

TİPOGRAFİNİN MOBİL UYGULAMA TASARIMINA ETKİSİ VE OKUNURLUK, OKUNABİLİRLİK KAVRAMLARI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Betül ÇAKIROĞLU*

ÖZET

Günümüzde gittikçe daha da büyüyen mobil uygulama çeşitliliğinde devamlılık ve süreklilik sağlayabilen uygulamalar geliştirilmektedir. Bir uygulamanın kullanılabilirlik ve süreklilik sağlayabilmesine etki eden birçok tasarım unsuru bulunmaktadır. Bu çalışmada, mobil uygulamalarda kullanılan tipografinin okunurluk ve okunabilirlik bağlamında incelenerek temel ilke ve prensipleri araştırılmaya çalışılmıştır. Yapılan literatür taramaları yardımıyla Android ve IOS işletim sistemlerine ait tipografi standartları rehberi oluşturularak gelecekte yapılacak araştırmalara katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tipografi; Mobil Uygulamalar; Okunurluk; Okunabilirlik; Mobil Uygulama Tasarımı.

ABSTRACT

In this study, typography that is used in mobile platforms is examined in the context of legibility and readability, its effect on reader is analyzed. With the help of literature reviews, it is aimed to contribute to future researches by generating a typography standards guideline.

Keywords: Typography; Mobile Applications; Legibility; Readability; Mobile Application Design.

1.GİRİŞ

İnsanlık tarihinin en önemli buluşlarından biri olarak sayılan yazı, M.Ö. 3500 yıllarında ilk kez Mezopotamya’da yaşayan Sümerler tarafından kullanılmıştır. Yazı, insanlar arasında anlaşmayı sağlayan, seslerden örülmüş bir kuruluş olan dilin somut hale getirilmesi olarak tanımlanabilir (Kılıç, 2009).

Günümüzde her gün daha fazla gelişen teknoloji ile birlikte mobil cihazlar üzerinden insanlar her an, her yerde birbirleriyle sesli veya yazılı olarak iletişim halinde bulunabilmektedir. Mobil cihazlar üzerinden ilk yazılı iletişimi sağlayan hizmet SMS’ dir. 1985 yılında hayata geçirilen SMS kavramı, Türkçe “Kısa Mesaj Servisi” anlamına gelen “Short Message Service” kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. İsminden de anlaşılabilirliği üzere mobil cihazlar üzerinden yapılan ilk yazılı iletişimin 160 karakter sınırı içinde kısa ve hızlı iletişimi hedef olarak başladığı görülmektedir (Li ve Stoller, 2007).

SMS’ in ilham verdiği servislerin başında Twitter gelmektedir. Günümüzde sosyal ağlar arasında oldukça popüler olan Twitter, temelinde SMS mantığı ile kullanıcılarına karakter sınırlaması koymaktadır. Bu sınırın asıl amacının kısa anlatım dili ile kullanıcıların dikkatinin dağılmamasının sağlanması olduğu söylenebilmektedir. Bu durum insanların sosyal ağlar üzerinde genel olarak alıştığı karakter sınırları sebebiyle alışık oldukları metinlerin kısa ve dikkat çekici olduğunu göstermektedir. Metinlerin kısa olmaları günümüzde benlik kazanmaya başlamış hızlı tüketim ile ilişkilendirilerek sosyolojik bir bakış açısı ile ele alınabilir ancak bu çalışma kapsamı dışında kalan bir konu olmaktadır.

