

GRAFİK KULLANICI ARAYÜZÜNDE NEUMORFİK TASARIM

NEUMORFIC DESIGN IN GRAPHIC USER INTERFACE

Oya Cansu Demirkale Kukuoğlu *

Öz

Teknoloji ve bilgisayarların hızla gelişmesiyle, çoklu ortamların arayüz tasarımlarında yeni yaklaşımlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Son zamanlarda kullanıcı grafik arayüzü tasarımları hakkında çeşitli araştırmalar yapılmasına rağmen neomorphic tasarım ile ilgili çok az sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmaların azlığını göz önünde bulundurularak skemorfik, düz (flat), materyal ve neomorphic tasarıma dikkat çekilmek istenmektedir.

Bu araştırmada, grafik arayüz tasarım yöntemlerinden olan skemorfik, düz (flat), materyal ve neomorphic tasarımlarının gelişim süreçlerinin incelenmesi amaçlanmış, neomorphic tasarım yaklaşımına odaklanılmıştır. Bu doğrultuda skemorfik, düz (flat), materyal tasarım yöntemlerinin özellikleri ve neomorphic tasarımın gelişim süreci çalışmada ele alınmıştır. Araştırma, nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiş olup, gerekli alan yazın taraması ile elde edilen veri ve içerikler betimsel analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. Bu araştırma, arayüz tasarımlarında çok fazla kullanılmayan neomorphic tasarımın, gelecekte arayüz tasarımlarına uygulanma olasılığını göstermesi açısından önemlidir. Sonuç olarak, grafik kullanıcı arayüzünde kullanılan tasarım yaklaşımlarının kullanılabilirliğini arttırmak için skemorfik, düz (flat), materyal tasarımlarının yanında neomorphic tasarımdan faydalanılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelime: Neomorphic Tasarım, Skemorfik Tasarım, Düz (Flat) Tasarım, Materyal Tasarımı, Kullanıcı Arayüzü Tasarımı

Abstract

With the development of technology and computers, new solutions began to appear in the design of the emergence of multimedia. Although there are various studies on graphical interfaces in the end-user periods, there is very little research on neomorphic design. Considering the scarcity of these studies, it is desired to draw attention to the fact that skemorfic, flat (flat), material and neomorphic cannot be done.

In this application, it is aimed to examine the development costs of skemorfic, flat, material and neomorphic designs, which are graphic execution design methods, and focuses on the neomorphic design approach. In this direction, the characteristics of skemorfic, flat (flat), material design methods and the development process of neomorphic design are discussed. The research was carried out with the qualitative research method, and the data and contents obtained with the necessary field type benefits were interpreted with the descriptive analysis method. This research is important in terms of providing application protection to the final designs of the neomorphic design, which is heavily run on execution designs. As a result, it is aimed to benefit from skemorfic, flat (flat), material designs as well as neomorphic design to eliminate the usability of design solutions used in the graphical user interface.

Keywords: Neomorphic Design, Skemorfic Design, Flat Design, Material Design, User Interface Design

Araştırma Makalesi // Başvuru tarihi: 23.09.2022 - Kabul tarihi: 30.12.2022.

*Öğr. Gör., Samsun Üniversitesi, Kurumsal İletişim Ofisi, oyacansu.demirkale@samsun.edu.tr,
<https://orcid.org/0000-0001-6577-366X>.

1. Giriş

Gelişim ve modernleşme yolunda toplumu etkileyen olaylar, toplumsal yaşamı etkilediği ölçüde tasarım dünyasını da etkilemiş ve köklü değişimlere sebep olmuştur. İçinde bulunduğumuz çağ, insanlığın geçmiş dönemlerine göre hızlı bir değişim geçirerek teknoloji ve dijitalleşme kavramlarını ön plana çıkarmıştır. Teknoloji ve dijitalleşmeyle birlikte bilgisayar kullanımının yaygınlaşması, tasarımda yeni biçimlerin oluşmasına neden olmuş ve tasarımsal değişimlere zemin hazırlamıştır. Bu doğrultuda oluşturulan tasarımlar, her dönemde çağın getirmiş olduğu dinamiklere göre yeniden şekillenmiş ve gelişim göstermiştir. Bu duruma ayak uydurmaya çalışan tasarımcılar ise, çalışmalarını sınırlı malzeme ve ortamlarda izleyicilerle buluşturmak için dijital teknoloji araçlarını daha yoğun şekilde kullanmaya başlamışlardır.

Tasarımcılar, çoğu zaman toplumdaki sosyal ve politik değişimleri tasarımlarına aktararak içinde bulunulan durumu topluma yansıtmayı başarmışlardır. Bununla beraber, toplumdaki değişim ve gelişimler farklı tasarım trendlerinin ortaya çıkmasına ve gelişmesine neden olmuştur. Toplumların, yaşam biçimlerinin zaman içerisinde değişmesiyle tasarımcılar ile teknoloji geliştiricileri, pratik ve eğlence alternatifleri aramak zorunda kalmışlardır. Uzaktan eğitim, çevrimiçi alışveriş ve evden çalışma yoluyla çevrim içi dünyaya geçiş, insanların yaşam tarzı üzerinde muazzam bir etki yaratmıştır. Dramatik değişim dönemlerinde, teknoloji ve arayüz tasarımları insanların ihtiyaçlarını daha iyi yansıtmaya ve kullanıcı deneyimleri için çözümler üretmeye çalışmışlardır (Pavlova, 2020).

