

MOBİL AYGIT ARAYÜZLERİNİN EVRİMİ

Atila IŞIK¹

ÖZET

21. yüzyılın en belirgin özelliği teknolojinin gösterdiği ışık hızındaki değişimdir. İnsan-robot etkileşimi, mobil iletişim, eğitim vb. alanlardaki baş döndürücü gelişmeler; hayatın bütün alanlarını etkilediği gibi sanat ve tasarım alanını da etkilemiştir. Gelişen teknolojinin bir ürünü olan mobil aygıtlara; tablet ve cep telefonlarına olan ilgide de çarpıcı bir artış yaşanmıştır. Bu artış yaşanırken, günümüzde mobil dünyada kullanıcı arayüzleri ve kullanıcı deneyimi tasarım eğilimlerine egemen olacak kadar gelişmiş ve görsel tasarımcılar için birincil öneme sahip olmuştur. Bu çalışma, arayüz tasarımı alanının evrimini mobil aygıtlar özelinde inceleyerek gelecekte tasarımcıları bekleyen seçenekleri ve olanakları değerlendirmeyi ve tahminlere varmayı amaçlamaktadır. Skemorfizim'den Düz Tasarım'a ve sonrasında Google'ın yakın zamandaki Materyal Tasarımı ilkelerine geçişin kökleriyle beraber tartışıldığı bu çalışma kullanıcıların giyinebilir akıllı nesnelere ve internete bağlanan araçlar gibi yeni sayısal yapay olgularla çalışan aygıtlar için arayüz tasarımı mantığını da ele almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Görsel Tasarım, Tasarım Kültürü, Arayüz Tasarımı, Mobil Arayüz, Skemorfizim.

Işık, Atila. "Mobil Aygıt Arayüzlerinin Evrimi". *idil* 5.25 (2016): 1577-1591.

Işık, A. (2016). Mobil Aygıt Arayüzlerinin Evrimi. *idil*, 5 (25), s.1577-1591.

¹ Öğr.Gör., Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi / Grafik Bölümü, atila_isik(at)hotmail.com.

THE EVOLUTION OF INTERFACE DESIGN ON MOBILE DEVICES

ABSTRACT

The most typical characteristic of 21. century is the light velocity changing of technology. Dizzily developments in the field of human-robot interaction, mobile communication and education as affect all the fields of life also have an impact on art and design area. Striking increase of interest had been seen for mobile devices which are product of developing technology as tablet and mobile phone. While this increase happening at the present time user interfaces at mobile world and user practices developed as much as dominating design tendency. And became primary impotence for visual designers. This study aims utlizing future options for designers and the oppurtunities and reach a conclusions with examining evolution field of interface design spesific to mobile devices. From Skemorfizim to ordinary design and Google's recent transition of material design principles were discussed together in this study. And this workout deal with interface design logic of users for working with new computational arificial facts devices as wearable smart objects and devices which able to connect to internet.

Keywords: Visual Design, Design Culture, Interface Design, Mobile Interface, Skemorfizim.

Giriş

Çevrimiçi ağ ve mobil aygıt uygulamaları için tasarım çalışmaları teknoloji ve insan yaşamındaki eğilimleri takip etmektedir. Sayısal ortam medyasının gelişimi tasarımdaki geleneksel yöntemlerin önemini yitirmesine sebep olurken tasarımcılara sunduğu üretim kolaylıklarının yanında, artan karmaşık yapısıyla ciddi bir biçimde teknolojiyi takip etme sorumluluğunu yüklemektedir. İletişim aygıtlarının gelişim hızıyla tasarımcıların gelişimi takip edebilme hızı arasında ciddi boşluklar ve kopukluklar oluşmaktadır. Sorunların giderilebilmesi ve tasarımcıların ortam odaklı kısıtlamaların veya avantajların farkında olup arayüzleri daha nitelikli bir biçimde tasarlayabilmeleri için değişimi oluşturan yapısal örüntüleri okumayı öğrenmesi gerekmektedir çünkü hangi şartlarda veya zamanda olursa olsun görsel tasarım kullanıcı beklentilerini yansıtmak zorundadır.

