilmiştir. Bu sayede eko sisteme saygılı bir düşünce yapısı geliştirerek insan ve doğa arasında olumlu bir bağ kurulmuştur (Heinberg, 2010: 1).

Sürdürülebilirlik ve Tasarım

Sürdürülebilirliğin farklı anlamları olsa da en kısa tabiriyle; yeniden üretme ihtiyacı değil, mevcut üretim ve tüketime yön vererek bilinç oluşturma girişimidir (Russ, 2010: 3). Tasarımcı, tasarım yapmanın yanı sıra doğaya ve insana karşı sorumludur. Bu sebeple sürdürülebilir grafik tasarımın önemi artar ve doğaya duyarlı ürünler yaratarak çevreye duyarlı üretici konumuna geçilebilmektedir. Grafik tasarımcı, ürünün üretiminden tüketimine kadar yaptığı çalışmadan sorumlu olacaktır. Üretilen ürünün tüketileceği hammadde ve oluşturulacağı atık miktarı doğru planlamayla en aza indirilmeli ve hedef kitleye ulaştırılacak hizmetin sosyal, ekonomik ve yapı bakımından maliyeti göz önünde bulundurularak üretim sırasında ve sonrasında oluşabilecek tüm olumsuz etkenleri yok etmelidir (Toptaş, 2018: 572).

Günümüzde benimsenen üretim sistemlerinde çok hammaddeyle az ürün elde edilmektedir. Bu yönlü yapılan üretimlerde; plastik, kâğıt, cam, strafor gibi zararlı maddelerden oluşmaktadır. Bu doğrultuda oluşturulan üç yönetsel bağ bulunmaktadır (Çulha, 2022: 743). Birbirine bağlı bu üç boyutu; çevresel sürdürülebilirlik, ekonomik sürdürülebilirlik ve sosyal sürdürülebilirlik oluşturmaktadır (Heinberg, 2010: 7).



Şekil 1. Sürdürülebilir grafik tasarımın boyutları (URL-2).

Birbirine bağlı bu üç hedef; ekonomik kalkınma, sosyal yapılanma ve çevre yönetimini oluşturmakta ve bunların birincil veri kaynağı olduğu savunulmaktadır. Bu sistem sosyal standartlar ve ekonomi korunarak çevreye duyarlı tasarımlar yaratma sürecidir. Yaklaşımın getirisine göre çevre, ekonomi ve sosyal yapı birbirine amaç-sonuç ilişkisiyle bağlıdır ve birini elde etmek için diğerinden vazgeçme düşüncesini de ortadan kaldırmaktadır. Eko sistem döngüsünü koruyarak tüm canlıların yaşam standartlarını korumayı hedefler (Gedik, 2020: 202).

Sürdürülebilirlik ve Grafik Tasarım

Grafik tasarımın temelde yatan amacı insanlarla iletişim kurmasıdır. İletişim sürecinde kaynak ve alıcı arasında ki kanal görevini üstlenerek mesajın iletilmesini; renk, şekil, sembol, doku vb. oluşumlarla sağlamaktadır. Mesaj verilmek istenen kelimeleri biçime dönüştürerek; yöneltici, öğretici bir tasarıma dönüştürür (Tunçkan, 2012: 149).

Sürdürülebilir yaklaşım farklı alanlarda kullanımının yanı sıra grafik tasarım alanında da kullanılmış ve “Yeşil Tasarım, Çevre Dostu Tasarım, Eko Tasarım, Yaşam Döngüsü Tasarım, Çevreye Duyarlı Tasarım ve Sürdürülebilir Tasarım” isimleriyle yol gösterici durumuna dönüşmüştür. Her bir başlığın kapsamı farklı olsa da hepsinin ortak gayesi ekolojiyi korumak, hedef kitleyi bilinçlendirmek

olmuştur (Chen & Chai, 2010: 2). Ekosisteme saygılı bir düşünce yaklaşımının temelini; hammadde atığını önlemek, ekosistem döngüsünü bozmamak ve doğaya zarar vermemek oluşturmaktadır. Grafik tasarım da bu bağlamda içerikler üreterek bu değerleri yansıtmayı sağlayacak bir araç olmalıdır. Ortaya çıkan ürünler uzun süre kullanılabilir, işlevi bittiğinde bile doğaya kaynak olarak döngüde yerini alabilmelidir (Oduncu, 2020: 484).

