

Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD)
Elderly Issues Research Journal (EIRJ)
Cilt(Volume) 9, Aralık(December) 2016, Sayfa(Pages) 64-81
ISSN 1308-5816
<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/yasad/>

Herkes İçin Sürdürülebilir Ürün Tasarımı: Braun Prize Tasarım Yarışması Analizi

Hatice Kübra DOLAP*1 & Osman TUTAL**

*İstanbul Teknik Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, İSTANBUL, Türkiye

**Anadolu Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, ESKİŞEHİR, Türkiye

Geliş Tarihi: 31 Ağustos 2016

Kabul tarihi: 23 Aralık 2016

Yayın Tarihi: 28 Aralık 2016

Orijinal Araştırma Makalesi

ÖZET

Bu çalışmada, 21. yüzyıldaki demografik eğilimlere eşlik eden herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramları bağlamında Braun Prize Uluslararası Tasarım Yarışması analiz edilmiştir. Analizler, yarışmada ödül alan ve finale kalan ürün tasarımları üzerinden yapılmış, çeşitli tasarım yaklaşımları arasında güncelliğini koruyan herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramlarının birlikteliği ve ilişkileri sorgulanmıştır. Analizlerde kalitatif veri toplama tekniklerinden biri olan doküman inceleme yöntemi ile kavramları oluşturan prensipler ve bu prensiplere eklenen güncel yaklaşımlar ele alınmıştır. Elde edilen bilgiler doğrultusunda sayısal çıktılar elde etmeye ve genelleme yapabilmeye imkan tanıyan kantitatif araştırma yöntemi kullanılarak bir kontrol listesi oluşturulmuş, Braun Prize Uluslararası Tasarım Yarışmasında 2001-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünler herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Yapılan analizler ve değerlendirmeler sonucunda, ürün tasarımı ve ergonomisine yansıyan temel ilkelerin neler olduğu, bu ilkelerin yıllara göre artış ve azalışları ile ürün gruplarına göre kullanım alanları ortaya konmuştur. Sonuç olarak, yaşamının belirli dönemlerinde kısıtlılıklarla karşılaşan kişilerin, özellikle de yaşlı kullanıcıların yaşam kalitelerini etkileyen sürdürülebilir niteliklere sahip ürünler tasarımı ilkeleri ve ergonomik açıdan tartışmaya açılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ürün tasarımı, herkes için tasarım, sürdürülebilirlik, Braun Prize Yarışması, yaşlılık ve engellilik

ABSTRACT

This research discusses design for all and sustainability notions along with demographic trends of 21st Century by analysing the finalists and winners of international design competition: Braun Prize. These analysis aim to investigate the relations between the contemporary design trends sustainability and design for all. In this research qualitative methods such as literature review are used for data collection. The winners and finalists of Braun Prize between 2001 and

¹ Sorumlu Yazar İletişim: kubradolap@gmail.com

2015 were used as a control list for analysing sustainability and design for all. In regard of this research, basic principles for product design and ergonomic are revealed along with their presence according to years and product segments. As a result, the discussion about the use of products by disabled or elderly people in terms of design principles and ergonomics with the notions of design for all and sustainability arose.

Key Words: Product design, design for all, sustainability, Braun Prize Design Award, old age and disability

(Sustainable product design for all: analysis of the Braun Prize Design Awards)

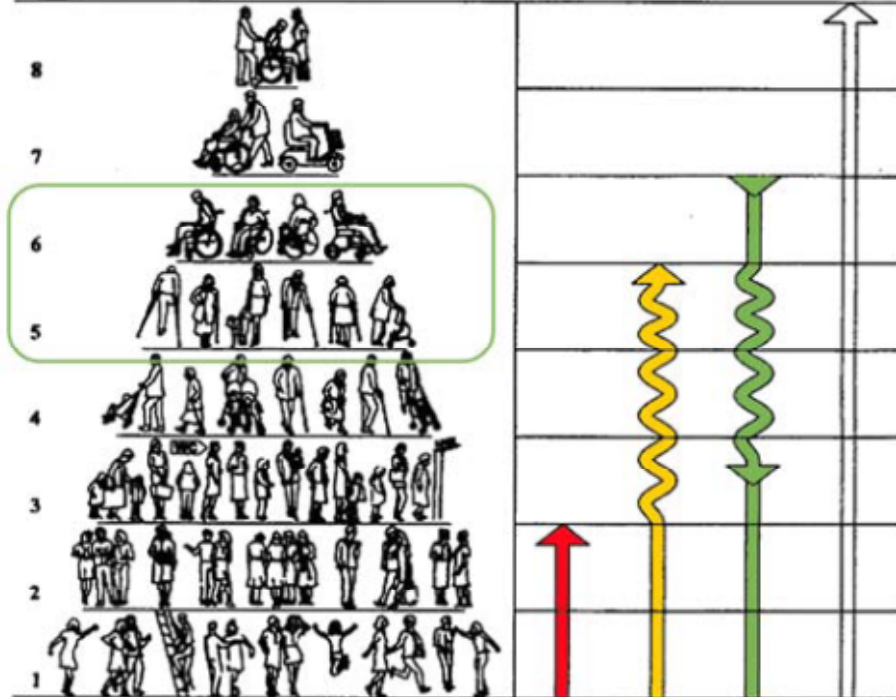
1. GİRİŞ

Ürünlerin, hizmetlerin ve ortamların, kişiye özel adaptasyon ya da özel sunumlara gerek duyulmadan tüm insanlar tarafından mümkün olan en geniş ölçüde kullanılabilir olacak şekilde tasarlanması 'herkes için tasarım' olarak adlandırılmaktadır (Story et al. 1998). Hanson (2004)'un makro-çevresel yaklaşım olarak ifade ettiği herkes için tasarım kavramı, tasarım parametrelerini genişleterek tek bir kullanıcının dahi dışlanmadığı durumlara ulaşmayı hedeflerken, pozitif ya da negatif tüm ayrımcılıkları reddetmektedir. Kaldı ki herkes için tasarım, Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Sözleşmesinin amaçları açısından temellendiği kavramlardan da biridir.

Farklı tasarım disiplinleri içerisinde ele alınan herkes için tasarım yaklaşımına en geniş perspektiften baktığımızda hepsinin ortak noktasının 'kullanıcı' olduğu görülmekte ve bu tasarım yaklaşımının her aşamasında kullanıcının var olduğu dikkatleri çekmektedir (Miyake, 2001). Bugüne kadar herkes için tasarım alanında yapılan tüm çalışmalar ilk algılamada engelli bireylerin sorunlarına bir çözüm arayışı gibi görünse de düşünsel temelinde bunun ötesine geçen bir anlayışı barındırarak kullanıcı boyutunu geniş çapta değerlendirmekte ve kullanım problemlerine bütünleştirici bir tutumla çözüm aramaktadır (Dostoğlu vd. 2009). Çünkü her birey farklı fizyolojik yapı ve dayanıklılığa, hareket kapasitesine, görsel, işitsel ve zihinsel yeteneklere sahipken, sadece "normal" tanımına uyan kullanıcılar için tasarım yapma fikri, gerçek koşullar ile uyumsuzluk göstermektedir (Kavak, 2010:67; Mace, 1998).

Bireylerin kendi yaşam süreleri içerisinde çeşitli aşama (bebeklik, çocukluk, yaşlılık vb. gibi) veya durumlarda (hastalık, engellilik, gebelik vs gibi) farklı tasarımsal düzenleme ve standartlara gereksinim duyacağı herkes için tasarım konusunun temel çıkış noktası olarak görülmektedir (Tutal, 2013). Bu düşüncedeki ana fikir, aslında tüm insanların, yaş, beceri kaybı gibi nedenlerle, bir çeşit engelli olduğu görüşüne de dayanarak (Dostoğlu vd. 2009) özel tasarım ve uyarlamalara gerek duymaksızın, potansiyel maksimum sayıdaki insan tarafından kullanılacak çevre, ürün ve hizmetler tasarlamayı amaçlamaktadır. Tasarımda kullanıcı potansiyeli Goldsmith tarafından 'Evrensel Tasarım Piramidi' (Resim 1) ile açıklanmakta, bir eşik olan 6. basamak kendi alt grubundaki kişileri de içine alacağından daha kapsayıcı olmaktadır.

Bütün kullanıcıların hayatını kolaylaştırmak için zeki tasarım çözümleri sunan ve bunu takiben kolay anlaşılır, modern ve form dilinde yüksek bir estetik anlayışa sahip olmayı gerektiren bu tasarım yaklaşımının (Zec, 2009), bireylerin performansını, sağlığını ve sosyal katılımını da geliştiren yönleri bulunmaktadır. Dünyanın değişen demografik yapısı ile beraber artan yaşlı nüfusuna bağlı olarak ön plana çıkan "sağlıklı yaşam" kavramını herkes için tasarımın amaçlarından biri olarak ele alan Steinfeld ve Maisel (2012); çevresel etkilere bağlı olarak insan sağlığını olumsuz etkileyen her türlü konunun da bu tasarım anlayışını içerdiğini belirtmektedir.