Mobil aygıtlar masaüstü bilgisayarların yalnızca daha küçük, düşük güçlü uyarlamaları değildir. Aslına bakıldığında masaüstü bilgisayarlarının eksikliğini çektiği (hareket, dokunma vb.) sensörleriyle dolu olmalarının yanı sıra epeyce kişisel, her zaman açık, ve her zaman bizimle, çoğunlukla çevrimiçi ve doğrudan başvurulabilir olmaları açısından onlardan daha güçlüdür (Creative Blog, 2012: çevrimiçi).

Poushter'a göre mobil aygıtlar "gelişmekte olanlarda %45 ve gelişen ekonomilerde % 87 oranında geniş çaptan insanların hayatlarında vazgeçilmez bir teknoloji haline gelmiştir" (2016: çevrimiçi).

Arayüz tasarımcıları sürekli olarak çalıştıkları ortamla etkileşim içindedirler ve kullanıcı tecrübesine olumlu etki edecek tasarım açımlarını ararlar. Tasarım sektöründe "Mobil öncelikli" olarak anılan tasarım felsefesi "mobil dostu" tasarımın uzun vadedeki devamı olarak düşünülürken son yıllarda taşınabilir aygıtlara olan talebin yoğunluğu karşısında "mobil öncelikli" tasarım hızlıca "mobil dostu" tasarımın önüne geçmiştir. Geçen son on yıl sürecindeki neredeyse ışık hızındaki teknolojik değişim; sayısal ortamdaki arayüz tasarımlarını da kapsayan bir biçimde çok büyük ölçeklerle gerçekleşmiştir.

Bu çalışma; tasarım kültürü, tasarımcılar ve kullanıcılar açısından ciddi bir önem taşıyan değişimin geleceğini öngörebilecek yapı örüntüsünü tanımlama amacıyla arayüzlerin evrimini mobil arayüzler bağlamında incelemeyi ve çözümlenmeyi amaçlamaktadır. Araştırma akademik değerlendirmeden geçmiş (örn. Page, 2014) olan ve tasarım endüstrisi tarafından takdir edilen (örn. The Next Web) tanınmış kaynaklara dayanmaktadır.

Araştırmanın evrimi ele alan bölümünde arayüz tasarımlarının yakın geçmişi Skemorfizim, Düz Tasarım ve Materyal Tasarım alt başlıklarıyla irdelenecek ve yorumlanacaktır. Bu bölüm arayüzlerin görsel biçemi ve kullanım kolaylığının dikkate aldığı düşünülen ilk işletim sistemine (IOS 1) sahip olan Iphone 1 (2007) aygıtının piyasaya çıkışından başlamaktadır. 2007 yılı öncesinde Symbian gibi arayüzler de tasarlanmıştır ancak bu örnekler iletişim ve donanım teknolojisi, kişiselleştirilebilirlik ve görsel tasarım açısından bilgisayar yetisi kazanmış mobil aygıtların olgunlaşmamış bir dönemini yansıttığı düşünüldüğünden dolayı bu çalışmada değerlendirmeye alınmamıştır.

Çalışmanın son bölümünde buluntulardan yola çıkılarak arayüz tasarımlarının ve kullanıldıkları mobil aygıtların geleceğine yönelik değerlendirmeler yapılarak öngörülerle beraber tahminlere yer verilmiştir.