Grafik kullanıcı arayüzü, kullanıcı ile cihaz arasında gerçekleşen bir etkileşim olup, kullanıcının beklentisi ile tasarım arasındaki farkı en aza indirgeyerek sorunsuz iletişime yol açan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Park ve Kim, 2013). Kullanıcı ve cihaz arasındaki etkileşimi sağlayan arayüzler, tasarımcılar sayesinde, kullanıcıların gerçek hayattaki nesnelere bağlantı kurmasını sağlayarak öğrenme süreçlerini kısaltmayı ve kullanıcıların uygulama hakkında bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla skemorfik tasarımdan faydalanmışlardır. Fakat teknolojinin ilerlemesi ve dönüşümüyle beraber arayüz tasarımları da değişime uğramış ve skemorfik tasarım anlayışı yerini daha minimal bir tasarım anlayışı olan düz (flat) tasarıma bırakmıştır. Zaman içerisinde değişen tasarım trendleriyle beraber skemorfik ve düz tasarım anlayışları kullanıcılara yetersiz gelmiş ve 2014 yılında bu iki tasarım anlayışının bir arada

kullanıldığı materyal tasarım anlayışı ortaya çıkmıştır. Grafik arayüzü tasarımındaki bu gelişmelere bakıldığında, nesnelerin tasarımını, konumunu, kullanılabilirliğini ve sistemini taklit etmek, arayüz tasarımcılarının ulaşmaya çalıştığı bir tasarım hedefi olarak görülmektedir. Bu hedef, skemorfik tasarımdan yola çıkılarak, düz (flat) ve materyal tasarımlarının bir arada kullanılmasıyla neomorphic tasarımı oluşturmuştur. Bu yeni tasarım trendi, arayüz tasarımlarına farklı bir bakış açısı katarak, arka plan renkleri, degradeleri ve gölgeleri birleştiren yenilikçi bir görünümle karşımıza çıkmaktadır.

Bu araştırmada, kullanıcı arayüz tasarım yöntemlerinden skemorfik, düz, materyal ve neomorphic tasarımın ne olduğu, tasarımlara nasıl uygulandığı ve neomorphic tasarımın gelişim sürecine odaklanılmıştır. Bu bakımdan incelendiğinde; araştırmanın temel problemini, arayüz tasarımlarında kullanılan yöntemlerin ve yeni bir arayüz tasarımı olarak karşımıza çıkan neomorphic tasarım anlayışını incelemektir. Bu doğrultuda, skemorfik, düz ve materyal tasarım yöntemlerinin özellikleri ve neomorphic tasarımın gelişim süreci çalışmaya aktarılmıştır. Bu durumu daha anlaşılır kılmak için öncelikle diğer tasarım yaklaşımları olan skemorfik, düz (flat) ve materyal tasarım ilişkisi açıklanarak neomorphic tasarımın ortaya çıkmasını sağlayan durumlar incelenmiştir. Araştırma yeni bir yaklaşım anlayışı olan neomorphic tasarımın, süreçlerini ve formlarını çalışmaya aktardığı için önemli görülmektedir.

2. Skemorfik tasarım

Skemorfik tasarım, gerçek bir nesnenin orijinal görüntüsünü ve dokusunu yeniden üreten bir tasarım yaklaşımı olarak karşımıza çıkmaktadır. Skemorfik arayüz tasarımları, dijital görüntüler ile gerçek nesnelere arasında benzerlik ilişkisi kurmakta ve dijital görüntülerde gerçeklik hissi yaratılarak kullanıcıların dikkatini çekmektedir (Zeğerek ve Kara, 2014:68). Aynı zamanda skemorfik tasarım, gerçek hayat metaforunu kullanarak bilinmeyen nesnelere aşinalık sağlayan metaforun işlevini de yerine getirmektedir (Gessler, 1998:230). Bu doğrultuda, skemorfik arayüz tasarımları uygulama içerisindeki işlevselliğinden daha çok biçimsel benzerliklere dayanmaktadır (Jorrillo, 2012:2).



Görsel 1. Apple iBooks (IOS 6)

1984 yılında, Mac OS işletim sistemi ile Apple, tasarımlarda skemorfik tasarımı uygulayan ilk şirket olmasıyla karşımıza çıkmaktadır (Zeğerek ve Kara, 2014:72). Böylece Apple, skemorfik tasarımı bilgisayarların arayüz tasarımlarında kullanarak bağımsız bir tasarım kimliği oluşturmayı başarmıştır. Dijital ortamda uzun bir süre yoğun biçimde kullanılan skemorfik tasarımın avantajlarının yanında bazı dezavantajları da bulunmaktadır.

Skemorfik tasarım, yeniliklere uyumlu olmamasıyla beraber, kişinin dikkatini tasarımın estetiğine yoğunlaştırarak işlevsellikten uzaklaştırmaktadır. Gerçek nesnelerin görüntülerine sahip olan skemorfik tasarım, ayrıntılarla dolu olması ve işletim sisteminde fazla yer kaplaması açısından da eleştirilmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda metaforik çağrışımlara neden olan skemorfik tasarım, yalnızca gerçekliğin taklidi olduğu, ancak mutlak bir kopyası olmadığı için kullanıcılar tarafından yanlış anlaşıldığı düşünülmektedir. Bu durum kullanıcılar açısından gerçek görüntüsüyle aynı işlevselliğe sahip olmaması nedeniyle de kafa karıştırıcı olabilmektedir. Bazı durumlarda ise skemorfik olarak tasarlanan simge, kullanıcılar tarafından gerçek prototipiyle ilişkilendirilememektedir. Bu nedenle arayüz kullanıcıları gerçek nesneyle ilişkilendirmeleri gereken öğeyi tanıyamamaktadırlar (Green, 2013).

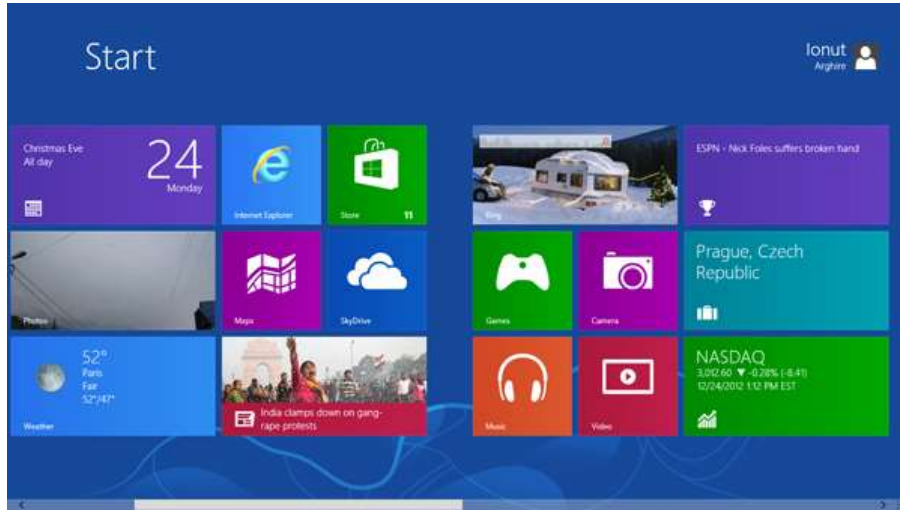
Mobil cihazların gelişmesi, arayüz tasarımlarının önemi arttırmış ve uygulamaların cihazlarda daha az yer kaplaması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Kullanıcılara yönelik oluşturulan

uygulamalarda daha fazla verim elde etmek için biçimden ziyade işlevselliğe odaklanan, daha sade ve anlaşılır tasarımlardan biri olan düz (flat) tasarım yaklaşımının doğmasına neden olmuştur.