Ürünlerin çok talep gördüğü süreçlerde fabrikalar seri üretime geçerek çevreye zarar vermeye başlamıştır. İnsanın çevreye verdiği zarar fark edildiğinde ise sürdürülebilir grafik tasarım başlığı ortaya çıkmış ve bu doğrultuda tasarımlar yapılmaya özen gösterilmiştir. Bu yaklaşım biçimi grafik alanlarından; ambalaj, katalog, afiş, tipografi gibi pek çok alana entegre edilmiş bu doğrultuda tasarımlar yapılmaya özen gösterilmiştir. Grafik tasarım, tasarım sürecinden üretim sürecine kadar en çok atık oluşumuna olanak veren alanlardan biridir. Süreç içerisinde prova veya portotip amaçlı kullanılan; kâğıt, plastik veya e-atıklardan uzak durmak sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır. Bu sayede sürdürülebilirliğe katkı sağlanacaktır ve hedef kitlede çevre bilinci oluşturulacaktır (Kınık, 2023: 1001).

Grafik Tasarımda Geri Kazanım

Wegener (2006)' ya göre; 1990'larda ortaya çıkan düşünce yapısına göre işlevi bitmiş bir ürünün "üretileme amacı kullanılarak veya üretileme amacından farklı bir amaçla kullanılarak ürünün geri kazandırılması" olmuştur (Aktaran: Ersan, 2021: 684). Geri kazanım kavramının ortaya çıkışı yakın tarihli olsa da sürdürülebilirlik kavramının hayatımıza girdiği tarihlerde farklı tasarımlarla bu düşünce yapısı da ortaya çıkmaya başlamıştır.

Son zamanlarda kapitalist sistemin artmasıyla birlikte üretimde sürekliliğin artması enerji ve hammaddenin de artmasına neden olmuştur. Bu da gelecek nesilleri kötü bir talihe sürüklemiş ve grafik tasarımcıları çevre bilinci oluşturmak için çalışma yapmaya sevk etmiştir. Tasarımcıların ele aldığı bu yaklaşımla atık oluşumu bir nebze azaltmaktadır ve grafik ürünlerinin ikinci bir yaşam alanı elde etmesini sağlamaktadır (Ersan, 2021: 686).

Oluşan toplum sorununu topluma aktarma ve bilinç oluşturma görevi, hedef kitleyle iç içe olan alanlara düşmektedir. Oluşturulan biçimlerle kelimeleri anlatmak da grafik tasarımcıların görevi olduğu için topluma vereceği mesajlarla bilinçlendirmelidir. Tasarımcının, geri kazanım kavramını benimsemek için yapacağı ilk şey atık oluşumunu en az seviyeye indirecek olmasıdır. Ayrıca kullanılacak malzemeler de doğada çabuk yok olan veya geri dönüştürülmüş olursa sürdürülebilirliğe de katkı sağlamış olacaktır (Toptaş, 2018: 573). Geri kazanım, bir ürünü aynı amaçla veya farklı amaçla birden çok kullanılabilir değil işlevi biten bir ürünün tamamının veya bir kısmının yeni işlev kazandırılarak tekrar kullanılmasının sağlanması olarak açıklanabilir (Arslan & Barutçu, 2019: 100).

Sanayi devrimiyle birlikte üretim ve tüketimin artması doğaya ve sosyal yaşama zarar verdiğinde sürdürülebilir düşünce yaklaşımı ortaya çıkmış, "kullan-at" tabularının yıkılması amaçlanmıştır. Böylece bir ürünün işlevi bittiğinde tekrar kullanıma uygun hale getirilecek ve hammadde ihtiyacı azaltılarak atık oluşumu engellenecektir. Sürdürülebilirliğe hizmet eden ve alt dallarından biri olan geri kazanım ise amacına hizmet etmeyen ürünlerin farklı bir işlevde kullanılması olmuştur. Bunlara; cam turşu kavanozun içerisine domates püresi doldurmak, maden şişesini baharatlık yapmak, tahta kapıdan masa yapmak geri kazanıma verilebilecek örneklerden olabilmektedir.