Evrim

Parmenter'a göre “ 'Kullanıcı Arayüzü' ya da UI (User Interface) tasarımı bir ekranda arayüz kullanan gündelik nesnelere yanı sıra web siteleri, (mobil uygulamalar ve yazılım uygulamalarının diğer grafik öğelerinin tasarımını tanımlar” (2016: çevrimiçi). “Çağdaş taşınabilir aygıtların kullanıcı arayüzleri (ve artan bir biçimde masaüstü bilgisayar arayüzleri de) verimli bir şekilde içerik ve veri merkezlidir” (Cooper ve diğer, 2014: 299). İçinde bulunduğumuz yüzyılın ilk on yılında tasarlanan arayüzlerden ekran görüntüleri incelendiğinde durumun her zaman içerik ve veri merkezli olmadığını göstermektedir. Peki, bu noktaya nasıl gelinmiştir? Çalışmada bu sorunun cevabının arandığı bu bölüm taşınabilir aygıt arayüz tasarımlarının evrimini aşağıdaki üç ana dönemde ele almaktadır.

Skemorfizim

Etimolojik açıdan Gill ve Vickers'a göre Skemorfizim (Skeuomorphism) terimi “Yunanca skeuos/vessel ve morphe/shape kelimelerinden gelmekte ve bir aracın özelliklerinin bir diğer araca uyarlanması olarak tanımlanmaktadır” (aktaran Zeğerek ve Kaya, 2014: 60).

Sayısal ortam odaklı ürünler ile gündelik hayat ve dünya tanıştığında, fiziksel araçlara alışkın olan tüketicilere göre çoğunlukla kafa karıştırıcı yenilikler olarak algılanmıştır. Çevrimiçi ağ sitesi ve mobil uygulama üreticisi bir tasarım şirketinin ağ sitesinde ifade ettiği gibi o dönemde “..insanların; gerçek hayattan sayısal ortama yaptığı bu göçte bir şekilde hayatta kalmaları gerekmektedir” (Yana, 2016: çevrimiçi). Bu; Skemorfizim' in “endüstriyel, mekanik yapay olgu çağından sayısal,

bilgi nesnelere çağına geçişi kolaylaştırmaya çalışmak üzere dâhil olduğu noktadır.” (Cooper ve diğer, 2014: 279).

Page’e göre “bir skemorf diğer bir malzeme ya da teknikte benzer bir yapay olgunun tasarımını taklit eden bir cisim ya da özelliktir” (2014: 132). Skemorfizizm bu bakımdan gerçek dünyayı taklit etmeyi amaçlayan bir metaforudur. Kavramın günlük hayattaki en basit örneklerinden biri taş görünümlü duvar kağıtlarıdır (Bkz. Görüntü 1).



Görüntü 1: Bir duvar kağıdı uygulaması görseli (Kaynak: esseduvarkağıtlari.net).

Bir masaüstü bilgisayar kullanmış her bireyin bilebileceği fare imleciyle üzerine taşınan dosyaları silen çöp kutusu ikonu ve dosya silindiğinde duyulan kâğıt buruşturma sesi gerçek hayata öykünen sayısal skemorf öğelerdir. Mobil arayüzlerdeki uygulamalarda ise gerçek bir not defterini taklit eden bir not uygulaması Skemorfizizm’e örnek olarak verilebilir (Bkz. Görüntü 2).



Görüntü 2: Bir erken dönem IOS Notlar uygulaması ekran görüntüsü (Kaynak: sihirlielma.com).

Skemorfizm sayısal ortam medyasının erken zamanlarından beri yazılım ve ağ sitesi tasarımında görülmektedir (örn. fiziksel ses mikser aygıtı gibi görünen müzik uygulamaları) ve aynı görsel yaklaşım ilk Iphone telefonunun 2007 yılında tanıtılması ile mobil uygulamalarda da gerçekleşmiştir. Page'e göre "Iphone ilk yıllarında eşi benzeri görülmemiş bir popülerliğin tadını çıkarmıştır fakat sonrasında ağ sitesi tasarımcıları arasında Apple ve ona öykünen tasarımcılar tarafından aşırı derece kullanılmalarından dolayı unutulup gitmiştir" (2014: 136).