3. Düz (Flat) tasarım

Düz (flat) tasarım, kullanıcıların arayüz içeriğini arka plandan ayırt etmelerine yardımcı olmak için farklı şekiller, parlak renkler ve güçlü kontrastlıklar kullanarak tasarımcıların basit, iki boyutlu öğeleri doğrudan arayüze yerleştirmesine olanak tanımaktadır.

Allan Grinshtein, düz tasarımı minimum elemanlarla maksimum etki yaratan zarif bir arayüz olarak ifade etmektedir (Admin, 2013). Microsoft, düz tasarımı Windows 8'e ve ardından Google'a uygulayan ilk üretici olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tasarım trendi dijital ortama aşına olan kullanıcılara basitleştirilmiş bir arayüz tasarımı sunulmasına izin vermektedir.



Görsel 2. Window 8 Düz Tasarım Arayüzü

Skemorfik tasarımından farklı olarak, üç boyutlu unsurları dışlayan düz tasarım, temel öğeleri göz önünde bulunduran iki boyutlu bir tasarım anlayışından oluşmaktadır. Düz tasarım anlayışı, minimalizme ve tasarımdaki netliğe odaklanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, kullanıcının uygulamayla etkileşime girmesine yardımcı olmayan elemanlar arayüz tasarımından çıkartılmakta ve sade bir arayüz tasarlanmaktadır. Düz tasarım, gerçekçilik

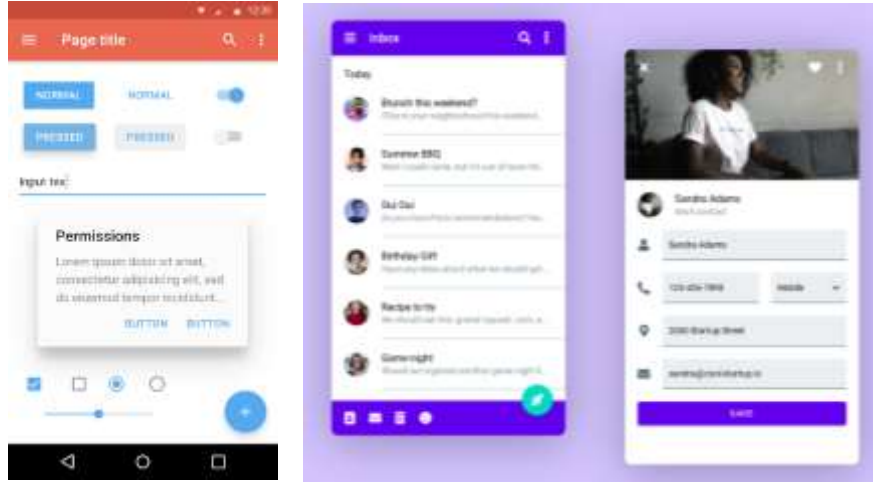
yerine iki boyutlu bir yaklaşım benimsemekte ve tasarımda netliği sağlamak için tasarımın işlevine vurgu yapmaktadır.

Sadelige dayanan düz tasarımın bazı sınırlamaları bulunmaktadır. Örneğin, sade oluşturulan butonlar ve simgeler arasında bulunan farklılıklar yok olma riski taşımaktadır. Bununla birlikte kullanıcılar, gölgeleri ve derinliği olmayan bir tasarım söz konusu olduğunda, kullanıcı arayüzünü anlamakta zorlanabilmektedirler (Caldbeck, 2020). Tasarımcılara göre skemorfik ve düz tasarımı bir arada kullanmak kullanıcı dostu bir deneyim sağlamaktadır. Bu durumdan dolayı tasarımcılar 2014 yılında Google tarafından bu iki tasarım anlayışının kullanılabilir noktalarını birleştirerek materyal tasarım yaklaşımını ortaya koymuşlardır.

4. Materyal Tasarımı

Materyal tasarımı, kullanıcıların grafik arayüzleriyle basit ve sade şekilde etkileşim kurmasını hedefleyen bir tasarım yaklaşımı olarak karşımıza çıkmaktadır. Düz tasarımda olduğu gibi materyal tasarımında da işlevsellik ön plana çıkmaktadır. 2014 yılında Google şirketi, yenilikçi bir tasarım anlayışıyla beraber materyal tasarım yaklaşımını başlatmış ve kullanıma sunmuştur.

Materyal tasarımı ile amaç, arayüz ekranları arasındaki geçişlerde kullanıcıya kaliteli görseller sunarak, gerçek dünyada yer alan nesnelere basit tasarımlar üzerinden sunmaya çalışmaktır (Patel, 2016:64). Bu tasarım anlayışının ilkelerinden biri, nesnelere içinde bulunduğumuz dünyada nasıl görüldüğünü, basitleştirilmiş bir şekilde taklit etmeye çalışmaktır. Ayrıca kullanıcılara yönelik renk, şekil, simge, tipografi, ses, hareket, etkileşim ve gezinme için birçok kolaylığı sağlamaktadır. Materyal tasarım, rengin cesur kullanımını ortaya çıkararak kullanıcılar üzerinde güçlü bir etki bırakmaktadır. Bu noktada renk, çeşitli öğeleri tanımlamada, etkileşim, gezinme ve geri bildirim yoluyla kullanıcıları yönlendirmede çağrışımsal ve soyut bir rol oynamaktadır (Bollini, 2016:320).



Görsel 3. Google Inc. - Materyal Tasarım

Kullanıcılar, materyal tasarımı ile tasarlanmış arayüzde daha hızlı gezinebilmekte ve herhangi bir öğeye dokunduğunda ne olacağını tahmin edebilmektedirler. Derinlik yanılsaması yaratmak için animasyonlar, geçişler ve gölgelerle oynamanın kullanımını teşvik etmektedir. Uygulamalarda ve web sitelerinde ortak bir görsel dil oluşturulması gerektiğinden, temel tasarım öğelerini bir araya getiren bir tasarım yaklaşımı olarak karşımıza çıkmaktadır.