Resim 1. Evrensel Tasarım Piramidi (Goldsmith, 1998:3)

Özellikle son dönemlerde sıkça duyduğumuz 'yaşam kalitesi' kavramı kullanıcı ihtiyaçlarına çözüm sunabilen, insan sağlığını her şeyin üstünde tutan ürün tasarımlarının ortaya çıkışına sebep olmakta; yaşanan demografik değişimler ile bireyin sağlıklı olma hali, geçmişe göre daha çok önem kazanarak yeni pazarlama alanlarının gelişmesinde önemli bir rol oynamakta (Dostoğlu vd. 2009); engelsiz tasarım kavramıyla ilk zamanlar estetik pazarlanabilirliği azalttığı düşünülen ürünler, herkes için tasarım kavramının hayatımıza girmesiyle 'kaliteli yaşam' beklentisinin tam karşılığı olarak gösterilmektedir. Kaldı ki dünya nüfusunun değişen demografisi artık herkes için tasarım anlayışı için açık bir çağrı niteliği taşımaktadır (Akyol, 2009). Geçmişten günümüze doğru bir okuma yapıldığında insanın yaşam süresinde belirgin bir artış görülmektedir. Avrupa Birliği İstatistik Ofisi'nin 2012 yılı verilerine göre ise, Avrupa Birliği (AB) üyesi olan 28 ülkenin doğuştan beklenen yaşam süresi ortalama 80,3 yıldır. Türkiye'de bu süre 2014 yılında 77 yaş olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2013). Doğuştan beklenen yaşam süresine paralel olarak yaşlı nüfus da artmaktadır. Yaşlanan nüfus son yıllarda "yerinde yaşlanma, kuşaklararası dayanışma ve aktif yaşlanma" gibi kavramlarla toplumsal yapıyla bütünleşmenin gündeminde yer alırken tasarımcıları da bu gündemin problemlerine çözümler sağlayacak akılcı tasarımlar yapmaya teşvik etmektedir. Çözüm önerileri yaşlanan nüfusun sorunlarını odaklanmakla birlikte özellikle sosyal sürdürülebilir gelişim için kullanıcı ve çevre dostu yaklaşımları da tasarım sürecine dahil etmektedir (Liu & Hou, 2010).

21. yüzyılın standartlarına göre bu yaklaşımlar toplumlar arasında bir deprem dalgası gibi yükselirken, yaşanan demografik değişimlerle beraber herkes için tasarım kavramı da sosyal bir fenomene dönüşmüştür. Bu nedendir ki çevre-toplum temelli tasarım yaklaşımları arasında değerlendirilen bu iki kavramın uyumlu birlikteliği kaçınılmaz olmuş ve aralarındaki ilişki pek çok araştırma ve uygulamanın konusu haline gelmiştir (Dolap, 2016; Mikiten, 2013; Mustaqim & Nyström, 2013; Sykes, 2013; Rossetti, 2012; Tierney, 2012; Liu & Hou, 2010; Gossett et al. 2009).

Sonuç olarak bugün sürdürülebilirlik, sağlık ve sağlıklı yaşam, yaşam kalitesi, evsizlik ve sosyal adalet gibi birçok yeni konu herkes için tasarım ile yakından ilişkilendirilerek tasarım profesyonellerinin dikkatini çekmektedir. Popüler kültürün bir parçası haline gelen demografi konusu da modern hayat için çok önemli bir yere sahip olmakta; 'Baby Boomer' (BB:1946-1964 arası doğanlar) ya da X, Y, Z jenerasyonları (X:1965-1976 arası doğanlar, Y:1977-1994 arası doğanlar, Z:1994'ten sonra doğanlar) gibi takma isimler kullanarak etiketlenen nesiller arasındaki kültürel farklar ve ihtiyaçlar, zaman ve zamanın etkilerine göre şekillenerek giderek büyümektedir (Steinfeld & Massel, 2012:45). Bu nedenle Y ve Z kuşağı gibi teknoloji bağımlısı ve daha tüketici olan bir nesil ile teknolojinin gelişine tanıklık eden ama hızlı gelişimine ayak uyduramayan bir topluluğun temsilcileri olan BB kuşağı (Aştı, 2013) arasındaki dengenin sağlanabilmesi için de sürdürülebilir ve kapsayıcı çözüm önerileri aranmaktadır.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, 21. yüzyıldaki demografik eğilimlere eşlik eden yaşlı ve engellilere yönelik herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramlarını endüstri ürünleri tasarımı disiplini açısından uluslararası bir tasarım yarışması üzerinden tartışmaya açmak ve sonuçlarını değerlendirmektir. Bu bağlamda tüm tasarım disiplinleri için en verimli bileşenlerden biri olarak uluslararası bir tasarım yarışması seçilmiş ve finale kalan ürünler üzerinden bir okuma yapılmıştır. İncelenen finalist ürünler, herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramlarının birlikteliğini sağlayan ilkeler üzerinden irdelenmiş, konu ilgili sektörler açısından değerlendirilerek ürün tasarımcıları açısından sorgulanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırma Yöntemi

Çalışma kapsamında nicel araştırma yöntemi kullanılarak; herkes için tasarım ilkeleri ve sürdürülebilirlik yaklaşımlarından oluşan bir kontrol listesi hazırlanmış ve sayısal verilerle desteklenen aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır:

- Kavramları oluşturan hangi ilkelerin öne çıktığının belirlenmesi,
- Kavramları oluşturan ilkelerin yıllara göre artış ve azalışlarının belirlenmesi,
- Kavramların birlikte kullanıldığı ürün gruplarının yıllara göre artış ve azalışlarının belirlenmesi,
- Kavramları oluşturan ilkelerin ürün gruplarına göre kullanım alanlarının belirlenmesi.

Ayrıca çalışmada istatistiksel veriler aracılığı ile matematiksel analizler şeklinde düzenlenen bu temalara bir çerçeve oluşturabilmesi, elde edilen sonuçlar arasında neden-sonuç ilişkisi kurulabilmesi ve yorumlanarak aktarımının sağlanabilmesi için nitel veri toplama tekniklerinden doküman inceleme yöntemi ile betimsel analiz yönteminden de faydalanılmıştır.

Sonuç olarak bu çalışma kapsamında oluşturulan tablolara tematik çerçeveye göre veriler işlenirken, elde edilen bulgular grafikler yardımıyla sayısal sonuçlar ile desteklenerek değerlendirilmiştir.

Araştırma Hedefi ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma kapsamında, tasarım dünyasında yeni fikirlerin paylaşılması, güncel yaklaşımlarla ilgili bilgi sahibi olunması ve geniş kitlelere daha kolay ulaşılabilmesi bakımından önemli araçlardan biri olan tasarım yarışmaları çalışma evreni olarak seçilirken, örneklem kümesi olarak uluslararası bir tasarım yarışması olan Braun Prize örneği ele alınmıştır.

1968'de Braun Firması'nın düzenlediği ve Almanya'nın ilk uluslararası tasarım yarışması olan Braun Prize'da, yarışmaya katılan tasarımları değerlendirme sürecinde ele alınan en önemli kriterler firmanın baş tasarımcılarından biri olan Dieter Rams'ın 1980'lerin başında sıraladığı iyi tasarım prensiplerini içermektedir (Tablo 1). Bu prensiplerin, henüz terminolojide 'herkes için tasarım' terimi bile kullanılmamışken içerisinde hem herkes için tasarım hem de sürdürülebilirlik prensiplerini barındırması, bu tasarım yarışmasının örneklem kümesi olarak seçilmesindeki en önemli etkidir.