Şekil 2. Eski kapıdan yapılmış masa örneği (URL-3).

Geri dönüşüm, işlevi biten bir ürünü farklı işlevlerden geçirerek ana hammaddesine dönüştürerek yeni bir ürün elde etme işlevidir. Ancak geri kazanım, var olan bir ürünü enerji ve zaman kaybı olmadan tekrar kullanma işlemidir. Bu sebeple geri kazanımın geri dönüşüme oranla daha eko sisteme saygılı bir yapısı vardır ve sürdürülebilir grafik tasarım boyutlarından olan; sosyal, ekonomik ve çevre etkileşimi sağlayarak tasarruf sağlamaktadır (Dal & Cengiz Gökçe, 2019: 31).

Brass ve McIntosh (1999)'a göre geri kazanım düşünce biçimini yaşamımızda tam olarak benimsediğimizde; atıklardan, hammaddeden, yenilenemez enerji kaynaklarından, insan gücünden, ekonomiden, depolama alanından ve hayatımızdaki pek çok farklı alandan tasarruf etmemizi sağlayacaktır (Aktaran: Elibol vd., 2018: 138).

Geri Kazanımda Tasarımcının Sorumluluğu

Türk Dil Kurumu (TDK)'na göre sorumluluk kelimesi; “Kişinin kendi davranışlarını veya kendi yetki alanına giren herhangi bir olayın sonuçlarını üstlenmesi, sorum, mesuliyet.” anlamına gelmektedir. İnsan, doğası gereği ihtiyaçları dahilinde sürekli üreten ve tüketen bir hayata sahiptir. Bu üretim sürecinde doğada bulunan diğer canlıların yaşam hakkını elinden alabilme gücüne sahip olsa da sürdürülebilirlik buna karşı bir yaklaşımı benimsediği için çevreye karşı sorumluluğu olduğuna kendini inandırır. Bu yapıyı benimseyen tasarımcılar da hedef kitleye vereceği mesajlarla bilinçlenmeyi ve bilinçlendirmeyi esas aldıkları için doğaya karşı sorumluluklarını yerine getirecektir (Dokuzlar, 2015: 274).

Ticari kaygı, bireysel tüketim ve estetik ihtiyaçlar sosyal yaşamla birlikte sosyolojik sorunları da şekillendirmiştir. Yeni nesil paradigmasıyla bütünleşen doğaya saygılı gelecek için sürdürülebilir grafik tasarımın düşünce biçimi artmış, tasarıma ve tasarımcıya bu yönde de sorumluluk düşmüştür (Özçuhadar ve Öncel, 2022: 12). Bu nedenle bir ürünün ortaya çıkmasında ki tasarım sürecinden üretim sürecine kadar kullanılan tüm malzemelerin yenilenebilir enerji kaynaklarına hizmet etmesi ve ürünün işlevi bittikten sonra da doğada yok olabilmesi için geri kazandırılabilir olması gerekmektedir. Bu hedefler için tasarımın başında süreç içerisinde ki atık miktarını ve hammadde ihtiyacının hesaplanması ve en aza indirerek plan doğrultusunda projelerin yürütülmesi, çevresel ayak izini sınırlandırmayı gerektirmektedir (Benson, 2007: 2).

Sürdürülebilir yaklaşım için tasarımcının yapacağı ilk şey, atıkları en aza indirerek hammadde

ve enerji miktarının kullanımını doğru planlamaktır. Doğada yok olmayan hammaddeler seçilmemelidir. Kâğıt ve mürekkep de doğada hemen yok olmayacağı için çok fazla tercih edilmeden özgün tasarımlar yapılmalıdır. Geri dönüştürülmüş hammaddeler tercih edilmeli ve işleri bittiğinde tekrar geri dönüştürülebilir veya geri kazandırılabilen ürünlerin tasarlanmasına dikkat edilmelidir. Prototip ve prova baskı alınırken fazla kâğıt ve mürekkep kullanımından kaçınılmalı gereksiz basılı ürünlere daha az yer verilmelidir. Böylece hem sürdürülebilir ürünler elde edilir hem de karbon salınımı en aza indirilir (Toptaş, 2018: 573).