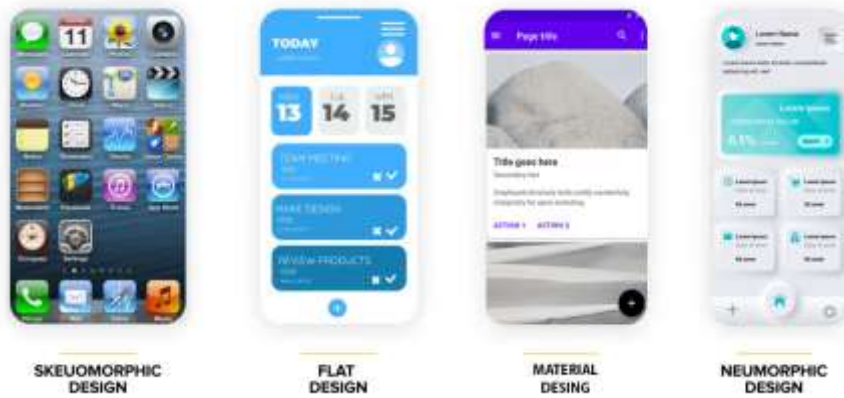
Görsel 4. Skemorfik, Düz (Flat) ve Materyal Tasarımı İkon Örnekleri

Materyal tasarımı, gerçek dünyadaki nesnelere basitleştirilmiş şekilde taklit ederek ışık ve gölge ile gerçeklik hissi oluşturmaktadır. Skemorfik tasarımda olduğu gibi gerçeği yansıtan nesnelere üç boyutlu olarak düzleme geri dönmektedir (Görsel 4). Karmaşık bir arayüz tasarımında, tasarım yaklaşımlarının bir arada kullanımı, sorunların çözümüne yardımcı olmaktadır. Örneğin, düz tasarım daha hızlı yüklenme süresi ve kullanılabilirliği ile öne plana

çıkarken, malzeme tasarımı düz tasarımın yetersiz kaldığı durumlarda sorunu çözmektedir. Bu gibi sorunlar tasarımcıları farklı yaklaşımların arayışlarına yönlendirmektedir. Sorunların çözümü için 2019 yılının Aralık ayında Michal Malewicz tarafından UX Collective sitesinde Neumorphic tasarım adı altında yeni bir arayüz tasarım yaklaşımı karşımıza çıkmaktadır (Malewicz, 2019).

5. Neumorphic Tasarım

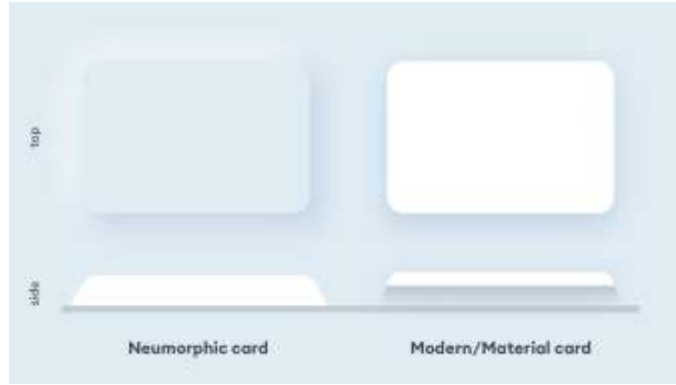
Neumorphic tasarım, 2019 yılında skemorfik, düz tasarım ve materyal tasarım yaklaşımlarını bir arada kullanan bir tasarım stili olarak karşımıza çıkmaktadır. Neumorphic arayüz tasarımları, kullanıcılarda boyut hissi yaratmak için simgelerin ışığı ve gölgeleri ile oynamakta böylece tasarıma derinlik ve boyut hissi kazandırmaktadır. Diğer arayüz tasarımlarında kullanılan keskin köşeler yerine, yuvarlak ve ince çizgiler tercih edilmektedir. Gri alanların tasarımda yer alması ve buna bağlı olarak oluşan beyaz boşluk tasarımın nefes almasını sağlamakta ve tasarıma yeni bir düzen getirmektedir. Neumorphic tasarım, simgeleri ışık, gölge ve geometri yoluyla şekillendirmekte, basit renklerle beraber tasarıma minimal bir estetik bir yapı kazandırmaktadır.



Görsel 5. Skemorfik, Düz, Materyal Tasarımı ve Neumorphic Tasarım Kullanıcı Arayüz Tasarımları

The Outline and Input'un baş tasarımcısı Jack Koloskus, Apple'in bir sonraki kullanıcı arayüz tasarımının neumorphic tasarımdan oluşacağını öngörmektedir. Bu tahmin, 22 Haziran 2020'de Apple'in Dünya Çapında Geliştiriciler Konferansı'nda (WWDC) tanıtılan Mac'in işletim sistemi macOS 11 Big Sur'a dayanmaktadır. Big Sur işletim sistemi, mevcut işletim sisteminden tamamen farklı bir arayüz tasarımı ile sunulmuştur. Bu, Apple'in işletim sistemini 19 yıl sonra ilk

kez yeni bir sürüme yükseltmeye yönelik yenilikçi girişimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Jack Kolokus, bu girişimle beraber Apple'ın kullanıcı arayüz tasarımı ve simgeleri açısından mevcut olanlardan farklı, skemorfik ve düz tasarım kullanıcılarının aşına olduğu, düz tasarım ve materyal tasarımın yerini almak için yeni bir arayüz tasarımı girişiminde bulduklarını öne sürmüştür (Kolokus, 2020).



Görsel 6. Materyal Tasarımı ve Neumorphic Tasarım.

Düz tasarım ve materyal tasarımın kullanılabilirlikleri göz önünde bulunduran neumorfik tasarım, öğelere derinlik vererek arka plandan ön plana doğru yükseltile bir yapı oluşturmaktadır. Materyal tasarım, arayüzleri üç boyutlu düşünmemize katkıda bulunurken, kullanılan gölgeler hem nesneye derinlik vermekte hem de şekli tanımlamaktadır. Ancak, neumorphic tasarım ile malzeme tasarımı arasındaki farka bakıldığında, neumorphic tasarım arka plandan ön plana çıkıyormuş gibi görünse de materyal tasarım, nesnenin gölgesiyle beraber arka plandan ayrılmaktadır.