Tablo 1. Dieter Rams'ın iyi tasarım prensipleri

İYİ TASARIM PRENSİPLERİ			
1) İyi tasarım yenilikçidir		6) İyi tasarım dürüsttür.	
2) İyi tasarım kullanışlıdır	✓	7) İyi tasarım dayanıklıdır.	✓✓
3) İyi tasarım estetikdir.	✓	8) İyi tasarım son detayına kadar uyumludur.	✓✓
4) İyi tasarım ürünü anlamamıza yardımcı olur.	✓	9) İyi tasarım çevrecidir.	✓✓
5) İyi tasarım fazla öne çıkmaz.		10) İyi tasarım mümkün olduğunca az tasarımdır.	✓
* ✓ Herkes için tas. ilkeleri ile uyumlu ✓ Sürdürülebilirlik ilkeleri ile uyumlu			

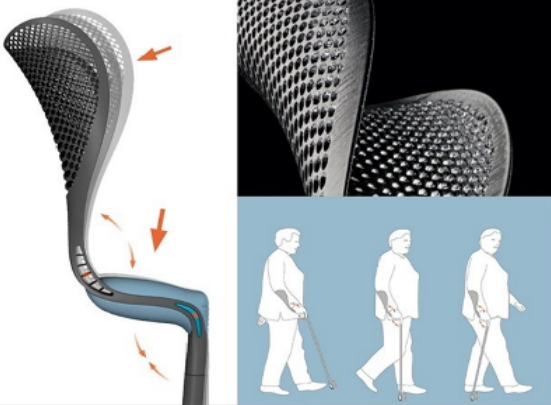





















Bu tasarım yarışmasının örneklem olarak ele alınmasındaki bir diğer etmen 2012 yılından itibaren yarışma şartnamesinde hem yaşanan nüfus konusuna değinilmesi hem de sürdürülebilir tasarım kategorisinin açılmasıdır.

Çalışma kapsamında hem sürdürülebilir tasarım hem de herkes için tasarım terimlerinin ortak olarak kullanılmaya başlandığı zaman dilimi esas alınarak; 2000 yılı sonrasında (2001-2015) ödül alan ve finale kalan 118 ürün incelemesi yapılmış; ödül alan 1 adet ürün endüstriyel olmadığı için çalışmaya dahil edilmemiştir.

Ürünlerin Tablolaştırılması

Çalışma kapsamında ele alınan ürünlerin analizi için 12 adet herkes için tasarım prensibi^[1] ve 9 adet sürdürülebilirlik yaklaşımından^[2] oluşan bir kontrol listesi hazırlanmıştır. Bu listelerde incelenen ürünün ödül aldığı yıl, kategorisi ve ödül derecesini içeren bilgiler de yer almaktadır (Resim 2).

Listelerde sürdürülebilirlik ilkeleri ile herkes için/evrensel tasarım ilkeleri farklı renklerle gösterilmiş ve her ilke farklı bir ikon ile temsil edilmiştir. Bununla birlikte her bir tasarım yaklaşımı, üründe görülen ilke sayısı ölçüt alınarak 'orta/iyi/çok iyi' şeklinde derecelendirilmiştir. İşaretleme, ödül alan ve finale kalan ürünlerin tanıtım paftalarında yer alan ifadeler, anahtar kelimeler ve jüri görüşleri baz alınarak yapılmıştır.

		<p>Ürünün Adı: Agil Kategorisi: Esnek Yürüyüş Aparatı (Baston) Yıl: 2012 Derecesi: Öğrenci/ Global Gold Award</p>
HERKES İÇİN TAS. (▲)		SÜRDÜRÜLEBİLİR (●)
<input type="checkbox"/>  Eşit Kullanım <input checked="" type="checkbox"/>  Esnek Kullanım <input checked="" type="checkbox"/>  Basit ve Sezgisel Kullanım <input type="checkbox"/>  Algılanabilir Bilgi <input checked="" type="checkbox"/>  Hata Toleransı <input checked="" type="checkbox"/>  Düşük Fiziksel Güç <input type="checkbox"/>  Yaklaşım ve Kullanım İçin Boyut ve Mekan <input type="checkbox"/>  Bireyin Çevreden Hoşnutluğu <input checked="" type="checkbox"/>  İşlevsel ve Estetik Uyum <input checked="" type="checkbox"/>  Sosyal uyum ve katılım <input checked="" type="checkbox"/>  Dayanıklılık ve Ekonomi <input checked="" type="checkbox"/>  İnsan Sağlığı ve Doğal Çevre	<input checked="" type="checkbox"/>  Bileşenleri İçin Tasarım <input type="checkbox"/>  Geri Dönüşüm ve Tekrar Kullanım <input type="checkbox"/>  Sürdürülebilirlik için Teknoloji <input type="checkbox"/>  Demontaj için Tasarım ve Malzeme Azaltılması <input type="checkbox"/>  Boyut Küçültme <input type="checkbox"/>  Eko-reklam <input type="checkbox"/>  Mono Malzemeler ve Biyo Bazlı Malzemeler <input type="checkbox"/>  Hizmet Tasarımı <input type="checkbox"/>  Sistemik Tasarım	
Herkes İçin Tas. İlkeleri : ● Orta (1-4 ilke) Sürdürülebilirlik İlkeleri : ● Orta (1-3 ilke)		▲ İyi (5-8 ilke) ■ İyi (9-12 ilke) ▲ İyi (4-6 ilke) ■ İyi (7-9 ilke)

Resim 2. Örnek kontrol listesi

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

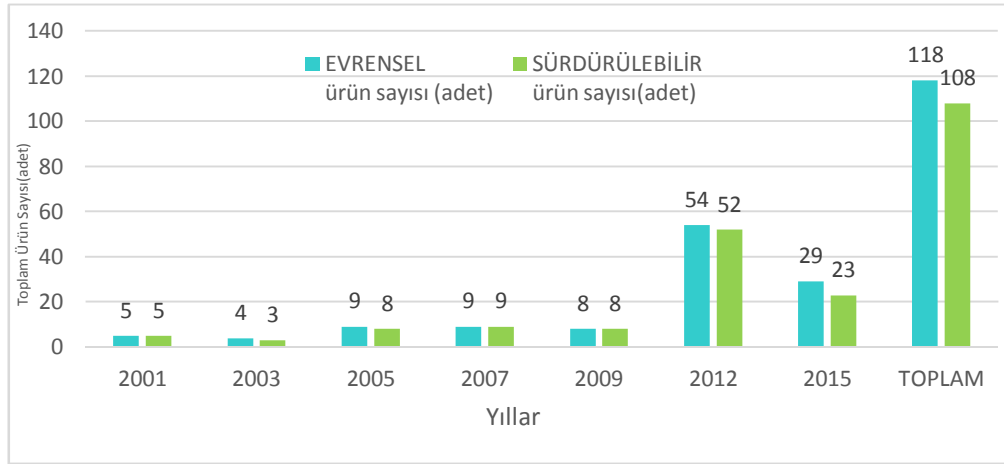
Herkes İçin Tasarım ve Sürdürülebilirlik Kavramlarının Bir Arada Kullanıldığı Ürün Sayısının Yıllara Göre Dağılımının Belirlenmesi

Herkes için tasarım ve sürdürülebilir tasarım özellikleri gösteren ürün sayısının yıllara göre dağılımı Tablo 2’de verilerek yarışmada 2001-2015 yılları^[3] arasında ödül alan ve finale kalan toplam ürün sayıları ile karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. Ödül alan ve finale kalan toplam ürün sayısının, herkes için tasarım ve sürdürülebilir özellikler gösteren ürün sayıları ile karşılaştırılması

	2001	2003	2005	2007	2009	2012	2015	TOPLAM
Toplam Ürün Sayısı (adet)	5	4	9	9	8	54	29	118
EVRENSEL ürün sayısı (adet)	5	4	9	9	8	54	29	118
SÜRDÜRÜLEBİLİR ürün sayısı(adet)	5	3	8	9	8	52	23	108

Her iki kavramın uyumlu birlikteliğinin daha kolay anlaşılabilmesi için tabloya işlenen veriler Resim 3’de gösterilen grafiksel anlatım ile desteklenmiştir. Elde edilen sonuçlara herkes için tasarım özelliği gösteren ürünlerin oranı %100 ve sürdürülebilir özelliği gösteren ürünlerin oranı % 91,5 olarak gerçekleşmiştir.



Resim 3. Herkes için tasarım ve sürdürülebilir tasarım özelliklerini uygun ürün sayısının (adet cinsinden) yıllara göre dağılımı

Her bir tasarım yaklaşımında kullanılan ilkelerin talep görme oranları ilke sayıları baz alınarak ‘orta/iyi/çok iyi’ şeklinde derecelendirilmiş; 2012 yılı yarışma şartnamesinde hem sürdürülebilirlik hem de yaşanan toplum nüfusundaki artışa dikkat çekilmesi; ‘iyi ve çok iyi’ şeklinde olarak nitelendirilebilecek ürün sayısında da artış görülmesine sebep olmuştur (Tablo 3).