Yazılı metinlerin anlaşılması, çözümlenmesi ve yorumlanması aşamalarının oluşturduğu süreç okuma denmektedir. Okuyucunun yazılı metin seçimlerinde ilk olarak okuma süreci ele alındığında birçok faktör ortaya çıkmaktadır. Okuyucunun bulunduğu ortam, metnin uzunluğu, okuyucunun ruh hali, metnin anlaşılabilir olması veya olmaması gibi birçok unsur ele alınabilir (Tosunoğlu, 2010). Çalışmanın özelinde metinlerin anlaşılabilir olup olmaması durumları ele alınacaktır; metnin anlaşılabilir olması görsellik ve içerik ile sağlanmaktadır. Görselliğin tatmin ediciliği okunurluk ve içeriğin tatmin ediciliği okunabilirlik kavramları ile sağlanmaktadır (Bradley, 2011). Bu kavramların fonksiyonlarını yerine getirmesini sağlayan genel başlık tipografidir. Tipografi iletişim

* Betül ÇAKIROĞLU, cakiroglubetul@gmail.com, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Enformatik Bölümü

öğelerinin görsel estetiğe ve işlevselliğe uygun olarak düzenlenmesidir (Sarıkavak, 1997). Tipografi kullanımının amaca doğru hizmet etmesi durumunda okunurluk ve okunabilirlik bağlamında doğru bir ilişki kurulmaktadır. Sezer (2013) tipografide okunurluk ve okunabilirliği incelediği çalışmasında elde ettiği bulgulardan yola çıkarak okunurluk ve okunabilirlik genel olarak, tipografik elemanların (harf, kelime, cümle, noktalama işaretleri gibi) doğru ve disiplinli kullanılmasıyla ilgili olduğu neticesine ulaşmıştır. Türkiye’de yapılan yüksek lisans ve doktora çalışmalarında tipografi kavramının okunurluk ve okunabilirlik bağlamında mobil uygulamalar genelinde araştırılmamış olması dikkat çekmektedir. Bu çalışma ile bu konuya dikkat çekmek ve bu alan üzerine yapılacak çalışmalara katkı sağlamak hedeflenmektedir.

2. TİPOGRAFI

Yazının temel amacı iletişimin en önemli unsurlarından olan harfler, rakamlar ve semboller yardımıyla hedefe yönelik bir bütünlük yaratarak duygu, düşünce ve bilgi aktarımı sağlayabilmektir. Bu unsurlar yazıya ses, anlam, güç veren ve görsel sunumu ile bunları harmanlayan tipografiyi oluşturmaktadır (Mazlum, 2017).

Yazının bir tasarım ürünü olarak görülmesi ise Rönesans döneminde başlamıştır. Kavram olarak tipografi ilk kez 1450 yılında modern matbaacılığın babası kabul edilen Alman Johannes Gutenberg tarafından hazırlanan baskı sistemi ile ortaya çıkmıştır ve matbaanın icadı ile yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Uçar, 2004). Yunanca form, biçim anlamına gelen “typos” ve yazmak anlamına gelen “graphia” kelimelerinden türetilmiş olan tipografi terimi, anlam olarak form, biçime uygun yazmak veya yazıyı belli bir form, biçime sokma tekniği olarak açıklanabilmektedir (Park, 2014). Tipografi, iletilmek istenen duygu, düşünce ve bilgiyi içeren ve doğru şekilde, uygun içerikle aktarmayı amaçlayan, görsel ve sözel işlevselliğe sahip iletişim aracıdır (Mazlum, 2017).

Yazının tarih boyunca çoğaltılması tipo (yüksek baskı, ofset (düz) baskı, tıfdruk (çukur) baskı, flekso baskı, serigrafı (elek) baskı, dijital baskı olmak üzere çeşitli şekillerde yapılmıştır. Günümüzde artık elektronik cihazlarda karşılaştığımız baskı türü dijital baskıdır. Masaüstü yayıncılık adı verilen sistem ile alışlagelmiş baskı yöntemleri daha kolay ve hızlı kullanılabilir hale getirilmiştir (URL_1). Bu durum tipografinin günümüzde daha büyük bir gerçeği haline getirmiştir. Her gün daha fazla gelişen teknoloji ve basım yöntemleriyle tipografi sanat, tasarım, grafik tasarım ve diğer alanlardaki yetkinliğini ve varlığını arttırarak daha önemli bir

yer edinmeye devam etmektedir. Tipografi ile günlük hayatın neredeyse her parçasında karşılaşabilmektedir; gazetelerde, dergilerde, kitaplarda, sokaklardaki panolarda, marketlerdeki ürünlerin paketlerinde, Web sitelerinde, reklamlarda olmak üzere grafik tasarım öğelerinin bulunduğu tüm uygulama alanları gibi göz ardı edilemeyecek kadar örnek verilebilir (Kızılsafak, 2014). Bu örneklerin ortak bir amacı olarak okuyucuyu, kullanıcıyı ya da tüketiciyi ikna etme kaygısı şartına sahip olduğu söylenebilir. Bu şartın sağlanabilmesinde en önemli unsur olarak tipografi göze çarpmaktadır.