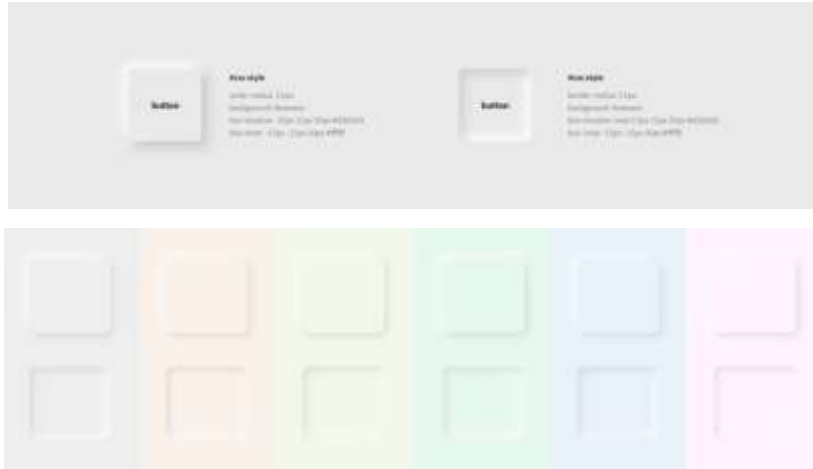
5.1. Neumorphic Tasarımın Özellikleri

Neumorphic tasarım, grafik kullanıcı arayüzünde arka plan rengi, öğe şekli, degrade, vurgu ve gölge kullanarak bir 3D stilini (Üç Boyutlu Stil) uygulamaktadır. Bu tarzı gerçekleştirmek için neumorfizmin odak noktası "ışıkların hareketi" olarak karşımıza çıkmaktadır (Kolokus, 2020). Görsel 7'de görüldüğü gibi, neumorfizmde zeminin ve simgelerin arka plan rengi tek renktir. Arka plan ve öğeler, yalnızca ışığın hareketini içeren bir gölge stiliyle birbirinden ayrılmaktadır.



Görsel 7. Neumorphic Tasarım Grafik Arayüz Örneği

Neuformizmin bir başka özelliği de basit şekillerdeki öğelerin yeniden kullanılması ve tekrar tekrar yerleştirilmesidir. Bu durum kullanıcılara genel görünüm olarak birleşik ve organize bir kullanıcı arayüzü sağlamaktadır. Ek olarak, tasarımcıların basit öğeleri yeniden kullanarak tasarıma dâhil etmeleri neumorphic tasarımı daha da kolay hale getirmektedir. Bu durum, basit ve temiz bir kullanıcı arayüzü tasarımı oluşturmayı mümkün kılmaktadır. Ayrıca temel neumorphic tasarım, özelliklerini korurken arka plan rengini değiştirmek çeşitli yazılımlarla mümkün olabilmektedir. Neumorphic tasarımda, çerçevelerin yuvarlatılmış köşelere sahip olması kullanıcılarda yumuşaklık izlenimi oluşturmaktadır. Bu nedenle, neuromorfizm aynı zamanda yumuşak kullanıcı arayüzü olarak da adlandırılmaktadır (Kühne, 2020).



Görsel 8. Farklı Arka Plan Renkleri Kullanılarak Oluşturulan Neumorphic Tasarım

Neumorphic tasarım, kullanıcılarda bileşenlerin arka planda katmanlı veya üst üste binmediğini, sadece arka plandan ön plana geldiği etkisini yaratan bir derinlik oluşturmaktadır

(Görsel 8). Neumorphic tasarım, web sitesi ve mobil arayüz tasarımlarında gerçek dünyayı taklit etmek için yeni bir yöntem sunmakta ve tüm arayüz bileşenlerinin arka plandan üretildiği hissini vermektedir. Neumorphic tasarımda bulunan belirgin özellikler şu şekildedir:



Görsel 9. Courage Egbude Tarafından Tasarlanan Yumuşak Köşeli Kullanım

Yuvarlatılmış Köşeler: Tasarımda kullanılan çerçevelerin keskin köşeleri yuvarlatılarak tasarım yumuşak bir görünüme kavuşmaktadır. Bu durum, genel görünümü daha yumuşak ve gölgeli hale getirmektedir (Görsel 9).



Görsel 10. Mix Müzik Çalar

Şeffaflık ve Arka Plan Bulanıklığı: Neumorphic arayüz tasarımında, şeffaflık ve arka plandaki bulanıklık, arayüz tasarımında bulunan simgelerin arka plandaki işletim sistemine bağlı olduğunu göstermektedir. Arayüz tasarımında bulunan butonlara tıklandığında öne çıkıyor gibi algılanması, arka plandan bağımsız düşünülmemesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, Mix Müzik Çalar (Görsel 10) uygulamasının arayüz tasarımı, neumorphic tasarım yaklaşımını yaratıcı bir şekilde kullanarak yeni ve benzersiz bir görsel deneyim yaratmaktadır. Tasarımcı,

arayüz tasarımıdaki butonların öne çıkması için özel bir kenarlık kullanmış ve etkin olan butonların birbirinden ayırt edilmesini sağlamıştır.



Görsel 11. Surja Sen Das Raj Tarafından Tasarlanan Neomorphic Arayüz Tasarımı

Birleşik Semboller: Neomorphic tasarıma göre, kullanıcı arayüz tasarımında yer alan simgelerin birbirleriyle uyum içinde olması gerekmektedir. Surja Sen Das Raj'ın tasarlamış olduğu arayüz tasarımından (Görsel 11), tüm renkler, gölge ve degradeler tutarlı ve birbirleriyle uyum içerisinde karşımıza çıkmaktadır. Dengeli ve düzenli kullanılan şekiller ve arka planlar tasarımda bütünlük oluşturması açısından önemli görülmektedir.

5.2. Neomorphic Tasarımın Avantajları ve Dezavantajlar

Skemorfik, düz ve materyal tasarımı gibi yaklaşımlar uygulamaların çoğalmasıyla hızla popülerlik kazanmıştır. Ancak, zaman içerisinde gereksinimler ve estetik kaygılar doğrultusunda birçok uygulama ve web sitesi arayüz tasarımlarında değişikliklere gitmiştir. Arayüz tasarım yaklaşımları doğru bir şekilde kullanıldığında, öngörülebilir tasarım modellerine yeni bir soluk getirme yeteneğine sahip olmaktadır. Kullanıcılara yönelik tasarlanan, kullanıcı dostu uygulamalar, sahip oldukları avantajların yanı sıra dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Bu doğrultuda, skemorfik, düz (flat) ve materyal arayüz tasarım yaklaşımlarında olduğu gibi neomorphic tasarımın da avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır.