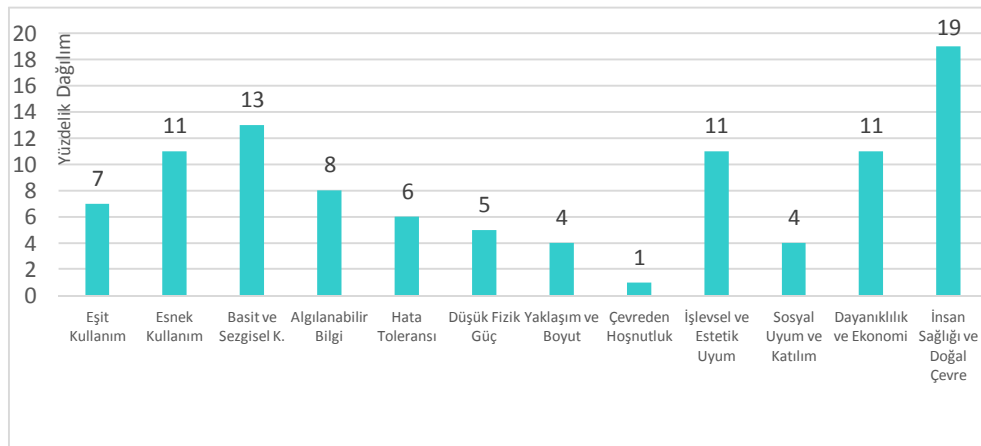
Tablo 3. Ödül alan ve finale kalan ürünlerde herkes için tasarım ve sürdürülebilir ilkelerinin adet cinsinden talep görme oranları

		2001	2003	2005	2007	2009	2012	2015	TOPLAM
EVRENSEL ürün sayısı (adet)	(X)								
	●	4	1	7	2	1	17	10	42
	▲	1	3	2	6	7	34	18	71
	■				1		3	1	5
	TOPLAM	5	4	9	9	8	54	29	118
● orta (1-4 ilke) ▲ iyi (5-8) ilke ■ çok iyi (9-12 ilke)									
SÜRDÜRÜLEBİLİR ürün sayısı (adet)	(X)		1	1			2	6	10
	●	5	3	8	7	7	43	18	91
	▲				2	1	9	5	17
	■								0
	TOPLAM	5	3	8	9	8	52	23	108
● orta (1-4 ilke) ▲ iyi (5-8) ilke ■ çok iyi (9-12 ilke)									

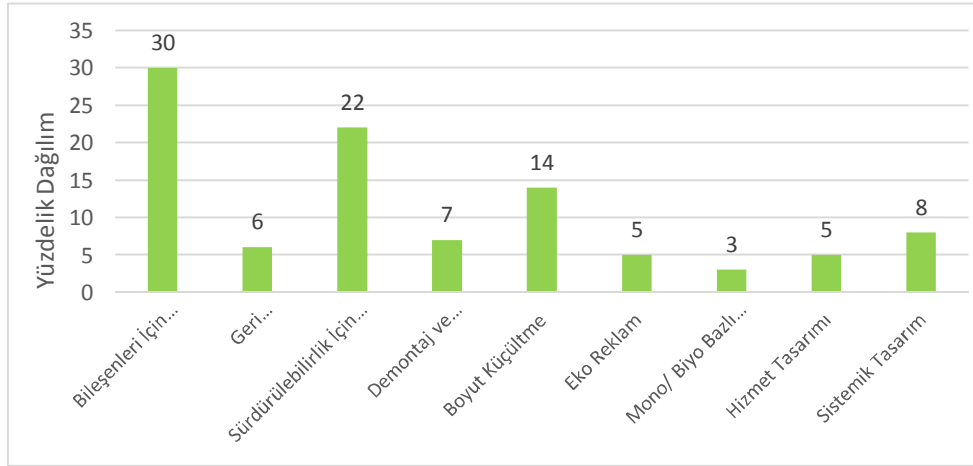
Herkes İçin Tasarım ve Sürdürülebilirlik Kavramlarını Oluşturan Hangi İlkelerin Öne Çıktığının Belirlenmesi

Yaşanan demografik ve iklimsel değişimler ile kesiştiği noktaların belirlenmesi, daha çok talep gören ilkelere neden-sonuç ilişkilerinin irdelenmesi, geri planda kalan ilkelerin ise teşvik edilmesi amacı ile kavramları oluşturan hangi ilkelerin öne çıktığı belirlenmiştir.

Resim 4'te, 2000 yılı sonrası incelenen ürünlerde kullanılan herkes için tasarım ilkelerinin yüzdelerle dağılımları ele alınmıştır. İlk sırada % 19 oranı ile yer alan 'insan sağlığı ve doğal çevre' prensibi, herkes için tasarım yaklaşımının kullanıcı dostu kadar çevre dostu yaklaşımları da desteklediğini gösteren niteliktedir. Bu ilkeyi % 13 oranı ile 'basit ve sezgisel kullanım' prensibi ve % 11 oranı ile 'esnek kullanım, işlevsel ve estetik uyum, dayanıklılık ve ekonomi prensibi' takip etmiştir.

**Resim 4.** 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerde kullanılan herkes için tasarım ilkelerinin yüzdelerle dağılımı

Ancak sosyal sürdürülebilirlik temeli üzerine kurulan herkes için tasarım felsefesinin temel ilkelerinden biri olan 'eşit kullanım' prensibi ile özellikle yaşlanan toplumlar için önemli bileşenler haline gelen 'hata toleransı' ve 'düşük fiziksel güç' prensiplerinin daha geri sıralarda kalması analizin şaşırtıcı sonuçlarından biri olmuştur. Bu nedenle yakın gelecekte doğuşta beklenen yaşam süresinin de artması ile hareket engeli bulunan kullanıcıların sayısında artış beklenmesinden ötürü bu ilkelere uygun ürün tasarımlarının da artması gerekliliği sonucu ortaya çıkmıştır.

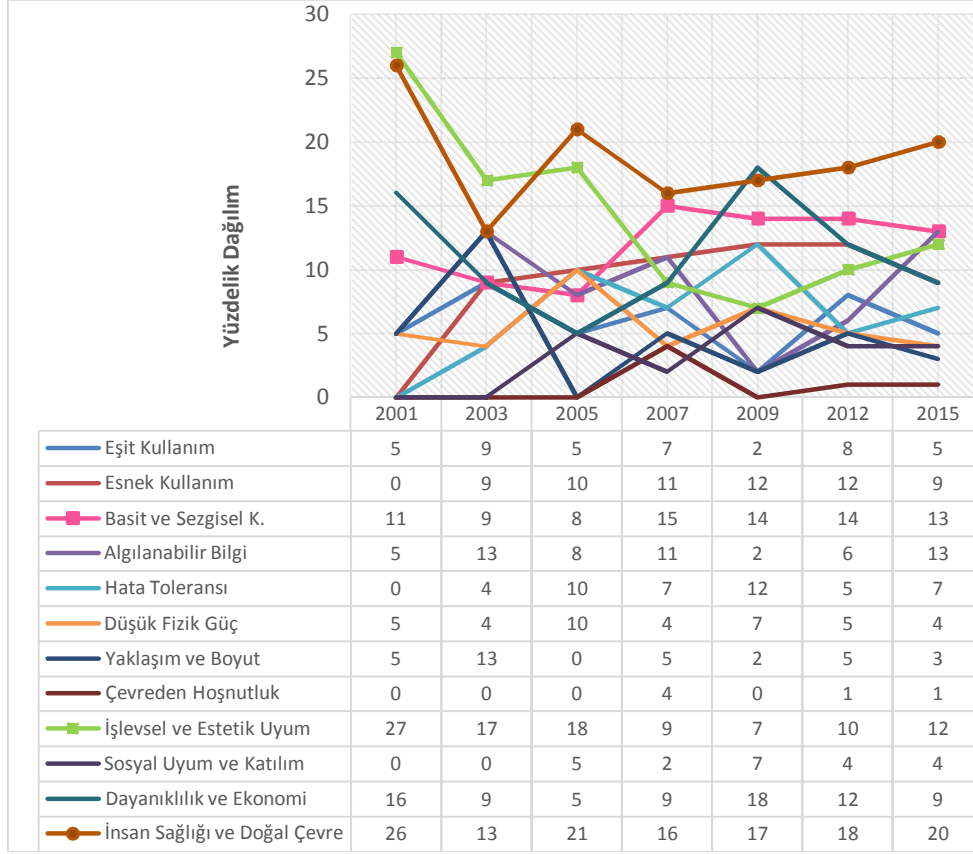


Resim 5. 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerde sürdürülebilirlik yaklaşımlarının yüzdelerik dağılımı

Resim 5'de ise, 2000 yılı sonrası incelenen ürünlerde kullanılan sürdürülebilirlik yaklaşımlarının yüzdelerik dağılımları ele alınmıştır. İlk sırada % 30 oranı ile 'bileşenleri için tasarım' yaklaşımı yer alırken; onu % 22 oranı ile 'sürdürülebilirlik için teknoloji' ve % 14 oranı ile 'boyut küçültme' yaklaşımları takip etmiştir. Özellikle bileşenleri için tasarım yaklaşımı ile dış formun optimize edilerek çöp üretiminin minimize edilmesi, kaynak israfının önlenerek karbon ayak izinin azaltılması doğal çevreyi etkilemesinin dışında insan sağlığını da pozitif yönde etkilemekte ve böylelikle herkes için tasarım yaklaşımıyla da örtüşmektedir. Buna karşın 'geri dönüşüm ve tekrar kullanım' yaklaşımlarının daha alt sıralarda kalması, malzeme tabanlı bir disiplin olan endüstri ürünleri tasarımı için tehlikeli bir durum oluştururken; özellikle son dönemde tasarım sektöründeki güncel yaklaşımlar arasında değerlendirebileceğimiz sistem ve hizmet tasarımının da geri planda olması bu konular hakkında henüz yeterli farkındalığın sağlanamamış olması sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Herkes İçin Tasarım ve Sürdürülebilirlik Kavramlarını Oluşturan İlkelerin Yıllara Göre Artış ve Azalışlarının Belirlenmesi

Herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramlarının tarihsel ve sosyal gelişim süreçleri ile ilişki kurulabilmesi için kavramları oluşturan ilkelerin yıllara göre artış ve azalışları belirlenmiştir.