Skemorfist biçem tasarım dünyasında tartışmalara da yol açmıştır, bazı eleştirmenler dünya çapında tanınan sembollerin karmaşık sayısal aygıtların kullanımını kolaylaştırdığını savunurken bazıları da sayısal çağda yeni kullanıcı deneyiminde geleneksel görsel veya işitsel metaforların güncel hayatta genç kullanıcılara pek bir şey ifade etmediğini söylemiştir. Skemorfizm'in gözden düşmesi arayüz tasarımlarında yeni bir çözümleme arayışlarından doğmuştur. Bu arayışın temel gereksiniminin yeniyi sunup satışları canlandırmak olduğu açıktır; arayışa cevap

olarak ise tasarımcıların ihtiyaç duydukları yeni bir seçenek olan ve genç kitleyi hedef alan Düz (Flat) Tasarım ortaya çıkmıştır.

Düz (Flat) Tasarım

Turner'a göre "Düz Tasarım" gölge efektleri, renk geçişleri ya da sahte üç boyutlu dokuların aksine, yazı karakterleri, ikonlar ve düz dolgu renklerinin yer aldığı bir tasarımdır. Bu bakımdan, karşıtı ise süslemeleri, tırnaklı yazı karakterlerini ve diğer görsel öğeleri içeren 'zengin tasarım'dır (2014: çevrimiçi).

Bu yaklaşım, elbette ki göze çarpıcı biçimde karmaşık gelen görselleri ve gerçek nesne izlenimi vermeye çalışan yapay görüntüyü reddetmesi bakımından Skemorfizim'e karşıdır ve tepki olarak doğmuştur, denebilir. "Düz Tasarım 1940'larda ve 1950'lerde doğan ve popülerlik kazanan İsviçre Biçemi'nden (aynı zamanda Uluslararası Tipografik Biçem olarak bilinir) doğmaktadır" (Turner, 2014: çevrimiçi).

Ambrose ve Harris'e göre İsviçre Biçemi "De Stijl, Bauhaus ve Jan Tschichold'un *Yeni Tipografi* gibi 1950'lerde tasarım kültürüne iyice yerleşmiş olan 1920'li yılların devrimci ilkelerine dayanır. Izgaralar, matematiksel ilkeler, minimal dekorasyon ve tırnaksız tipografi, kişisel ifade yerine evrensel kullanılabilirliği temsil etme yönünde geliştikçe norm haline geldiler" (Bkz. Görüntü 3).

İsviçre biçiminin tasarım dünyasına kazandırdığı en önemli eserler Max Miedinger tarafından tasarlanan Helvetica (1957) ve Adrian Frutiger tarafından tasarlanan Univers (1957) yazı karakterleridir. Özellikle sayısal ortam ekranlarında kolay okunurluluğu ve tırnaksız yapısıyla güncel çağdaş tasarımla özdeşleşen Helvetica günümüzde en fazla tanınan ve sıkça kullanılan fontlardan biridir. Univers ise yine tanınırlığının yanında teknik anlamda öncü bir yazı karakteridir, Sarıkavak'a göre "yazı ailesi olarak matematiksel temelde düzenlenmiş ilk yazı karakteri tasarımı Univers'tir. Adrian Frutiger'in Zurich tasarım Okulu'nda ilk olarak üçlü biçemde geliştirdiği "Univers" yazı ailesi daha sonra 21 harf biçemi olarak tasarlanmıştır.. belirtmek gerekir ki, Frutiger'in bu matematiksel yaklaşımı ileriye yönelik bir örnek olacaktır" (2009: 53).



Görüntü 3: İsviçre Biçemi sanatçılarından Walter Ballmer'ın 1961'de tasarladığı afiş.

(Kaynak : MoMa.org)

İsviçre Biçemi'nin ızgara mantığında matematiksel yerleşimini postmodern bir yaklaşımla benimseyen “Sayısal ortamdaki düz tasarım; çoğunlukla bol miktarda uygulandığı Windows Phone 7'nin (2010) başarısı üzerine Windows Phone 8'in (2012) tanıtımından sonra yükselişe geçmiştir (Bkz. Görüntü 4) “ (Yana, 2016: çevrimiçi).