Grafik tasarım sadece talep doğrultusunda ürün ortaya çıkarmak değil, aynı zamanda çevre bilinci oluşturarak hedef kitleye mesaj vermelidir. Bu sebeple de sürdürülebilirlik gibi sosyal sorun haline gelmiş bir konuyu ele almalı ve bu doğrultuda toplumu bilinçlendirmek asıl hedef olmalıdır. Bilinçlendirme işlemi sıra dışı bir tasarım yaparak veya hedef kitlenin zihninde sorular oluşturarak gerçekleştirilebilmektedir. Üretimin hatta tüketimin temelinde ki geri dönüşüm ve geri kazanım kavramlarının temel bir dayanak oluşturması da bu nedendir. Söylenecek sözlerin biçimlere dönüştürülerek; renk, doku, şekil gibi sembollerle mesaj vermesine olanak tanıyarak çevre bilinci oluşturulabilir ve hedef kitlenin de bu bilinçle gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmasına öncülük edilebilmelidir. Bu doğrultuda ilerlediğimiz zaman sürdürülebilir bir yaşamı benimsemek için doğru adımlar atılmış olacaktır.

Ürün Tasarımlarının İncelenmesi

Grafik ürünlerinin üretim sürecinde ve tüketim sürecinde pek çok atıkla karşı karşıya kalmak mümkündür. Bu sebeple çağdaş tasarımlarda geri kazanım kavramını tasarımın merkezine alarak daha bilinçli üretim yapmak amaçlanmaktadır. Bu amaçla yapılan pek çok farklı ürün bulunmaktadır. Sürdürülebilir grafik tasarım ürünlerinden bazıları; ambalaj, afiş, katalog, broşür, tipografi ve pek çok farklı ürüne entegre edilmiştir. Günümüzde üretim, satış, pazarlama, tüketim gibi pek çok alanda geri dönüşüm ürünleri kullanılmakta ve çevre bilinci oluşturulmaktadır (Oduncu, 2020: 112).

Clever Little Bag Ambalaj Tasarımı

Özellikle bu ürünlerin başında gelen ambalaj tasarımında; Adidas, H&M (Hennes & Mauritz), Nike, Coca Cola, Puma, Apple gibi dünyaca ünlü markaların sürdürülebilir tasarım üzerine benimsediği bakış açısı diğer markalara da öncülük etmiştir. Bunlardan birisi de giyim ve spor ürünleriyle dünyaca tanınan ve tasarımlarıyla dikkat çeken Puma markasının oluşturulduğu Şekil 3’ de bulunan çanta tasarımı olmuştur.



Şekil 3. Puma “Clever Little Bag” ambalaj tasarımı (URL-4).

Puma “Clever Little Bag Projesi” kapsamında, “Akıllı Küçük Çanta” sloganıyla piyasada yerini alan bir ambalaj tasarımı yapmıştır. Bu çok işlevli ambalajın hedefi, karton kullanımını küresel ölçekte %65 azaltmak ve ürün ambalajının tamamen geri dönüştürülebilir hammaddeden üretimi sağlanmaktadır. Ayrıca ürün taşıma görevini gerçekleştirdikten sonra da geri kazandırılarak farklı işlevlerde de kullanılabilir (Kaptan, 2019: 125).

Sprout Ambalaj Tasarımı

Şekil 4’de bulunan tasarımcı Pat Mangulabnan’ ın yaptığı ambalaj tasarımı, atılan ananas yapraklarından yapılan ürün tasarımında tarımsal atığın önlenmesi ilk hedef olmuştur. Mangulabnan, baskı için de organik soya mürekkebi ve ambalajın içindeki gıda maddesini daha fazla korumak için yenilebilir bir nişasta kullanmıştır. Bu da ambalaj için uygun kompostlama ve ekimin mümkün olmasını sağlamaktadır. İçerisinde ki ürünün işlevi bittiğinde ambalaj toprağa düşer düşmez yeni bir bitki ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla da ambalaj kağıdına bitki tohumları yerleştirilmiştir. Atık ananas yapraklarından üretim sağlanması geri dönüşümü, ambalajın işlevi bittiğinde doğaya tekrar kazandırılması geri kazanımı temsil etmektedir.