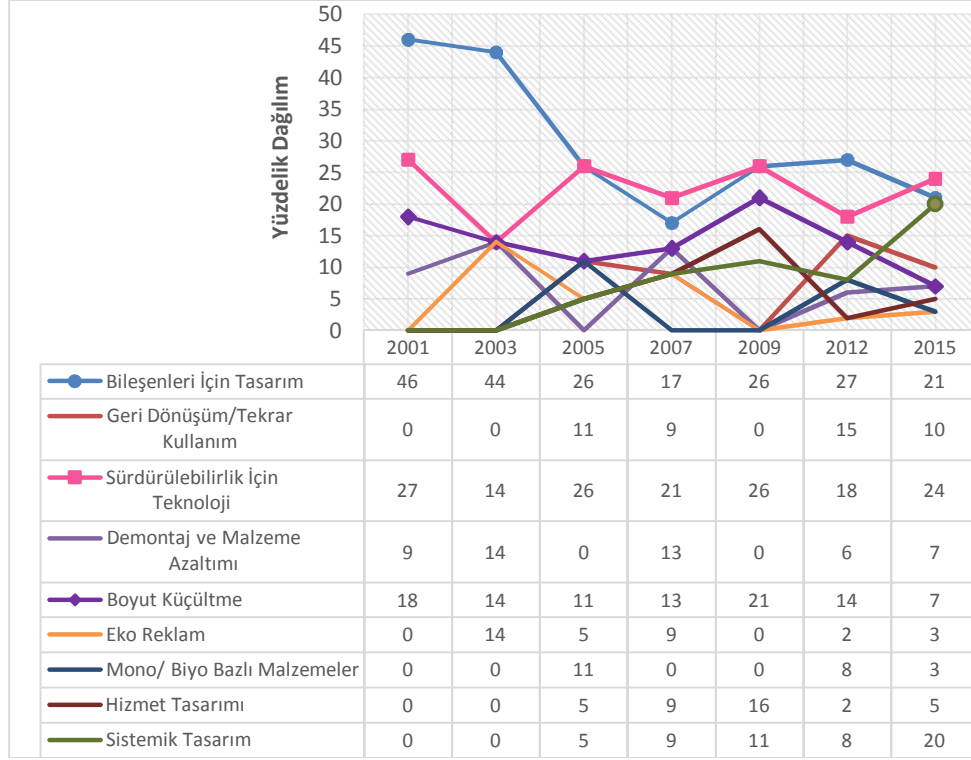
Resim 6. 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerde kullanılan herkes için tasarım ilkelerinin yıllara göre yüzdeler dağılımı

Resim 6'da yer alan 2000 yılından sonra Braun Prize ödülü alan ve finale kalan ürünlerde kullanılan herkes için tasarım ilkelerinin yıllara göre yüzdeler dağılımında öne çıkan ilk üç ilkeye baktığımız zaman 'insan sağlığı ve doğal çevre prensibi' dünyanın değişen demografik yüzü ile uyumlu bir birliktelik göstererek hemen hemen her dönem artan oranlarda talep edildiği görülmüştür. Benzer şekilde 'basit ve sezgisel kullanım' prensibi de ergonomik çözümleri ile kullanıcı odaklı olan ürün tasarımı disiplini içerisinde her dönem geçerliliğini korumuştur.

Öne çıkan ilkeler kadar kullanımı neredeyse yok denecek kadar göz ardı edilmiş ilkeler ile de karşılaşmıştır. Örneğin daha çok kentsel tasarım ölçeğinde ele alınan 'bireyin çevreden hoşnutluğu' prensibi 2007 yılında % 4 oranında bir talep görünürken, 2015 yılında % 1 oranında talep görmüştür.

Resim 7'de yer alan 2000 yılından sonra Braun Prize ödülü alan ve finale kalan ürünlerde kullanılan sürdürülebilirlik ilkelerinin yıllara göre yüzdeler dağılımında öne çıkan ilkelere baktığımız zaman 'sürdürülebilirlik için teknoloji' sürekli gelişime açık bir yaklaşım olarak hemen hemen her dönem benzer oranlarda talep görmüştür. Buna karşın yarışmanın tarihsel süreci içerisinde en çok talep gören iki yaklaşımda ciddi oranlarda düşüş görülmektedir. 2001 yılında sırasıyla % 46 ve % 18'lik oranlara sahip 'bileşenleri için tasarım' ile 'boyut küçültme' yaklaşımı, 2015 yılına gelindiğinde % 21 ve % 7 oranlarına düşerek % 50'den fazla bir kayıp yaşamıştır. Çevre konusunda farkındalık yaratmanın öneminin arttığı şu dönemlerde artan oranlarda talep görmesi

gerekirken, giderek azalan bir çizgide seyreden 'eko reklam' yaklaşımı da grafikte dikkat çeken sonuçlardan biri olmuştur.

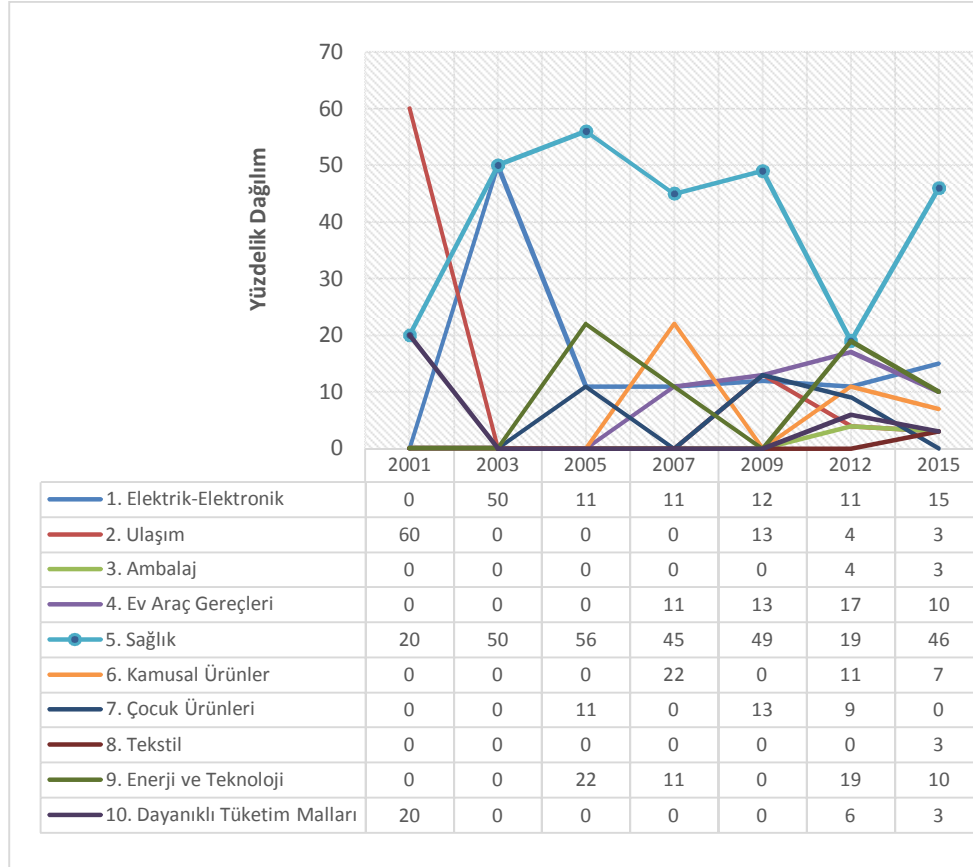


Resim 7. 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerde sürdürülebilirlik yaklaşımlarının yıllara göre yüzdeler dağılımı

Herkes İçin Tasarım ve Sürdürülebilirlik Kavramlarının Birlikte Kullanıldığı Ürün Gruplarının Yıllara Göre Dağılımının Belirlenmesi

Herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramları ile ilgili gelişmiş ve gelişmekte olan sektörlerde dikkat çekmek, bu sektörlerin geri planda kalan ürün grupları ile aralarındaki ilişkileri sorgulayabilmek adına bu kavramların kullanıldığı ürün gruplarının yıllara göre dağılımı incelenmiştir.