Tipografi harflerin, yazınsal ve görsel iletişim öğelerinin işlevsel ve estetik boyutları göz önünde bulundurularak düzenlenmesidir (URL_2). Başka bir ifadeyle tipografi, konuşma dilini, sesleri semboller ve karakterlere çevirerek metnin yazılırken ve okunurken çözümlenerek anlaşılmasına yardımcı olmaktadır (Reftery, 2016). Metnin kıyafeti olan ve metinlerde içeriği vurgulamak için kullanılan tipografik nitelikler olmadan belgenin oluşturulamayacağı gerçeğinden yola çıkarak metnin akışını ve anlamını ortaya koyan tipografi (Papadima ve Kourdis, 2015) elemanlarının seçimi, düzenlenmesi ya da tasarımı olarak tanımlanmakta ve

- yazı karakteri boyutu,
 - satır boşlukları,
 - hizalama,
 - satır uzunlukları,
 - sıra gibi elemanları içermektedir (Lipton, 1990).
- Çalışmanın kapsamına uygun olması için tipografinin elemanlarından yalnızca yazı karakteri boyutu (punto) ele alınacak ve diğer elemanlar göz ardı edilecektir. Bunun sebebi ise yazı karakteri boyutunun metinde hiyerarşi yaratmada en büyük rol oynayan eleman olmasıdır.

Tipografinin metinler üzerindeki etkisi film müzikleri gibidir. Film karelerine göre durağanlaşan ya da şiddetlenen müzik kullanımı aynı şekilde metnin anlam bütünlüğüne göre şekillenmesi gereken tipografi kullanımı ile benzer olmaktadır (Lester, 2014). Tipografi okuyucuya aktarılmak istenen mesajın iletiminde büyük rol oynamaktadır. Kullanılan unsurlar yardımıyla bu etkiyi arttırıp azaltabilmektedir. Tek tip doğru bir tipografi modeli bulunmadığı söylenebilmektedir, yani içerik ve tasarım arasındaki ilişkinin doğru kurulması her durumda değişiklik göstermesi beklenen bir dengedir. İçerik ve tasarım arasındaki ilişkinin doğru kurulmadığı durumlar karşımıza çıkmaktadır (Yasa, 2012). Tipografi genel olarak mikro ve makro tipografi olmak üzere ikiye ayrılır; Mikro tipografi yazı ve metne ait harfi kelime, satır, paragraf gibi birimlerin nasıl kullanılacağına temel kurallarını

belirler. Makro tipografi ise basılı olanın genel görünüşünü belirler (Siemoneit,1989).

Tipografinin temel olarak iki amacı vardır ve bu iki amaç tipografinin neden önemli olduğunu açıklamaktadır. Bu amaçlar mesajı doğru iletmek ve okuyucunun metni okumaya devam etmesini sağlamaktır. Bir yazı tipi metnin nasıl anlaşılacağını dahi etkilemektedir. Bu sebeple metnin içeriğine uygun tipografi kullanımı büyük başarı sağlar. İyi bir tipografi kullanımı okuyucunun yazının formatından çok içeriğine odaklanmasını sağlar. Tipografi metnin ve içeriğinin önüne geçmemelidir (Jackson, 1998). Tipografi elemanlarının kullanımı amaca doğru hizmet etme durumunda ise tipografi, okunurluk ve okunabilirlik bağlamında doğru bir ilişkinin kurulmasına yardımcı olur ve metinlerin doğru anlaşılmasını sağlamaktadır.