Peki, tam olarak niçin Düz Tasarım ortaya çıkmıştır? Bir dönem tasarımcılarca aşırı kullanılmasının sonucu sıradanlaştığı için diğer tasarımcılar tarafından tercih edilmemeye başlamasının yanı sıra, Skemorfizm kablosuz bağlantılardaki bant genişliği tüketimi üzerine yük bindirmektedir. Bu etkenler yanında daha da önemlisi boyutları insan eli anatomisine bağımlı üretilen ekran alanlarında skemorfik öğelerin sayıca fazlalığında ortaya çıkan karmaşa, görsel birliğe olumsuz etki edebilmektedir. Bütün bu sorunların çözümünü sağlamaya çalışan Düz Tasarım biçemi dokulardan arınmış, hacmi olan üç boyutlu gerçek nesnelere taklit eden öğelerden kaçınan yalınlaştırılmış minimalist yaklaşımı sahiplenir. Tipografiyi ve bütünsel yerleşimi gözeterik dağınık nesnelere dolu alanları geniş ferahlatıcı boşluklarla ve büyük nesnelere değiştirir. Yapıya egemen olan minimalizm renk paletlerine de yansır. Düz Tasarım'ın kolay algılanabilirliğinin yanında teknik açıdan da kazanımları vardır, örneğin arayüzde biteslem (bitmap) görsel kullanımına gerek kalmadan arayüzün vektörel öğelerle çözümlenebilmesi bunlardan biridir. Vektörel olarak çizilen öğelerin donanım tarafından ekrana çağırılması ve görüntülenmesi çok daha hızlıdır, aynı zamanda ana işlemci ve ekran işlemcisi üzerinde biteslem görsellere göre çok daha az iş yükü bindirir.

Tasarım kültürü açısından Düz Tasarım tüketicilerin sayısal ürünlerin özelliklerine alıştığı ve biçemden çok içeriğin merkezine düşkün olmaya başladığı ve içeriğin etkili, hızlı bir biçimde teslim edildiği bir dönemde ortaya çıkmıştır. Bu önemli eğilim, tasarımın geleceğindeki olası değişimleri oluşturan yapı örüntülerini anlamadaki kilit noktalardan biridir, denebilir.

Materyal Tasarım

25 Haziran 2014'te I/O (Geliştiriciler) konferansında Google şirketi ağ sitesi ve mobil uygulama tasarımcıları için bir ana çerçeve görevi üstlenen bir takım tasarım standartları olarak Materyal Tasarım'ı duyurmuştur. Materyal Tasarım'ın çözmek istediği sorunlardan biri, donanımı kullanırken farklı uygulamalar arasında dolaşan kullanıcıya daha tutarlı bir düzen sunmaktır. Yaklaşımın ilkeleri aşağıdaki gibi ana hatlarıyla anlatılabilir:

Bir kâğıt parçasını hayal edin, fakat genişleyebilen ve istenildiğinde daralabilen, kendisini yeniden şekillendirebilerek kaynaşabilecek ve bölebilecek bir tane. Şimdi bunların birkaçını birbirinin üstüne koyun (aynı zamanda havaya yükselebilecekler) ve her biri üzerine bir bölge ögesi çizin. İşte özetle bu bahsettiğimiz kavramdır" (Lisnyak, 2015: çevrimiçi).

Page'e göre "Materyal tasarım bazen "neredeysse düz" tasarım ya da "skeominimalizm" olarak ifade edilir" (2014: 138). Gölge, ışık yansımaları ve hareket gibi minimal ayrıntılar Düz Tasarım'a eklenen skemorf öğeler olarak nitelendirilebilir.