Resim 8'de 2000 yılından sonra ödülü alan ve finale kalan ürünlerde hem herkes için tasarım hem de sürdürülebilir tasarım özelliklerinin bir arada görüldüğü ürünler 10 farklı sektöre işaret ederken; her bir alan kendi içerisinde çeşitli alt sektörleri de barındırmaktadır. Örneğin tabloda ortalama % 50 civarında bir orana sahip olması ile diğer ürün grupları arasında başı çektiği görülen sağlık sektörü; medikal (11 ürün), güvenlik sistemleri (9 ürün), destek teknolojileri (7 ürün), spor (6 ürün), protez (2 ürün) ve iş güvenliği (1 ürün) olmak üzere çok çeşitli alt kategorileri içermektedir. Özellikle herkes için tasarım prensipleri arasında 'insan sağlığı ve doğal çevre' ilkesinin her dönem en çok talep edilen ilke olması ile paralellik gösteren bu sektörün ön plana çıkması, her iki yaklaşımın temelinde de insan faktörü ve sağlıklı toplumlar yattığına işaret etmektedir. Buna karşın özellikle tüketicilerin gündelik yaşamları içerisinde daha sık kullandıkları elektrik/elektronik, ulaşım ya da dayanıklı tüketim malları gibi ürün grupları 2000'li yılların başlarında ön plana çıkarken; zaman içerisinde bir düşüş yaşadıkları görülmektedir.

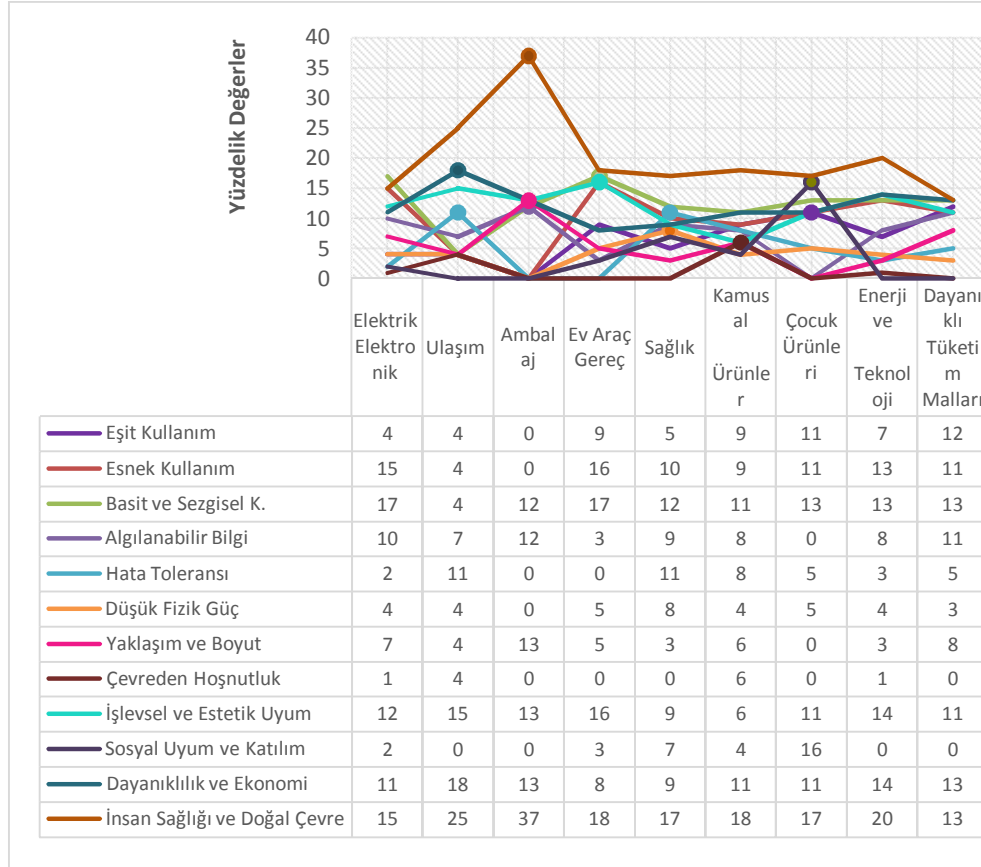


Resim 8. 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürün gruplarının yıllara göre yüzdelerik dağılımı

Herkes İçin Tasarım ve Sürdürülebilirlik Kavramlarını Oluşturan İlkelerin Ürün Gruplarına Göre Kullanım Alanlarının Belirlenmesi

Herkes için tasarım ve sürdürülebilirlik kavramlarını oluşturulan ilkelerin hangi ürün grupları içerisinde daha fazla yer aldığını belirlemek adına öne çıkan ilkeler ile ürün grupları arasındaki ilişkiler irdelenmiştir.

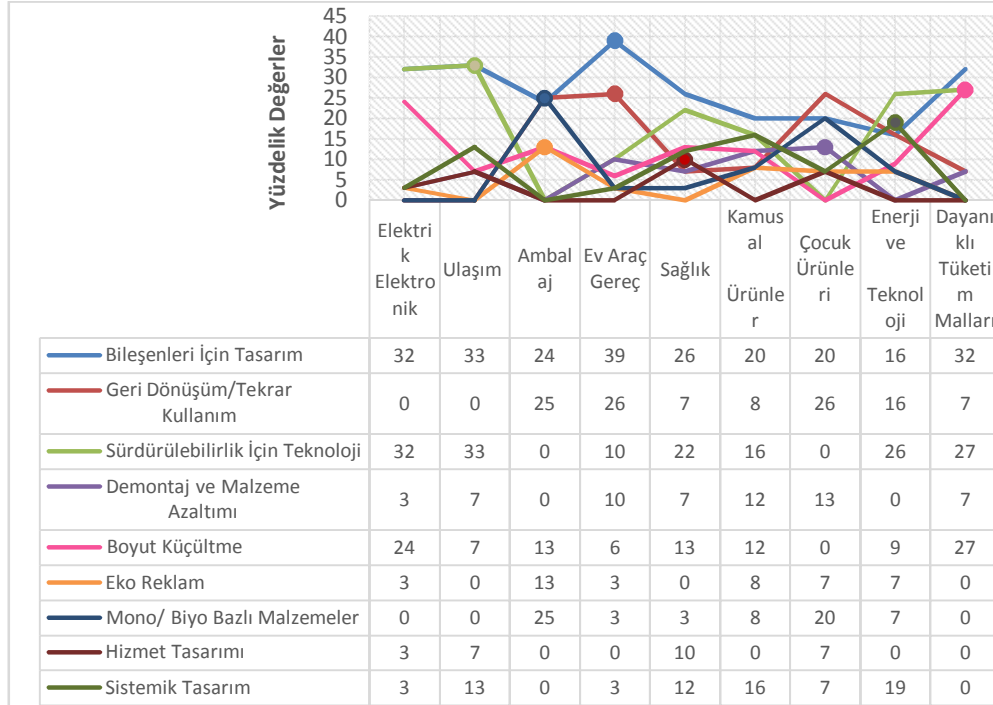
Resim 9'daki veriler incelendiğinde 'elektrik elektronik' sektörü hariç bütün ürün grupları içerisinde en büyük yüzdelerik dilimin 'insan sağlığı ve doğal çevre' prensibine ait olduğu görülmüştür. Buna karşın ortak kullanım ürünleri olan 'elektrik elektronik' 'ev araçları' ve 'dayanıklı tüketim malları' kategorilerinde 'basit ve sezgisel kullanım' ile 'eşit kullanım' ilkeleri de dikkat çekerken; bireysel kullanımların daha baskın olduğu sağlık sektöründe ise 'hata toleransı' ve 'düşük fiziksel güç' prensiplerinin de ön plana çıktığı görülmektedir. Çocuk ürünleri kategorisinde ise % 16 gibi yüksek bir oranla talep gören 'sosyal uyum ve katılım' ilkesi, çocukların sosyal gelişimlerinin desteklenmesi yönündeki farkındalığın ne kadar yüksek olduğuna işaret ederken; 'kamusal ürün' kategorisinde 'bireyin çevreden hoşnutluğu' ilkesinin geri sıralarda kalması yapılan analizin şaşırtıcı sonuçlarından biri olmuştur.