2.1. Okunurluk

Okunurluk okuyucunun zorlanmadan metni okumasıdır. Metni anlam bütünlüğü çerçevesinde okumaktan çok harflerin ve kelimelerin rahatlıkla seçilmesidir. Okunurluk okuyucunun gözüne çarpan ilk detay olduğu için tipografi başarısında önemli bir rol oynamaktadır (Wieldon, 2005) Metin ile ilgili ilk dikkat çekecek özellik görselliktir. Okuyucunun dikkatini en başta çekememe durumu söz konusu olduğunda ilgi kaybı yaşanır ve metnin içeriğinin çoğu zaman değeri kalmaz. Okunurluğun asıl amacı okuyucunun ilgisini ilk andan itibaren dinamik tutarak, gözünün metinden kopmamasını sağlamaktır. (Yeaman, 1984). Örneğin kullanıcılar günlük hayatın büyük bir parçası olan mobil cihazlarda kullanılan uygulamalar konusunda seçici davranılmaktadır. Birçok kez indirip yeterli ilgi çekici gelmediği gerekçesiyle silinen veya bir kez daha kullanılmayan uygulamalar bulunmaktadır. Birçok çeşitli uygulama bulunması, ilgi çekici olmayan uygulamaların tercih edilmemesi konusunda sınırsız özgürlük tanımaktadır. Bu sebeple kullanıcıların ilk anda hızlıca ilgisini çekmek önemlidir.

Tasarımcıların en büyük kaygılarından biri seçtikleri yazı karakterlerin okunabilir olmasıdır. Ancak seçilen yazı karakterinin okunabilir olması tek başına yeterli değildir. Yazı karakterinin içerik ile anlam bütünlüğü içinde olması ve içeriği doğru yansıtması gerekmektedir, metnin önüne geçmemelidir (Pipes, 2005).

Dış hatların çizgileri ve yazı karakterinin kalınlığı yazı karakterini oluşturan temel unsurlardır. Yazı karakterlerinin üst ve alt kısımlarında bulunan küçük çıkıntılara serif denmektedir (Dikmen, 2013). Serifli (Serif) yazı karakterlerinin okunurluk oranının

Serifsiz (Sans Serif) yazı karakterlerine göre daha okunabilir olmasının iki temel sebebi vardır. Sebeplerden ilki bu yazı tiplerinin karmaşık metinlerde ayırt edilebilirliğin yüksek olması iken ikinci sebep ise karakterlerin sonundaki çıkıntıların yazının görünürlüğünü arttırmasıdır (Arditi ve Cho, 2005).

Metnin fiziksel durumunun okunurluk üzerinde doğrudan etkisi olduğu bilinmektedir. Okunurluğun bu durumu etkileyen altı faktörü olduğu savunulmaktadır ve bu faktörleri; harfin yapısı, harfin boyutu, harfi oluşturan çizgilerin kalınlığı, harfi çevreleyen beyaz kenar boşluğu, harfin harf grubuna pozisyonu ve bitişi harflerin şekli ve boyutları olarak sıralamaktadır Stewart (1986). Bu fiziksel özelliklere ayrıca kelimeler arasındaki boşluk, satırlar arasındaki mesafe, renk kullanımı ve arka plan ile yazı karakteri arasındaki kontrast eklenebilir.

2.2. Okunabilirlik

Okunabilirlik, okuyucunun tüm ilgi ve dikkatini metne çekmek ve devam ettirmek için kullanılan önemli ve etkili bir tipografik unsurdur. Aynı zamanda okuyucuya göre metnin anlaşılma düzeyinin kolay ya da zor olması durumunu gösteren bir kavramdır. Bu kavram metinlerin zorluk derecesi ve okuyucunun seviyesine uygunluk düzeyi ile ilgilidir. (Ateşman, 1997)