Şekil 4. Sprout ambalaj tasarımı (URL-5).

Mama Roma Pizza Kutusu Tasarımı

Şekil 5’de incelenen bu ürün, Ilya Andreev tarafından Rusya’da var olan yerel bir pizza firması için oluşturulmuştur. Tüketici yönergeleri takip ederek pizza kutusunu bilgisayar standına çevirerek, aldığı ürünün farklı bir işlevde daha kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Tasarımcı Andreev, tasarımıyla dikkat çekerek geri kazanıma katkı sağlamış ve pizza kutusunun atık olmasını da önlemiştir.



Şekil 5. Mama Roma pizza kutusu (URL-6).

Kutu Lambası Tasarımı

Şekil 6' da görülen tasarım David Graas tarafından yapılan bir üründür. Ambalaj içerisinden lambaya ait tüm ekipmanlar (ampul, fiş, kablo, kılavuz) bulunmaktadır. Kılavuzun belirttiği aşamalar yerine getirildiğinde ambalaj bir avizeye dönüşmekte böylece işlevini kaybettiği anda yeni bir işlev kazanmaktadır. Doğada hızlı yok olan kâğıt kullanılması ve geri kazanıma örnek oluşturması sürdürülebilir bir tasarım örneği olduğunu göstermektedir.



Şekil 6. Kutu lambası (URL-7).

H&M Çanta Tasarımı

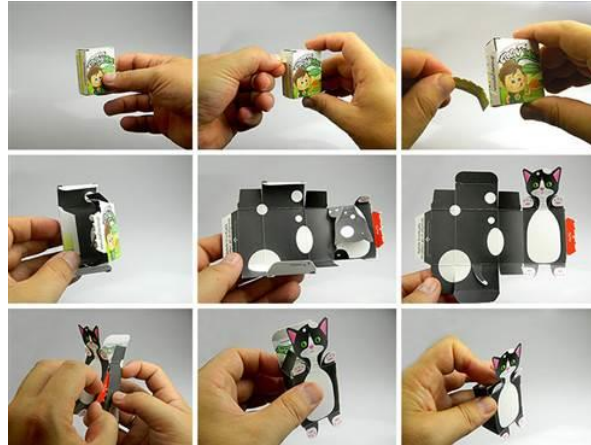
Geri kazanıma örnek oluşturulabilecek bir diğer ürün ise dünyaca ünlü H&M (Hennes & Mauritz) 'in hedef kitlesi için oluşturduğu Şekil 7' de bulunan tasarımıdır. H&M, bu ürettiği çantanın kağıdında %80 geri dönüştürülmüş malzeme kullanmıştır. Ayrıca ürünün taşıma işlevi bittikten sonra askı işlevine geçmesiyle geri kazanıma örnek oluşturmaktadır. Böylece bir araçla iki amaç gerçekleştirilmekte ve sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır.



Şekil 7. H&M çanta tasarımı (URL-8).

Stafindenios Ambalaj Tasarımı

Stafindenios isimli marka, çocukların atıştırma için tükettikleri üzümlere karşı olumlu duygu beslemeleri için Şekil 8’de bulunan ambalaj tasarımını yapmıştır. Hedef kitle, üzümü tükettikten sonra aşamalarına göre kutuyu üç boyutlu bir oyuncuğa çevirebilmektedir. Böylece hem çocuklar tarafından sevilerek tüketilmeyen üzüme karşı bir karşıt koşullanma gerçekleşecek hem de eğlenmelerine olanak sağlayacaktır. Ürün tüketildikten sonra yeni bir işleve bürünmesi geri kazanıma örnek olarak verilebilmektedir.



Şekil 8. Stafindenios ambalaj tasarımı (URL-9).

SONUÇ

Geçmişten günümüze gelen yapısal değişimler, insanlara “kullan-at” kavramını aşılama ve bu doğrultuda seri üretimler artmıştır. Ancak bu bilinçsizce yaklaşım, doğaya geri dönülemez izler bırakmamıza sebep olmuştur. Tam da bu nedenle günümüzde de varlığını sürdüren sürdürülebilirlik kavramı ortaya çıkmış ve pek çok alanda gelişim göstermiş ve göstermeye devam etmektedir. Bu alanla ilgili yapılan çalışmalarda, araştırmacılar hedef kitleyi bilinçlendirmek için sürdürülebilirlik hakkında farklı türler ve boyutlar ortaya koymuştur.