Düz Tasarım yaklaşımında hazırlanan arayüzler genelleyici, sıkıcı (özellikle animasyon eksikliğinden dolayı) ve genel olarak etkileşim öğelerinin (örn. butonlar) arka plandan ayrılamaması vb. açılardan eleştirilmiştir. Materyal tasarım ilkeleri bu tür sorunları tasarımcıları yeni Z-aksındaki (derinlik içeren) ayrıntılar ve animasyonları kullanmaları yönünde teşvik ederek tasarımı daha ilginç hale getirmeye çalışarak çözmeyi amaçlamaktadır (Bkz. Görüntü 6).



Görüntü 6: Google tasarımcılarının Materyal Tasarımı anlatmak için hazırladığı maketler (Kaynak: businessinsider.com).

"..anahtar yenilik ise, Düz Tasarım daha genel kullanıma yönelik uyarlanmış bir tasarım eğilimiyken, Materyal Tasarımı amaç ile yapılandırılmış bir takım ana hatlardır (Lisnyak, 2016: çevrimiçi). Bu ana hatlar gelişen mobil aygıt dünyasında ortaya büyük miktarlarda kaynak harcayan bir şirket tarafından araştırmaların sonucunda Android İşletim sistemi ile uygulanmıştır.

(Materyal tasarımın) mantığı açıktır: etkileşimi daha anlamlı yapmak ve kullanıcının öğrenme eğrisini azaltmak. Fakat diğer yandan tasarımcılar materyal tasarımın yüksek standartlaşmasından, merkezi sahipliliğinden ve z-aksındaki öğeleri ve animasyonu tasarlamamın ne kadar zaman alıcı olduğundan şikâyet etmektedirler (Lisnyak, 2015 ve 2016: çevrimiçi).

Bu noktada Materyal Tasarımı ile ilgili sorulması gereken soru ise: hangi eğilimin ortaya çıkmasını teşvik ettiğidir. Elbette ki birincil olarak kolay kullanılabilirliğin değerinin artmasından dolayı tüketiciler arasında yaygınlığı artacak ve kar edecek olan Google’ın Android işletim sistemi tecrübesidir.

Sonuçlar ve Gelecek

Özet olarak, taşınabilir aygıt arayüz tasarımının evrimi üç adım ile nitelendirilebilir; değişimin yaşandığı ilk günlerdeki fiziksel dünyaya öykünen güçlü bir atıf olan Skemorfizim, bunu takip eden biçimi oluşturan ayrıntıları vurgulayan içeriğin basitleştirilmesi estetiğini ve verimli iletimi amaçlayan Düz Tasarım ve yakın zamandaki Google tarafından kullanılabilirlik kalkamı altında yenileştirildiği Materyal Tasarım.

Geçmişte gördüğümüz yapı örüntüsü geleceğe baktığımız şu an itibarı ile geçerli bir biçimde devam edecek gibi görünmektedir, bu da arayüz tasarımının yöngüdümlünün kullanıcıların becerikliliğine dayanmasıdır. Kullanıcılar sayısal ortamdaki sanal olgulara daha fazla alıştıkça, içeriği ve kullanılabilirliği daha da değerli görmektedirler. Kullanıcı kitlesi arttıkça, arayüzler de daha etkili bir iletim ve vurgu gerektirmektedir. Bu durum, özellikle Materyal Tasarım içerisinde az da olsa gölge, animasyon vb. skemorf öğelerin yeniden kullanımı ihtiyacı ile fark edilmektedir.

Tasarımcılar açısından gelecek nasıl görünmektedir? Bu soruya iki ayrı pencereden bakmak gerekir.