Okunabilirliğin iki temel amacı olduğu söylenebilmektedir. Bunlardan ilki metni kolay ve anlaşılabilir hale sokma, ikincisi ise okuyucu ile metin arasında denk gelecek bilgi akışı sağlamaktır. Herhangi bir metnin okunabilirlik seviyesi hedef okuyucu kitlenin okuma becerilerinden daha ileri seviyede yazılmış ise bu metnin okunabilirlik seviyesinin bahsi geçen kitle için zor olduğu ve aktarılacak istenen bilginin okuyuculara geçmediği anlamına gelmektedir (Jayarante ve diğ., 2014). Bu durumdan yola çıkarak okunabilirliğin nesnel değil, öznel bir kavram olduğu ve kişinin bilgi, ilgi ve algı birikimlerine göre değişebileceği durumundan söz edilebilir. Yani okunabilirlik okuyucunun metni anlama düzeyine bağlıdır. Bir mobil uygulama, tasarım aşamasındayken öncelikle hedef kitlenin bilgi ve ilgi düzeylerinin göz önünde bulundurulması gereklidir. Hedef kitle baz alınarak hareket edildiğinde, kullanıcı uygulama ile karşılaştığında okunabilirlik konusunda problem yaşamayacaktır. Aksi halde kullanıcı uygulamayı kullanma eyleminden vazgeçecek ve farklı bir uygulamaya yönelecektir.

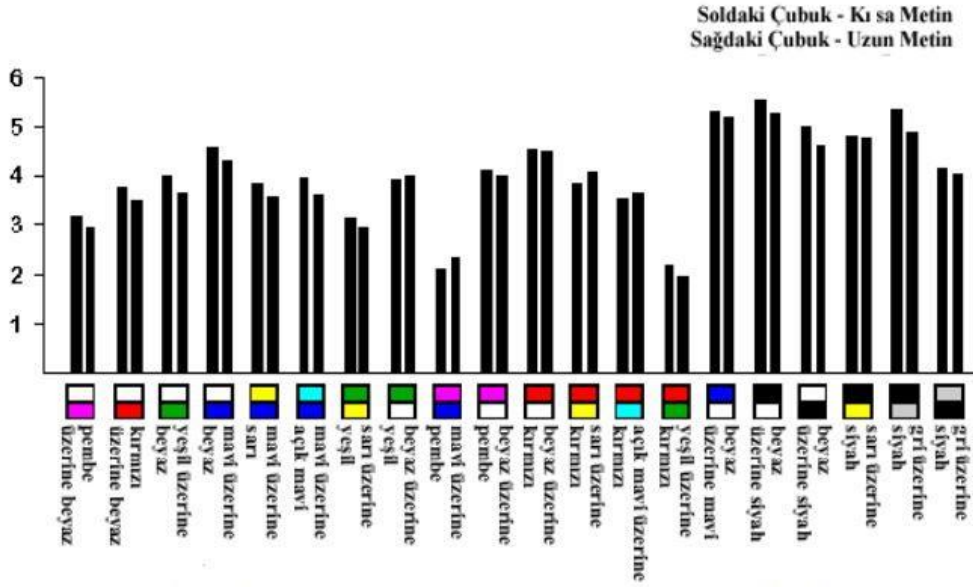
Türkiye’de okunabilirlik üzerine çalışmalar 1997 yılında Ender Ateşman tarafından yapılan Türkçe

metinler zorluk seviyelerinin araştırılarak tanımlandığı ve kategorilere ayırdığı çalışma ile başlamıştır (Yılmaz ve Temiz, 2014). Ateşman (1997) Türkçe’de ortalama cümle uzunlukları ve ortalama kelime uzunlukları değişkenlerini ele alarak Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerini tanımlamış ve kategorilere ayırmıştır.

Bir metnin okunabilirlik seviyesini ölçebilmek için çeşitli formüller geliştirilmiştir ve bu formüllere okunabilirlik indeksi denmektedir. Ülkemizde okunabilirlik kavramı üzerine çalışmaları olan Ender Ateşman Türkçe’ye uyarlanmış bir okunabilirlik indeksi geliştirmiştir. Ateşman’ın indeksi Türkçe

öyküler üzerinde denenmiştir ve araştırmanın sonucunda eğitim seviyesi yükseldikçe bu seviyeye hitap eden metinlerin okunabilirlik düzeyinin azaldığı ortaya çıkmıştır (Ateşman, 1997).