Doğaya zarar verme konusu gündemde olduğu için, sebebi bilinen bir konu hakkında çözüm

üretmek de farklı tasarım alanlarında ürün veren tasarımcılara düşmüştür. Bu alanlardan birisi de grafik tasarım olmuş ve tasarımcılar yarattıkları ürünün tasarımından üretim aşamasına kadar sürdürülebilirlik kavramını yerleştirmeye çalışmış ve hedef kitleyi bu doğrultuda bilinçlendirmeyi amaçlamıştır.

Tasarımcılar, grafik alanında en çok atık oluşumunun üretim sırasında ve üretim sonrasında olduğunu bildiği için çoğunlukla buna yönelik yeni tasarımlar oluşturmaya çalışmıştır. Özellikle dünyaca ünlü markalar tarafından oluşturulan tasarımlar hedef kitlenin dikkatini çekmiş ve daha bilinçli bir tüketicinin ortaya çıkması sağlanmıştır. Bu yönlü yapılan propaganda afişler ise doğa kanunlarını korumayı amaçlamış ve üretici tüketici arasında ki bağa ekolojik farkındalığı da eklemiştir. Tüketiciyi bilinçlendirmenin yanı sıra ambalaj, kurumsal kimlik, afiş gibi farklı alanlarda; kâğıt, mürekkep, enerji atığının oluşması da engellenerek yaratıcı tasarımlarla dikkat çekmeyi başarmaktadır.

Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bilgiler kullanılarak, farklı grafik ürünleri incelenmiş ayrıca bu çalışmayı bilinçli bir şekilde analiz eden tasarımcıyı sürdürülebilir ürünler yaratması amacıyla teşvik etmek ve o ürünleri kullanan hedef kitleyi bilinçlendirmek amaçlanmıştır.

ÖNERİ

Grafik tasarımcı yapacağı ürünlerde genellikle toplumun sorunu olan konuları tasarımın merkezine almalı ve bu doğrultuda tasarım yapılmalıdır. Çünkü grafik tasarım aynı zamanda bir iletişim aracıdır ve hedef kitleye mesajlar verir. Bu doğrultuda sürdürülebilirliği hedef alan bir tasarımcı için, en başta yapılacak şey atıkları azaltmak ayrıca tasarlanan ürünün geri kullanılması, geri kazandırılması ve geri dönüştürülmesi de ekolojiye büyük bir katkı sağlanacaktır. Böylece hammaddeden ve harcanacak enerjiden tasarruf sağlanacak, daha yaşanılabilir bir dünya için adım atılacaktır.

Grafik ürünlerinde yapılacak tasarımlarda doğaya daha az atık bırakmak için mümkün olduğunca organik bitki mürekkepleri ve geri dönüştürülmüş kağıtlar kullanılmalı ayrıca gereksiz prova baskılardan ve üç boyutlu prototip örneklerinden de kaçınılmalıdır. Bu amaçla yapılacak ürünlerle de tasarımcı ekolojik dengenin korunmasının daha geniş kitlelere yayılmasını sağlayarak daha duyarlı bireylerin var olmasına da olanak tanınmalıdır. Bilinçli bireyler de doğa ve ekosistem için ne yapması ve ne yapmaması gerektiğinin farkına varacak ve sürdürülebilirlik kavramını toplumsal sorun haline getirerek bu amaçla yaşamlarını sürdürmeye dikkat edeceklerdir.

Finansal destek beyanı: Yazar bu çalışma için finansal destek beyan etmemiştir.