5.2.1. Avantajları

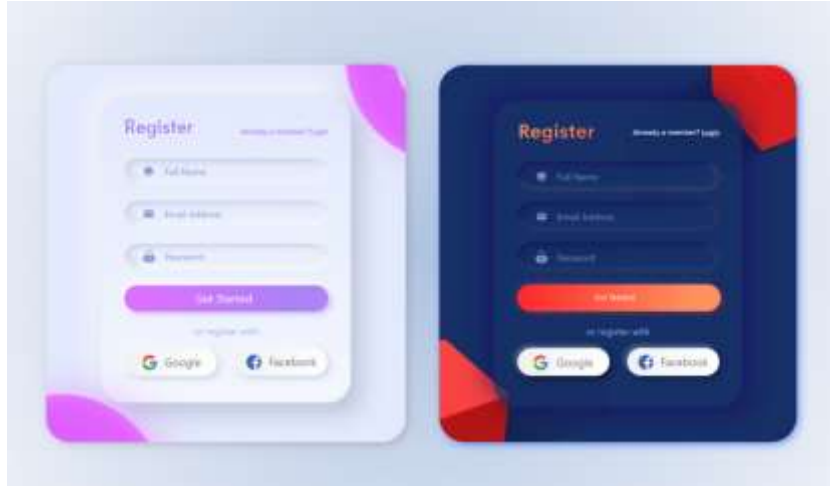
Neumorphic tasarım, kullanıcı arayüzünde kullanılan butonları ve simgeleri diğer tasarım yaklaşımlarından tamamen ayırarak yeni bir görünümle öne çıkarmayı başarmıştır. Bu nedenle, ilk piyasaya sürülmesinden bu yana Dribbble, Behance ve Instagram gibi uygulamalarda hızla büyük ilgi görmüş ve yeni bir tasarım trendi etkisi yaratmıştır. Bu durum, neumorphic tasarımının diğer uygulamalardan ayrılmasına ve öne çıkmasına neden olmaktadır.

Neumorphic tasarım, gölgeleri, renkleri ve ışıkları yaygın olarak kullanarak yeni bir tasarım trendi başlatmakta ve tasarımın içinde bulunan hiyerarşiyi doğal bir şekilde sergilemeye yardımcı olmaktadır. Neumorphic tasarımda, kullanıcılar için birbirleriyle ilişkili bir arayüz oluşturan tasarımcılar, hazırlayacakları arayüzlerde her zaman aynı gölge, renk ve ışık kontrastlarını kullanmaları gerekmektedir. Bu durum, tasarımcıların estetik açıdan uyumlu arayüzler oluşturmalarına neden olmaktadır. Böylece tasarımcılar, arayüz ekranları arasındaki geçişlerde tutarlı olmakta ve tasarım süreçlerini hızlandırmaktadırlar.

Kullanıcı arayüz tasarımında kullanılan simgeler ve butonlar uygulamanın dokunsal görünmesini sağlamak ve kullanıcılarla etkileşim içerisinde olmaya yardımcı olmaktadır.

5.2.3. Dezavantajları

Neumorphic tasarımda kullanılan renk ve kontrast, kullanıcıların bir öğeyi arka plandan ayırt etmesini ve işlevinin çalışıp çalışmadığını doğrulamasını zorlaştırmaktadır. Bu durum, kullanıcı açısından erişim sorunlarına neden olmaktadır. Tasarımlar belirli bir renk kontrast oranının altına düştüğünde, butonlar ve simgeler arka plana karışmakta ve yazı tipleri okunamaz hale gelmektedir.



Görsel 12. Neumorphism Tasarımında CTA Düğme Görünümü

Örneğin, CTA (Call to Action) düğmesi, renkler ve kontrast arasında küçük farklar nedeniyle butonların "basıldı" durumunu, arayüz tasarımında bulunan diğer butonlardan ayırt edilmesini zorlaştırmaktadır. Tüm bu tasarımlar, kullanıcı kaybı sorunlarına neden olmaktadır. Bu sorunu çözmek için farklı bir düğme rengi veya daha güçlü kenar boşluğu kullanmak gerekmektedir.

Tasarımcılar, neumorphic ve skemorfik tasarımdaki kullanıcı arayüzlerinde yaşanan sorunların benzer olduğunu ileri sürmektedir. Fakat, etkin olan ve olmayan butonların kullanıcı tarafından anlaşılabilir olmasının zor olduğu ve kullanıcının ilk olarak uygulamayla nasıl etkileşime geçmesi gerektiğini gösteren belirgin bir görünüş bulunmamaktadır. Bununla beraber neumorphic tasarım, dikkat çekici bir arayüz tasarımına sahip olmasına rağmen erişilebilirlik sorunu, yapı ve işlevsellik eksikliği gibi sorunlarının olmasından dolayı arayüz tasarımının daha az kullanılmasına neden olmaktadır.

Erişilebilir bir neumorphic arayüz tasarımı oluşturmak için renk ve gölge kombinasyonlarını doğru kullanmak gerekmektedir. Bu sorunun aşılabilmesi için, kullanıcı deneyimine sunulması ve test edilmesi gerekmektedir. Fakat bu durum, tasarımcılar açısından zahmetli ve zaman alıcı olabilmektedir. Ayrıca renk körü ve zayıf görüşlü olan kullanıcılar, yumuşak gölgelerin neden olduğu zayıf kontrastlık nedeniyle uygulamayı kullanmakta zorlanabilmektedirler (Bece, 2020).

Her tasarım yaklaşımında olduğu gibi neomorphic tasarımın da avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Ancak, yetenekli arayüz tasarımcılarının dikkatli kullanımları sayesinde dezavantajları ortadan kaldırmak mümkün gözükmektedir.