Resim 9. 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerde herkes için tasarım ilkelerinin ürün gruplarına göre yüzdellik dağılımı

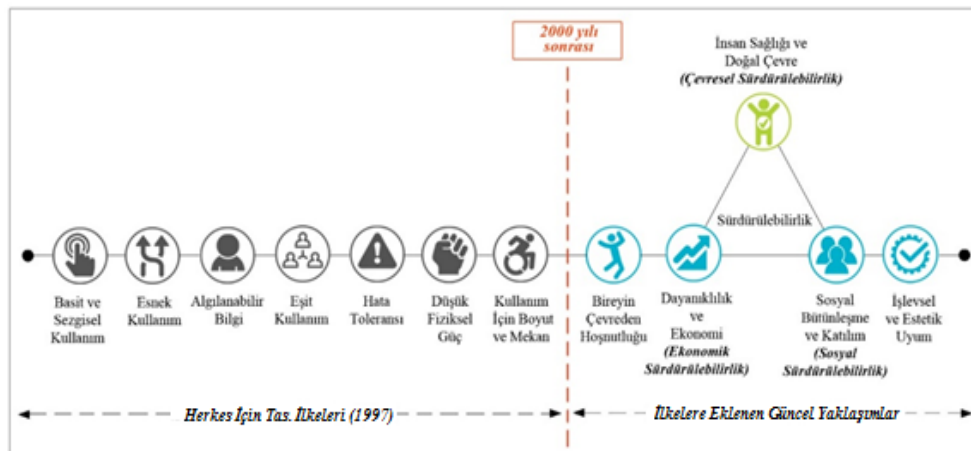
Resim 10'daki veriler incelendiğinde ise sürdürülebilirlik ilkelerinin ürün gruplarına göre dağılımında 'çocuk ürünleri' ile 'enerji ve teknoloji' sektörleri hariç bütün ürün grupları içerisinde en büyük yüzdellik dilim 'bileşenleri için tasarım' prensibine ait olduğu görülmüştür. 'Elektrik/elektronik', 'enerji/teknoloji' ve 'ulaşım' sektöründe 'sürdürülebilirlik için teknoloji' prensibinin ön plana çıkması ile 'hizmet tasarımı' yaklaşımının en çok sağlık sektöründe görülmesi olması beklenen sonuçlar arasındadır. 'Çocuk ürünleri' ve 'ambalaj' kategorilerinde en çok talep gören yaklaşımlar 'geri dönüşüm ve tekrar kullanım' ile 'mono/biyo bazlı malzemeler' olurken; 'enerji ve teknoloji' sektöründe 'sistemik tasarım' yaklaşımı ön plana çıkmış, ortak kullanım ürünleri olan 'elektrik elektronik' ve 'dayanıklı tüketim malları' sektörlerinde ise 'boyut küçültme' yaklaşımı dikkat çekmiştir.

Sonuç olarak bu araştırma kapsamında Braun Prize'ın 2001-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerinin analizinde herkes için tasarım ve çevresel sürdürülebilirlik özelliklerini taşıyan pek çok ürün tasarımına rastlanmıştır.



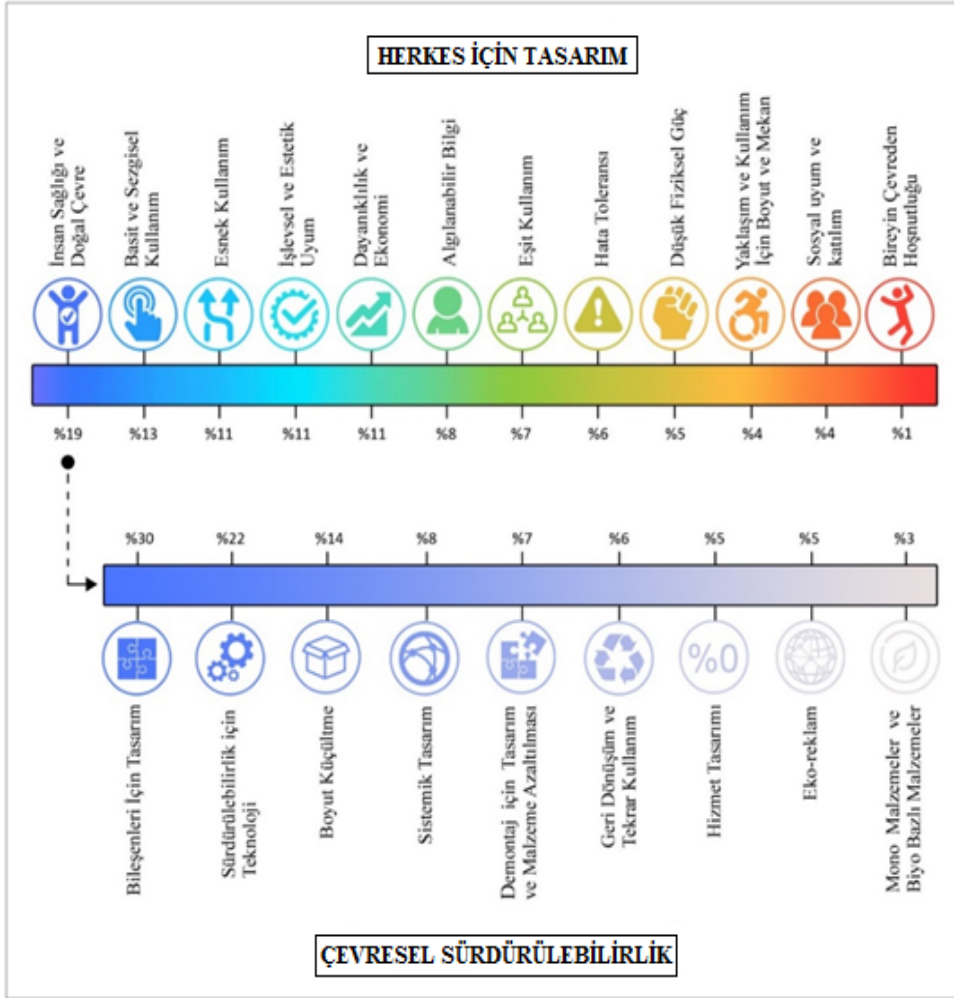
Resim 10. 2000-2015 yılları arasında ödül alan ve finale kalan ürünlerde sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ürün gruplarına göre yüzdelik dağılımı

Herkes için tasarım ilkeleri içerisinde kullanılmaya başlanan 'insan sağlığı ve doğal çevre' prensibi, endüstri ürünleri tasarımı disiplini içerisinde herkes için tasarım yaklaşımının çevre dostu yaklaşımları kapsayıcı özelliği bulunduğu sonucunu ortaya koymuştur. Bu doğrultuda Resim 11'de gösterilen herkes için tasarım kavramı ile sürdürülebilirlik kavramı arasındaki birliktelik modeli geliştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre herkes için tasarım yaklaşımının sadece çevre dostu yaklaşımları kapsamadığı; aynı zamanda sürdürülebilirliğin sosyal ve ekonomik boyutunu da içerdiği görülmüştür.



Resim11. Herkes için tasarım kavramı ile sürdürülebilirlik kavramı arasındaki birliktelik modeli

Buna ek olarak literatür çalışması kapsamında ele alınan bu iki kavramın beraberliğinin hedefinde sürekli ya da geçici olarak özel gereksinimli kişilerle birlikte yaşlı kullanıcı grubunun bulunduğu, yaşanacak fizyolojik değişimlerle bu kişilerin daha çok bakıma muhtaç olacağı ancak insan onuruna yaraşır şekilde bağımsız bir hayat sürebilmenin önemini farkına varılması ile de özellikle sürdürülebilir niteliklere sahip herkes için tasarlanmış ürünlerin sayıca artması gerekliliğinin kaçınılmaz olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.



Resim 12. Herkes için tasarım ilkeleri ile sürdürülebilirlik ilkeleri arasındaki birliktelik modeli

Yapılan analizler sonucu elde edilen veriler değerlendirildiğinde ise her iki kavramın da endüstri ürünleri tasarımı disiplini içerisinde uyumlu bir birlikteliğe sahip olduğu ortaya çıkmış; bu tasarım ölçeğinde herkes için tasarım kavramının eklenen yeni ilkeler ile aslında sürdürülebilirlik yaklaşımlarını da kapsadığı görülmüştür. Bununla birlikte her ilkenin kendi dinamiği olduğu gerçeği de göz önünde bulundurularak, talep görme oranlarına göre ilkelerin gelişmişlik seviyelerinin çeşitlilik gösterdiği sonucu elde edilmiştir. Bu doğrultuda Resim 12'de gösterilen herkes için tasarım ilkeleri ve sürdürülebilirlik ilkeleri arasındaki birliktelik modeli geliştirilerek; 'insan sağlığı ve doğal çevre' ve 'bileşenleri için tasarım' ilkeleri gibi *gelişmiş*, 'işlevsel ve estetik uyum' ile 'sistemik tasarım' ilkeleri gibi *gelişmekte olan* kavramlar

belirlenmiştir. Buna ek olarak 'bireyin çevreden hoşnutluğu' ve 'eko reklam' gibi geri planda kalan ilkelere de dikkatleri çekerek tasarımcıların bu alanlarda oluşmuş boşlukların farkına varması da amaçlanmıştır.