Çıkar çatışması: Çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

- Arslan, H., Barutçu, S. (2019). “İleri Dönüşümlü Ambalaj Tasarımlı Ürünlere Yönelik Tüketici Tutumları ve Satın Alma Niyeti İlişkisi”. *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 6, 100.
- Benson, E. (2007). “What is Sustainable Graphic Design?”. *Academia*, 2.
- Chen, T. B. ve Chai L. T. (2010). “Attitude towards the Environment and Green Products: Consumers’ Perspective”. *Management Science and Engineering*, 4, 2.
- Çulha, D. (2022). “Grafik Tasarımcının Sorumluluğu Olarak Sürdürülebilirlik”. *Stratejik ve Sosyal Araştırma Dergisi (SSAD)*, 3, 743.
- Dal, İ., Cengiz Gökçe, G. (2019). “Sürdürülebilirlik Yolunda “İleri Dönüşüm”: Bir Atölye Çalışması”. *Inonu University Journal of Art and Desing*, 31.
- Dokuzlar, B. K. (2015). “Toplumsal Farkındalık İçin Grafik Tasarım”. *SDÜ ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi*, 16, 274.
- Elibol, G. C., Bezici, İ., Türkkan, V. D., Varol, A. (2018). “Mobilya Tasarımında “Yeniden Kullanım”: Tasarımdan Üretime Dönüşüm”. *SDÜ ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi*, 11, 138.
- Ersan, M. (2021). “Ambalaj Tasarımında Sürdürülebilir Bir Alternatif Olarak İleri Dönüşüm”. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 10,684.
- Gedik, Y. (2020). “Sosyal, Ekonomik ve Çevresel Boyutlarla Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma”. *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 3, 202.
- Heinberg, R. (2010). “What Is Sustainability?”. *Post Carbon İnstitute*, 1-7.
- Jones, P., Clarke-Hill, C., Comfort, D., Hilder, D. (2007). “Marketing and Sustainability”. *Marketing Intelligence & Planning*, 26, 124.
- Kaptan, S. (2019). “Grafik Tasarım Eğitiminde Sürdürülebilir Ambalaj”. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Uluslararası 100. Yıl Eğitim Sempozyumu*, 125-126.
- Kınık, M. (2023). “Grafik Tasarımda Sürdürülebilir Seçimler: Kâğıt Mı? Dijital Mi?”. *SDÜ ART-E Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi*, 15, 1001.
- Oduncu, S. (2020). “Grafik Tasarımın Sürdürülebilirlik İçerisindeki Rolü ve Bioposter Tasarımı”. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 67, 484.
- Oduncu, S. (2020). Grafik Tasarımın Sürdürülebilirlik İçerisindeki Rolü ve “Bioposter” Tasarımı. Sanatta Yeterlilik Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özçuhadar, T. ve Öncel, P. (2022). “Eko Tasarımı”. *Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Yayınları*, 1, 15.
- Özgen, C. ve Bayazıt, N. (2016). “Sürdürülebilirlik Kavramının Ambalaj Tasarımına Etkilerinin İrdelenmesi”. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 3.
- Russ, T. (2010). “Sustainability and Design Ethics”. *Boca Raton: CRC Press Taylor & Francis Group*, 3.
- Toptaş, A. (2018). “Sürdürülebilirlik Konusunda Bir İletişim Aracı Olarak Grafik Tasarımın Rolü”. *Journal of Awareness*, 3, 572-573.
- Tunçkan, E. (2012). “Grafik Sanatı ve İletişimdeki Önemi”. *Akdeniz İletişim Dergisi*, 149.
- URL-1: Dışişleri Bakanlığı, 2022. <https://www.mfa.gov.tr/surdurulebilir-kalkinma.tr.mfa> (Erişim

Tarihi: 19. 09. 2023).

URL-2: <https://www.asandanismanlik.com/surdurulebilirlik/> (Erişim Tarihi: 19. 09. 2023).

URL-3: <https://onekindesign.com/2015/08/08/nordic-style-home-in-marbella-that-is-open-to-the-exterior/> (Erişim Tarihi: 20. 09. 2023).

URL-4: <https://www.idsa.org/awards-recognition/idea/idea-gallery/puma-clever-little-bag/> (Erişim Tarihi: 22. 09. 2023).

URL-5: <https://www.trendhunter.com/trends/sprout> (Erişim Tarihi: 22. 09. 2023).

URL-6: <https://www.fabartdiy.com/how-to-diy-laptop-stand-from-a-pizza-box/> (Erişim Tarihi: 22. 09. 2023).