Okunabilirlik üzerine Stephen F. Austin State Üniversitesi’nden Dr. Lauren Scharff ve öğrencisi Alyson Hill renk kullanımının okunabilirliğe etkisini ölçmek üzere bir anket düzenlemişlerdir. Şekil 1.’de görüldüğü üzere, okunabilirliğin en fazla olduğu metinlerdeki renk kombinasyonu beyaz zemin üzerine siyah metindir. Okunabilirliğin en az olduğu metinlerdeki renk kombinasyonu ise yeşil zemin üzerine kırmızı ve mavi zemin üzerine pembe metindir (URL_3).



Şekil 1. Metinlerde kullanılan renk kombinasyonlarına göre okunabilirlik (URL_3)

2.3. Okunurluk ve Okunabilirlik Karşılaştırılması

Dan Friedman’a göre okunurluk etkili, açık ve yalın ifadenin özelliği, okunabilirlik ise okurken ilgi ve zevk uyandıran, akli uyaran özelliklerdir (URL_4). Yani okunurluk harflerin birbirinden ayırt edilebilmesini ve tanınmasını sağlarken, okunabilirlik kelimeleri okuma ve anlama yetkisidir. Okunurluk yazı karakteri, sayfa şekli, hizalama gibi özelliklere bağlı iken okunabilirlik kullanılan dilin karakteristik özelliklerine bağlı olup okuyucu tarafından anlaşılabilir olup olmadığının bilgisini vermektedir (Bezirci ve Yılmaz, 2010). İki kavram doğrudan birbirlerini etkilemektedir. Okunur olmayan bir tasarımın okunabilir olması parçalardan birinin eksik kalması nedeniyle taşınan mesajın iletiminin sağlıklı olmayacağı sonucunu doğurmaktadır (Dursun, 2018).

Tipografinin en önemli amacı metnin kolay okunması ve anlaşılmasını sağlamaktır. Okunabilirliğin en önemli amacı ise uzun süreli,

nitelikli okuma deneyimi yaratmak ve okunurluğun en önemli amacı metnin normal şartlar altında kolay okunmasını sağlamaktır (Bradley, 2011).

Okunurluğun bileşenleri harfin yapısı, yazı karakteri seçimi, harfin yüksekliği ve hizalama olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Aynı şekilde okunabilirliğin bileşenleri de satır aralığı, satır uzunluğu, harf aralığı, harf, kelime ve satır boşluğu, satır, kelime, harf boşluğu, satır kırımı (tireleme), renklendirme, hiyerarşi olmak üzere 8 farklı gruba ayrılmıştır (Dursun, 2018).

Okunurluk kelime, harf ve paragraf gibi metnin bir parçasıdır. Yani okunurluk mikro tipografi olarak nitelendirilmektedir. Okunabilirlik genel bir okuma deneyimi için geçerlidir. Yani okunabilirlik makro tipografi olarak nitelendirilmektedir (Bradley, 2011).

Okunurluk ve okunabilirlik bazı ortak değişkenlere sahiptirler. Bu değişkenler parlaklık, harf büyüklüğü ve hedef aralığıdır. Fakat okunabilirlik ile okunurluk kavramlarının bu değişkenlerin her biri ile sahip oldukları ilişki farklıdır. Örnek olarak herhangi bir

metinde kullanılan yazı karakterinin boyutunun çok büyük olması okunurluğu olumlu yönde etkiler, ancak okunabilirlik olumsuz yönde etkilenecektir (Legge vd., 1985).