Birincisi; mevcut aygıt türlerinin biçimsel olarak masaüstü bilgisayarlara, tabletlere ve cep telefonlarına bağlı kalacağı kabul edilir ve yapısal örüntü geçmişteki gibi devam ederse; görsel arayüz tasarımının içeriğin evrimini izleyip takibini devam ettirmesini beklemek mümkündür. Aslında, güncel kültürde yeni bir eğilim ise -hem web sitelerinde hem de taşınabilir aygıt uygulamalarında- kart temelli tasarımıdır. “Kartlar hem kullanıcılar hem de tasarımcılar için düzenlemesi kolay öğelerdir ve farklı kullanıcı ilgilerine bağlı olan ağ servisleriyle kolaylıkla bütünleşmiştir” (Gremillion ve diğerleri, 2015 : 21). “Hepsinden öte, (kartlar) gerçek dünyadaki

benzerleri gibi, günümüzde çok istediğimiz kısa hikâyeleri iletmek için harika bir ortamdırlar” (Adams, 2016: çevrimiçi).

İkincisi; değişimin bir başka görünen yönü ise kullanılabilirliği etkileyen en büyük etken olan aygıt biçimlerinin kaçınılmaz değişimidir. İçinde bulunulan dönemde insan hayatına her geçen gün internete bağlanan ev güvenlik sistemi, kablosuz ses yayını, araç takip sistemleri vb. yeni çevrimiçi aygıtlar girmektedir. Araç gereç tipi donanımların sunduğu kolaylıkların yanı sıra giyilebilir akıllı saat, akıllı bileklik, sanal gerçeklik gözlüğü vb. akıllı nesnelere çoktan üçüncü veya dördüncü nesile evrilmiş bulunmaktadır. Bu aygıtlarda, yukarıda evrimi anlatılan tasarım açısından yapı örneğinin kendini tekrar etmesi –bir başka deyişle tarihin tekrerrür etmesi-beklenebilir. Başka bir açıdan belki de akıllı saatlerin, bozulmaya başlayan yiyecekleri haber veren buzdolaplarının ve sürücüsüz arabaların düz veya materyal biçimli arayüzleri bu özel ortama hizmet etmek için en baştan yeniden oluşturulacak olan gelecek tasarım eğilimlerine “skemorflar” olacaklardır. Bu olduğunda, ağ siteleri, masaüstü bilgisayarlar ve mobil uygulamalar Windows 8, iOS 7’nin düz, Android’in materyal tasarım ile yaptıkları gibi yeni bir standardı benimseyeceklerdir.

Anahtar ilke birleştiriciliktir: “teknolojideki değişiklikler etkileşim tasarımının yeteneklerini genişletmeye devam ettikçe, alışılmadık cihazların anında alışıldık yapılmasına [ihtiyaç duyacaktır]” Cao, 2015: çevrimiçi). Peki, tasarımcılar ne yapacaktır? Her yaklaşımın farklı bir yönünü alarak parçaların toplamından daha fazla anlam ifade eden yönetsel açıdan eklektik tasarımlar oluşturarak adapte olacaklardır.

Page’in (2014) başlıca araştırmasında bulunduğu gibi, mobil arayüzlerde genç tasarımcılar genel olarak Düz Tasarımı tercih etmektedir fakat günümüze Google’ın Materyal Tasarım’ının katı sınırlarına uymasa da skemorf öğelerin serpiştirilerek renk kattığı tasarımlarla da karşılaşmak mümkündür. Aynı durum gelecekteki arayüzlerde de olasıdır; kullanıcılar yeni “oyuncakları” kullanmada daha da ustalaştıkça etkileşim artacak ve tasarımcılar da yine aynı kullanılabilirlik, anlaşılabilirlik problemlerini çözmek için kolları sıvayacaklardır.

KAYNAKLAR

AMBROSE, Gavin ve HARRIS Paul. Tipografinin Temelleri (Çev. Bengisu Bayrak), İstanbul: Literatür Yayınları, 2010.

ADAMS, Paul. Why cards are the future of the web.
<https://blog.intercom.com/why-cards-are-the-future-of-the-web>
(12 Eylül 2016) 14 Eylül 2016.

CAO, Jerry. The future of interaction design. The Next Web.
<http://thenextweb.com/dd/2015/05/07/the-future-of-interaction-design/>.
(7 Mayıs 2015) 10 Mart 2016.