6. TARTIŞMA

Kullanıcı arayüz tasarımları, değişen ve gelişen teknolojiyle beraber daha önemli hale gelmiş ve kullanıcı ile cihaz arasında görsel iletişimin etkili bir şekilde oluşmasına neden olmuştur. Kore'de neomorphic tasarım ve kullanıcı arayüz tasarım trendlerinin analizi hakkında bir çalışma yapılmıştır. Bu araştırma, skemorfik, düz (flat), materyal tasarımına ve yeni ortaya çıkan neomorphic tasarım trendlerine odaklanarak gelişim süreçlerini göstermiştir. Araştırma sonucunda, uygulamalarda yer alan kısa bilgilerin ve bazı öğelerin görselleştirilmesi için neomorphic tasarımdan faydalanılması gerekliliği sonucuna varılmıştır (Park, Oh ve Park, 2021:160).

Björk (2021:71) yapmış olduğu çalışmada, düz ve neomorphic tasarım olmak üzere iki tasarım yaklaşımıyla tasarlanan GUI'lerde estetik tercihlerin, yaş grupları arasında nasıl farklılık gösterebileceğini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma, genç (18-34), orta (35-54) ve yaşlı (55-94) grupları olmak üzere toplamda 97 kişiye yapılan anket sonucunda, en yaşlı grubun arayüz tasarımlarında düz tasarımı tercih etme eğiliminde oldukları, diğer grupların ise neomorphic tasarımı tercih ettikleri sonucuna varılmıştır.

El-Sherbiny (2022:153) Gerçeklik ve 3D grafiklerinin Kullanıcı Arayüz Tasarımları Sosyal Medya Platformları (2020/21 Trendi) adlı çalışmasında karşılaşılan salgın hastalıklar sonucu insanların karantinaya girmesiyle kullanıcı arayüz tasarımlarında gelişmeler yaşandığını göz önünde bulunduran bir çalışma yapmışlardır. Yapılan bu çalışmada, neomorphic ve 3D grafikleri incelenerek, arayüz tasarımlarında yaşanan değişimlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayan koşulların neler olduğu tartışılmıştır.

Yapılan bir başka araştırmaya göre, arayüz tasarımcıları neomorphic tasarımın sunmuş olduğu modern ve sade estetik anlayışıyla oluşturulan kullanıcı arayüz tasarımlarını benimsedikleri ortaya çıkmıştır. Tasarlanan neomorphic öğeler, hafif ışıklı, gölgeli ve dokunsal şekilleri kullanıcılarda farklı bir his ve deneyim oluşturmuştur. Ancak, neomorphic tasarımda

kullanılan yumuşak gölgeler ve yuvarlatılmış kenarlar tasarımda gözden kayboluyor gibi görünmesi, tasarımda erişilebilirlik sorunlarına yol açmıştır (hptt 1).

Yapılan araştırmalara bakıldığında, neomorphic tasarımla ilgili çelişkili sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, gelecekteki araştırmalarda, neomorphic tasarım yaklaşımının derinlemesine bir analizi yapılması gerekmektedir. Neomorphic tasarım, henüz gerçek ürünlerde kullanılmayan yeni bir kullanıcı arayüz tasarımı yaklaşımı olduğundan gelecekte aktif olarak kullanılıp kullanılmayacağını tahmin etmek kolay olmamaktadır.

7. SONUÇ

Skemorfik, düz ve materyal tasarımlarının her biri kendine özgü stil ve karaktere sahip modern tasarım yaklaşımlarıdır. Skemorfik tasarım, kullanıcının arayüz tasarımına daha aşina olmasını sağlamak için fiziksel dünyadaki unsurların taklidi olarak görülmektedir. Düz tasarım, skemorfik tasarıma tepki olarak ortaya çıkmış ve üç boyutlu öğeleri ortadan kaldırmış, minimalist ve sade bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Öte yandan materyal tasarımı, skemorfik ve düz tasarımın bazı özelliklerini birleştirerek, derinlik ve gölge kullanımını yansıtan 3B özelliklere sahiptir. Neomorphic tasarım ise skemorfik tasarımı düz bir tasarım haline getirerek, materyal tasarımın ışık hareketlerinden yola çıkmış ve gerçek bir nesneyi basit formda ifade etmeye çalışan bir kullanıcı arayüzü tasarımıdır.

Yapılan araştırmada, arayüz tasarımının kullanımını en üst düzeye çıkarmak için, bazı öğelerin görselleştirilmesinde, neomorphic tasarımdan faydalanılması gerektiği düşünülmektedir. Her tasarım yaklaşımında olduğu gibi neomorphic tasarımın da avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Ancak arayüz tasarım yaklaşımlarının ortaya çıkmasıyla birlikte sorunları da beraberinde getirdiğini ve kullanılabilirlik açısından dikkatli bir şekilde tasarlanması gerektiğini unutmamak gerekir. Bazı durumlarda, skemorfik tasarım yaklaşımının karakteristik ve canlı yönü etkili bir görsel deneyim oluştururken, diğer yandan düz tasarım yaklaşımı daha işlevsel ve güçlü olabilmektedir. Bu tasarım yaklaşımlarını desteklemek ve eksikliklerini kapatmak amacıyla materyal tasarım ortaya çıkmış ve sonrasında neomorphic tasarımla beraber yeni bir yaklaşım trendi oluşturulmuştur.