URL-7: <https://packagingoftheworld.com/2008/11/not-box-lamp.html> (Erişim Tarihi: 22. 09. 2023).

URL-8: <https://www.trendhunter.com/trends/hm-packaging-concept> (Erişim Tarihi: 22. 09. 2023).

URL-9: <https://yemek.com/ilginc-paket-tasarimlarini/> (Erişim Tarihi: 22. 09. 2023).

EXTENDED ABSTRACT

Although the concept of sustainability increased in popularity in the 1980s, studies in this direction date back to ancient times. The development of technology and the transition to the industrial revolution caused an increase in the production amount of products and the consumption amount of the target audience increased accordingly. The amount of unconscious production and consumption has increased waste generation in the same direction. This system, which is harmful to the ecosystem, was noticed after a while and the extent of the damage it caused to nature became unavoidable. This situation has been noticed in countries such as the USA, Spain, Colombia, Norway and Belgium, and research programs have been created and sustainability guidelines have been published. When the word sustainability is examined, it actually corresponds to the act of sustaining. This has emerged as a result of a work continuing and continuing. This means that the design or product to be made in this direction can be reused even if it dissolves in nature or loses its function.

The reason why the concept of sustainability is used in graphic design is that in graphic design, which is one of the design fields, the possibility of products being waste is higher than in others. Another reason is that the design made with images and many factors gives a message to people. In this way, environmental awareness is created and a message is given to the target audience. Sustainable graphic design; It is a way of designing in line with needs by supporting nature and respecting the ecosystem. When the product's function ends, it transforms all or part of it into a new function or returns it to its raw material to obtain a new product. It should do this by adhering to social structure, economic growth and environmental factors, thus adding a separate dimension to sustainability.

Of course, the responsibility of the graphic designer in this regard should be to a great extent. Before the design to be made, studies should be carried out to minimize waste production and it should be tested electronically to prove its accuracy. Thus, the amount of waste generated by proof printing or prototype products will be minimized. If possible, minimal design should be used in the work to be done and intense colors should be avoided because another thing that does not disappear in nature is ink. Thus, the use of paper and ink will be reduced to a minimum and environmentally friendly products will be produced. Design is not only producing in line with the wishes and needs of the target audience, but also a way of giving a message to the target audience. The colors, textures or images used in the design arouse curiosity and awareness in the target audience. This allows the formation of more conscious individuals. It enables information to reach a wider audience through graphic design and allows the feelings and thoughts of the target audience to change.

The designer who wants to apply a sustainable thinking approach must first minimize waste generation. If waste generation cannot be minimized, the product should be reused, that is, recycled. The concept of recycling has been one of the techniques that pioneered sustainable graphic design. Regain; It is defined as the use of a product that has lost its function to serve a new purpose. Although the concept of recycling is a recent concept, there are examples since the emergence of sustainable graphic design. Designing with the concept of recycling; By saving raw materials, energy, manpower and waste rate; It will ensure the emergence of products that are sensitive to nature and respectful of the ecosystem. It will stand against the "disposable" mentality and allow products to be used in a new function after their function has expired. In this way, living life will be respected by developing a positive bond between nature and humans.

In this article created; It includes graphic design methods that will set an example for transforming finished products into new ones and giving them different functions. Different products such as creating a lamp from a box, creating a hanger from a bag, and making a packaging design from pineapple leaves were examined and discussed objectively with the topics discussed under the title of recycling in graphic design. Design examples were examined in connection with the subject. The

graphic designer should take care to address society's problems and work in this direction in his designs. Because it should not be forgotten that graphic design is also a language of communication, studies should be carried out in order to convey a message to the target audience and raise awareness. Saving raw materials and non-renewable energy will be effective in leaving a more livable world to future generations. In order for the products to disappear immediately in nature, nature-supported products should be used and designs should be made to minimize raw materials. Waste generation should be prevented by avoiding unnecessary printed products. However, the designs made should inform the target audience and raise awareness. By creating interesting designs, it should create questions in the minds of the target audience and prompt them to do research. Different design products were tried to be examined using the information obtained as a result of the research. In this mindset, in which world-famous brands also participated, the root of the problem was addressed and all stages that harm nature, from the design process to the production process, were discussed and solutions were produced and designs were made accordingly.