Bu bilgilerden hareketle okunurluk ve okunabilirlik kavramları tipografi açısından ele alındığında; okunurluğun tamamen görsellik ve tasarım ile alakalı olduğunu ve okunabilirliğin ise metnin estetik boyutundan çok içerik ile ilişkilendirildiği

tasarım ile alakalı olduğu görülebilmektedir. Okunurluğun amacı okuyucunun ilgisini çekmek ve içerikten bağımsız olarak metnin kolay okunabilmesini sağlamaktır, okunabilirliğin amacı ise okuyucu ve metin arasındaki ilişkiyi kurarak okuyucunun ilgisini devam ettirmeye çalışmak olduğu söylenebilmektedir. Bu çalışma kapsamında 2.3.'üncü başlıkta anlatılanlardan yola çıkılarak aşağıdaki okunurluk ve okunabilirlik karşılaştırma tablosu oluşturulmuştur;

	Okunurluk (Legibility)	Okunabilirlik (Readability)
Amacı	Metnin normal şartlar altında kolay okunmasını amaçlar.	Uzun süreli, nitelikli okuma deneyimi yaratmayı amaçlar
Bileşenleri	<ul style="list-style-type: none">- Harfin yapısı- Yazı karakteri seçimi- Harfin yüksekliği- Hizalama	<ul style="list-style-type: none">- Satır aralığı- Satır uzunluğu- Harf aralığı- Harf, kelime ve satır boşluğu- Satır, kelime, harf boşluğu- Satır kırımı (tireleme)- Renklendirme- Hiyerarşi
İncelediği alanlar	Görsel açıdan metnin görünümü	İçerik, anlam ile yazının uyumu
İlişki boyutu	Bütün içerisindeki yazının durumu	İçerik ile ilişkisi
Etkisi	Okuma hızı ve anlama derecesi	Okuma arzusu, okuma süresi ve anlama derecesi
Hacmi	Mikro tipografi	Makro tipografi

Tablo 1. Okunurluk ve Okunabilirlik Karşılaştırma Tablosu

2.4. Tipografide Hiyerarşi

Bilginin anlatılmak istenen öneme göre sıralanması, düzenlenmesi ve sunulması tipografik hiyerarşi olarak tanımlanmaktadır. Okuyucu ile doğru bir iletişim kurmak için tipografik hiyerarşide iki farklı unsur ve etken kullanılmaktadır. Bu unsurlardan ilki okuyucunun dikkatini ve ilgisini çekmek, ikincisi ise kolay okunabilmesini sağlamaktır. İlk unsur okunabilirlik ile açıklanırken ikinci unsur ise okunurluğu ifade etmektedir (Bradley, 2011). Metinlerin tasarımının okuyucunun dikkatini önemlilik düzeyine göre yönlendirecek hiyerarşik bir yapı ile düzenlenmesi gerekmektedir. Tipografide her bir parçanın bütün içerisinde kendine ait hiyerarşik bir durumu vardır. Tipografi düzeni anlamına gelen bu terim ana ve alt unsurların birbirleri ile ilişkilendirilmesi durumu olarak açıklanmaktadır. Tipografide bütün parçalar arasında ast-üst hiyerarşisi bulunmaktadır (Park, 2014).

Bilginin bir düzene göre sıralanıp ve sunulması yani hiyerarşik yapıda olan bilgi kolay öğrenilir (Cengizhan ve Ateş, 2006). Hiyerarşik yapıya sahip

bilginin anlaşılması kolaydır. Görsel hiyerarşi tipografi kullanılan bir alanda boyut, renk, ton, doku gibi görselliğe etkisi olan unsurlar yardımıyla önem derecesine göre sıralanması, düzenlenmesidir. Görsel hiyerarşi oluşturulurken amaca yönelik olur uyum, vurgu, canlılık ön plana alınmaktadır (Wang, 2012). Bu çalışmada amaca uygun olarak yazı boyutu yani punto değeri ele alınacaktır. Örnek olarak ilk kez deneyimlenecek bir mobil uygulama örneği verilebilir. Uygulamanın işleyiş prensibine hakimiyeti olmayan bir kullanıcı, ilk kez karşılaştığında kafa karışıklığı yaşamayı tercih etmez. Bu durumda kullanıcının uygulamayı kullanmakta zorlanmaması ve kullanmaya devam etmesi tipografik hiyerarşi ile sağlanabilmektedir.