Grafik arayüz tasarımları arasında seçim yapmak, arayüz tasarımcıları için önemli bir karar aşamasıdır ve oluşturulacak uygulama ile hangi tasarım yaklaşımının kullanılacağına uygulamanın türüne göre karar vermek gerekmektedir. Bununla birlikte, çok fazla öge içeren arayüz tasarımlarını kullanmak, kullanıcı açısından güç ve algılaması zor olabilmektedir. Bu gibi durumlarda, arayüz tasarım yaklaşımlarının kullanımı, kullanıcıya yönelik oluşturulmalı ve gerekirse diğer arayüz yaklaşımlarının kombinasyonları kullanılarak uygulama kullanıcıya sunulmalıdır. Uygulamanın arayüz yaklaşımını belirlemek oldukça zordur, çünkü kullanılacak olan arayüz tasarımı uygulamanın hem işlevselliğini hem de kullanıcıya uygunluğu açısından önem taşımaktadır. Uygulamanın içeriğini kullanıcıya en etkili şekilde sunmak ve iyi bir tasarım oluşturmak uzun bir çaba gerektirmektedir. Bu nedenle, grafik kullanıcı arayüzü yaklaşımları uygulanırken avantaj ve dezavantajlarını anlamak ve uygulama içeriğini kullanıcıya en iyi şekilde sunmak gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Björk, S. (2021). Flat And Neumorphic Design: Aesthetic Preferences Compared Between Age Groups. In *Conference in Interaction Technology and Design*, 71.
- Bollini, L. (2016). From Skeuomorphism to Material Design and Back. The Language of Colours In The 2nd Generation Of Mobile Interface Design. *Colour and Colorimetry. Multidisciplinary Contributions*, 12, 309-320.
- El-Sherbiny, H. F. (2022). Realism and 3d Graphics in US Designs and Social Media Platforms (Trend Of 2020/21). *Journal of Arts & Architecture Research Studies*, 3(5), 138-153.
- Gessler, N. (1998). Skeuomorphs and Cultural Algorithms. In *International Conference on Evolutionary Programming* Springer, Berlin, Heidelberg, 229-238.
- Jorrillo, C. A. (2012). What Role or relevance does a succesfull alignment of user and developer mental models play in the usability (or not) of skeuomorphic user interface designs?, *Interaction Design Research Paper*.
- Park J. ve Kim H. (2013). 7 Secrets of UX Design. The Obvious Secrets of UX Design That Are Too Well-Known But Don't Use Well. *Paju: Ahn Graphics*.
- Park, J., Oh, N. Y. ve Park, J. W. (2021). A Study on UI Design Trends Analysis with Neumorphism Design. *The Journal of the Korea Contents Association*, 21(2), 148-160.
- Patel, P. (2016). A Guide to Material Design, a Modern Software Design Language. *Open Source for You*. 64-66.

Zeğerek E. ve Kara M. (2014). Dijital Kullanıcı Arayüz Tasarımlarında Skemorfik Anlayış. *Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Sanat Yazıları Dergisi*. Ankara.

İnternet Kaynakları

Admin (2013). "The Rise of Flat Design", <https://www.pragermicrosystems.com/flat-design/>, Erişim tarihi: 03.05.2022.

Bece, A. (2020). "Nörmorfizm ve CSS", <https://css-tricks.com/neumorphism-and-css/>, Erişim tarihi: 10.05.2020.

Caldbeck M. (2020). "Soft UI/Neumorphism in Adobe XD — What is it, and How Do You Do it?", <https://uxdesign.cc/create-soft-ui-neumorphism-in-adobe-xd-bc08bb4cb79d>, Erişim tarihi: 29.05.2022.

Green I. (2013). "Pros and Cons of Skeuomorphism [Infographic]", <https://designwebkit.com/inspiration/pros-cons-skeuomorphism-infographic/>, Erişim tarihi: 16.07.2022.

hptt 1: "Neumorphism: Its Origin Story & Influence on the UI Design World", <https://www.svgator.com/blog/neumorphism-origin-influence-design/>. Erişim Tarihi 05.06.2022.

Kolokus, J. (2020). "Apple, Big Sur, and the Rise of Neumorphism", <https://www.inputmag.com/design/apple-macos-big-sur-the-rise-of-neumorphism>, Erişim tarihi: 20.05.2022.

Kühne, L. (2020). "Soft UI is Fun But Not Very Practical", <https://lukasckuehne.medium.com/trying-out-soft-ui-12153537dc50>, Erişim tarihi: 16.02.2022.

Malewicz M. (2019). "Neumorphism in User Interfaces", <https://uxdesign.cc/neumorphism-in-user-interfaces-b47cef3bf3a6>, Erişim tarihi: 10.07.2022.

Pavlova, I. (2020). "Graphic Design Trends in 2021 That Will Cause Revolution", <https://graphicmama.com/blog/graphic-design-trends-2021/>, Erişim tarihi: 10 Mayıs 2022.

Görsel Kaynaklar

Görsel 1. "Apple iBooks (IOS 6)", <https://www.cultofmac.com/197791/apple-releases-ibooks-3-0-in-the-app-store-with-continuous-scrolling-icloud-integration-ios-6-sharing/>, Erişim tarihi: 08.07.2022.

Görsel 2. "Window 8 Düz Tasarım Arayüzü", <https://www.dowitcherdesigns.com/what-is-flat-design/>, Erişim tarihi: 10.06.2022.

Görsel 3. "Google Inc. - Materyal Tasarım", <https://blog.ferpection.com/en/flat-design-skeuomorphism-which-style-for-designing-an-interface>, Erişim tarihi: 06.07.2022.

Görsel 4. "Skemorfik, Düz (Flat) ve Materyal Tasarımı İkon Örnekleri", <https://www.justinmind.com/blog/flat-design-vs-material-design-differences/>, Erişim tarihi: 20.12.2022.

Görsel 5. “Skemorfik, Düz, Materyal ve Neomorphic Tasarım Kullanıcı Arayüz Tasarımları”, <https://www.netsolutions.com/insights/is-skeuomorphic-design-dead/>, Erişim tarihi: 06.07.2022.

Görsel 6. “Materyal Tasarımı ve Neomorphic Tasarım”, <https://hype4.academy/articles/design/neumorphism-in-user-interfaces>, Erişim tarihi: 20.12.2022.

Görsel 7. “Neomorphic Tasarım Grafik Arayüz Örneği”, <https://medium.com/quick-code/coolest-25-web-design-trends-in-2021-thatll-rock-the-world-388eb1144b7e>, Erişim tarihi: 05.05.2022.

Görsel 8. “Farklı Arka Plan Renkleri Kullanılarak Oluşturulan Neomorphic Tasarım”, <https://stoneitgt.com/2020/02/11/neumorphism/>, Erişim tarihi: 06.07.2022.

Görsel 9. “Courage Egbude Tarafından Tasarlanan Yumuşak Köşeli Kullanım”, <https://uxdesign.cc/neumorphism-in-adobe-xd-8f5347d84737>, Erişim Tarihi: 09.07.2022.

Görsel 10. “Mix Müzik Çalar”, <https://www.mockplus.com/blog/post/neumorphic-design-examples-ui-kits>, Erişim Tarihi: 09.07.2022.

Görsel 11. “Surja Sen Das Raj Tarafından Tasarlanan Neomorphic Arayüz Tasarımı”, https://www.pinterest.co.uk/pin/664069907542502921/?nic_v3=1a7BiEpNV, Erişim tarihi 05.06.2022.

Görsel 12. “Neomorphism Tasarımında CTA Düğme Görünümü”, <https://www.mockplus.com/blog/post/neumorphic-design-examples-ui-kits>, Erişim tarihi 05.06.2022.