COOPER, Alan ve diğer. About Face: The Essentials of Interaction Design. 4th ed. Indianapolis: Wiley, 2014.

CREATIVE Bloq. The 10 principles of mobile interface design.
<http://www.creativebloq.com/mobile/10-principles-mobile-interface-design-4122910>
(15 Nisan 2012) 10 Mart 2016.

GREMILLION, Ben ve diğer. Timeless Mobile UI Design Trends: Mobile Card Interfaces. Uxpin: Yyy, 2015

LISNYAK, Anna. Flat Design vs. Material Design: How Are They Different? Designmodo <http://designmodo.com/flat-vs-material/>
(10 Nisan 2010) 10 Mart 2016.

LISNYAK, Anna. Flat Design vs. Material Design: How Are They Different? MockPlus. <http://www.mockplus.com/blog/post/131-flat-design-vs-material-design-how-are-they-different>. (7 Mart 2016) 10 Mart 2016.

PAGE, Tom. "Skeuomorphism or flat design: Future directions in mobile device user interface (UI) design education". International Journal of Mobile Learning and Organisation, 8(2), sf. 130-142, 2014.

PARMENTER, Sarah. What is User Interface Design. Team Tree House. (Eğitim videosu).
<https://teamtreehouse.com/library/mobile-app-design-for-ios/introduction-to-ui-design/what-is-user-interface-design>. (22 Ocak 2014) 10 Nisan 2016.

POUSHTER, Jacob. Smartphone Ownership and Internet Usage Continues to Climb in Emerging Economies. Pew Research Center.
<http://www.pewglobal.org/2016/02/22/smartphone-ownership-and-internet-usage-continues-to-climb-in-emerging-economies/>. (22 ocak 2016) 10 Mart 2016.

SARIKAVAK, Namık Kemal. Çağdaş Tipografinin Temelleri. Ankara: Çağdaş Yayıncılık, 2009.

TURNER, Amber Leigh. The history of flat design: How efficiency and minimalism turned the digital world flat. The Next Web. <http://thenextweb.com/dd/2014/03/19/history-flat-design-efficiency-minimalism-made-digital-world-flat/>. (19 Mart 2014) 10 Mart 2016.

YANA, Polulyakh. Flat Design vs. Material Design: How Different They Are. Cleveroad. <https://www.cleveroad.com/blog/flat-design-vs-material-design-how-different-they-are>. (9 Haziran 2016) 20 Ağustos 2016.

GÖRÜNTÜ KAYNAKLARI

Görüntü 1: Bir duvar kağıdı görseli. (<http://esseduvarkağıtlari.net/tas-desenli-duvar-kağıtlari.html>) (erişim: 10 Mart 2016).

Görüntü 2: Erken dönem IOS Notlar uygulaması ekran görüntüsü. (<http://i0.wp.com/www.sihirlielma.com/wp-content/uploads/2012/07/sihirli-elma-mountain-lion-notlar-animatörcüler-bildirim-merkezi-6a.jpg>) (erişim: 10 Mart 2016).

Görüntü 3: Steve Ballmer'in 1961'de tasarladığı Stile Olivetti afişi. (<http://www.moma.org/collection/works/6586>) (erişim: 10 Mart 2016).

Görüntü 4: Windows 8 Düz Tasarım biçemi. (<https://hwp.com.tr/wp-content/uploads/2013/02/011.png>) (erişim: 10 Mart 2016).

Görüntü 5: IOS arayüzünde Skemorfizim (sol) ve Düz Tasarım (sağ) karşılaştırması. (http://blog.glasscanopy.com/wp-content/uploads/2014/02/oldvsnew_icons.jpg) (erişim: 10 Mart 2016).

Görüntü 6: Google tasarımcılarının Materyal Tasarımı anlatmak için hazırladığı maketler. (<http://static6.businessinsider.com/image/54578695ecad04ec27c3034a-960/screen%20shot%202014-11-03%20at%208.42.03%20am.png>) (erişim: 10 Mart 2016).