4. SONUÇ

Tasarım, rolü gereği sosyal yaşamla birlikte var olan bir kavram olmasına karşın bir sistem olarak ele alındığında dünya üzerindeki tüm ekosistemlerin bir parçası olmuş; çevresel uyum ve dengenin sağlanabilmesi için içerisinde bulunan ekosistemin korunması zorunlu hale gelmiştir. Bu nedenle yaşlılık ve engellilik gibi sosyal yapı ve hayatı göz önünde bulunduran tasarımların kapsayıcı olması kadar çevresiyle kurduğu ilişkinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması ve her birinin ekosistem çatısı altında uyumlu bir birlikteliğe sahip olması gerekliliği zorunluluk haline dönüşmüştür. Kapsayıcı olduğu kadar yaşam kalitesini artıran, herkes için olduğu kadar sürdürülebilir olan ve esnek yapısıyla değişimle bütünleşebilen ya da değişime uyum gösterebilen tasarımlar bu sürecin yenilikçi yaklaşımları olacaktır. Yaşam kalitesi açısından insan için gündelik yaşamın mekandaki olumsuzluklarının ortadan kaldırılması ya da azaltılması da ancak bu yolla gerçekleştirilecektir.

NOTLAR

[1] Mimar Ron Mace ve arkadaşları 1997 yılında Kuzey Carolina Devlet Üniversitesi Evrensel Tasarım Merkezi'nde bir araya gelerek; çevre ve ürün tasarımlarının sunulmasında meslek profesyonellerine rehberlik yapması açısından 7 ilkeyi kapsayan "Evrensel Tasarım Prensipleri"ni (eşit kullanım, esnek kullanım, basit ve sezgisel kullanım, algılanabilir bilgi, hata toleransı, düşük fiziksel güç, yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekan) oluşturmuşlardır. Fakat Ron Mace'in misyonunu devam ettiren araştırmacılar bugün bu prensipleri geliştirebilmek adına çalışmalarını sürdürerek sözü edilen bu 7 ilkeye, 5 yeni ilke daha eklemiştir: (Evcil, 2014; Hang et al. 2009).

- Bireyin Hoşnutluğu (Adding to Human Delight) (Manley, 2000; Evcil, 2014)
- Dayanıklılık ve Ekonomi (Product Durability and Production Economics) (Nakagawa, 2006)
- İnsan Sağlığı ve Doğal Çevre (People's Health and Natural Environment) (Nakagawa, 2006)
- İşlevsel ve Estetik Entegrasyon (Functional and Aesthetic Integration) (Değertekin, 2010; Nakagawa, 2006; Evcil, 2014)
- Sosyal bütünleşme ve Katılım (Social Cohesion and Participation) (Değertekin, 2010; Evcil, 2014)

[2] Çalışma kapsamında Silvia Barbero ve Brunella Cozzo'nun Ecodesign adlı kitabında yer alan 9 sürdürülebilirlik yaklaşımı kullanılmıştır.

[3] Braun Prize Tasarım Yarışması 2000 yılından sonra yalnızca 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2012 ve 2015 yıllarında düzenlenmiştir.

KAYNAKÇA

Akyol, E. (2009). *Endüstriyel Tasarım Eğitiminde Evrensel Tasarım Algısı*. Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.

Aştı, N. (2013). *Kuşaklar Arası Farklar*. (<http://www.medimagazin.com.tr/authors/neshrin-asti/tr-kusaklararasi-farklar-72-37-3363.html>) Alındığı Tarih: 20.11.2017

Barbero, S. & Cozzo, B. (2009). *Ecodesign*. Germany: H.F. Ullmann Publishing

Değertekin, H.M. (2010). Engelliye özel değil herkese yönelik tasarım: Herkes için tasarım. Bildiri Sunumu, *5nci Uluslararası Katılımlı Özürlüler Vakfı Kongre ve Sosyal Etkinlikleri 2010*, Haliç Kongre Merkezi, 28-30 Mayıs, İstanbul.

- Dolap, H.K. (2016). *Evrensel Tasarım ve Sürdürülebilirlik Kavramlarının Braun Prize Ödülleri Üzerinden Analizi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- Dostoğlu, N., Şahin, E. & Taneli, Y. (2009). DOSYA Tasarıma Kapsayıcı Yaklaşım: Herkes İçin Tasarım, *Mimarlık* 347, Mayıs-Haziran. (<http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=Ozet&DergiSayi=361&MenuID=1037>)
- Evcil, A.N. (2014). Herkes İçin Tasarım. İstanbul: Boğaziçi Yayınları.
- Goldsmith, S. (1963). *Designing for the Disabled*, London; RIBA Publication.
- Gossett, A., Mirza, M., Barnds, A.K. & Feidt, D. (2009). Beyond access: A case study on the intersection between accessibility, sustainability and universal design. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 4(6),439-450, DOI: 10.3109/17483100903100301
- Hanson, J. (2004). The inclusive city: Delivering a more accessible urban environment through inclusive design, Conference Paper, *International Construction Conference Responding to Change*, 7-8 September 2004.
- Kavak, M. (2010). *Evrensel Tasarım Yaklaşımı Bağlamında Kamusal Mekanlar: Harbiye Kongre Vadisi Örneği*. Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Liu, Y. & Hou, Y. (2010). Green and Harmony Idea Study Based on the Sustainable Universal Design, *2nd Conference on Environmental Science and Information Application Technology*, 17-18 July, Volume 1, p. 289, Wuhan, China
- Mace, R.L. (1998). A perspective on universal design. *Designing for the 21st Century: An International Conference on Universal Design, FAIA*.
- Mikiten, E. (2013). *Redefining Sustainable Design, Universal Design Newsletter*, <http://d27vj430nutdmd.cloudfront.net/25094/152377/981791660a7e212d3ffb4bf3a4f2b053bcd2566d.1.pdf>
- Yang, C., Kao, C., Liu, T & Yang, F. (2009). Applying TRIZ Principles to Construct Creative Universal Design, *International Journal of Systematic Innovation*, p. 49-60 (file:///C:/Users/Monster/Downloads/9-63-1-PB.pdf)
- Miyake, Y. (2001). Landscape design. (Chapter 48), edited by: Preiser, W.F.E. and Ostroff E. *Universal Design Handbook*, p. 48.1-48.23, McGraw Hill, New York, USA.
- Mustaquim, M. & Nyström, T. (2013). Designing sustainable IT System- from the perspective of universal design principles, *7th International Conference, UAHCI 2013*, Held as Part of HCI International, Las Vegas, July 21-26. (<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:646217/FULLTEXT01.pdf>)
- Nakagawa, S. (2006). *About Human Centered Design, Tripod Design, Ltd.* (<http://tripoddesign.com/about.html>) Alındığı Tarih: 24.04.2016
- Rossetti, R. (2012). *It's Time To Live Green, Special Living*. (<http://www.udll.com/a/articles/its-time-to-live-green.pdf>)
- Steinfeld, E. & Maisel, J.L. (2012). *Universal Design Creating Inclusive Environment*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Story, M.F., Mueller, J.L. & Mace, R.L. (1998). *The Universal Design File Designing for People of All Ages and Abilities, Published by the Center for Universal Design, North Carolina State University* (<http://www.ueducation.org/resources/63.html>).
- Sykes, K. (2013). *Sustainable, Visible and Universal By Design*. (<http://www.Arch-foundation.org/2013/06/sustainable-visible-and-universal-by-design/>)

- Tierney, M. (2012). Universal design and sustainability in architectural education: A student's opinion. *Universal Design Newsletter*, 2(2), 4, April 2012, United States: Universal Designers & Consultants, Inc.
- TUİK (2013). İstatistiklerle Yaşlılar 2013. TUİK Yayınları, Ankara.
- Tural, O. (2013). Hala Tercihli Bir Yaklaşım: Herkes İçin Tasarım. *Herkes İçin Tasarım Müfredatı Geliştirme Çalıştayı*, s. 108, Eskişehir.
- Zec, P. (2009). *Universal Design Best Practice*. Essen: Red Dot Edition.