Tipografide hiyerarşi, bilinçli olarak okuyucuyu içeriğe yönlendirmelidir. Burada önemli olan asıl dikkat çekmek istenen kısmın neresi olduğudur. Başka bir örnek ünlü yazarların kitaplarında kendi isimleri eserlerinin isimlerinden büyük yazılabilir.

Tipografide hiyerarşik düzen, okunurluk ve okunabilirlik metnin anlaşılabilir olmasını doğrudan etkileyen etmenlerdendir. Okunabilirlikte font büyüklüğü yani puntoların gerektiği yere göre büyük

gerektiği yere göre de küçük olması gerekmektedir. Bu, tasarım içerisinde değişkenlik gösterecektir. Harflerin hiyerarşik dizgisi, okunabilirliğin artırılması için önemlidir. Harflerin tamamının büyük veya küçük yazılması bir monotonluk yaratmaktadır (Erdal, 2013). Bu sebeplerden dolayı tipografik hiyerarşinin punto değerlerini metnin anlam bütünlüğüne göre doğru kurgulaması gerektiği söylenebilmektedir. Şekil 2.'de de punto değerlerinin okuma sırası yönlendirmesine ait bir örnek görülmektedir.



Şekil 2. Tipografik hiyerarşi örneği (URL_5)

3. MOBİL UYGULAMALARDA TİPOGRAFİK HİYERARŞİ

Dijitalleşen teknoloji ile insan-bilgisayar etkileşimi ve mobil iletişim alanlarındaki büyük gelişmeler alışkanlıkları değiştirerek bilgiyi tüketim şekillerini değiştirmiş ve teknolojiye olan bağımlılık beraberinde mobil cihazlara bağımlılığı artırmıştır. Bilgi tüketiminin son derece hızlı bir şekilde gerçekleştiği günümüzde, insanların anlık olarak birbirleriyle iletişim içinde olması ve bilgi edinmesi daha kolay bir hale gelmiş, bilgiye daha güvenilir, daha hızlı kaynaklardan ulaşabilmesine de olanak sağlamıştır (Ham, 2010).

Tipografi, mobil uygulama arayüz tasarımlarında bilginin aktarımını etkileyen önemli bir güce sahiptir. Mobil uygulamalarda tipografik unsurların çeşitli boyuttaki ekranlara da uygulanabilir olması zorunluluğunda olduğu için, seçilen tipografik özelliklerin önemi oldukça fazladır. Çünkü seçilen yazı karakterlerinin tipleri, boyutları ve renkleri çerçevesinde kullanım tercihleri, bilginin aktarımını etkileyebilmektedir. Bu etkiyle anlamda kimi zaman kopukluklar ya da belirsizlikler olabileceği gibi kimi zamanda anlam daha da kuvvetlenebilmektedir (Namlı, 2010).

Masaüstü uygulamalarda ekran boyutundan dolayı hızlı ve kolayca dikkat çeken içerikleri mobil uygulamalarda rahat bir şekilde fark etmek, anlamak ve erişmek bazen sorun olabilmektedir. Ekran boyutunun daha küçük olması sebebiyle metinlerin kullanıcının dikkatini ilk başta çekmesi ve merak uyandırması gerekmektedir, bunu sağlarken punto seçimi önemli bir yere sahiptir. Bu sorunun önüne geçilebilmesi için mobil cihazlarda WhatsApp, Twitter, Facebook gibi birçok uygulama kendi içlerinde yazı boyutu değiştirme seçeneğine sahip olmaktadır. Doğru şekilde hazırlanmış tipografi tasarımları ile bu sorunun üstesinden

gelinebilmektedir. Tipografinin mobil platformlarda kullanımı farklı medyalarda kullanımından daha kritik bir role sahip olduğu için bu çalışmada mobil platformların araştırılması tercih edilmiştir.

Aşağıdaki tablo resmi Android Developers (<https://developer.android.com/>) sitesinden yararlanılarak bu çalışma için Android'in kullanılması için önerdiği yazı boyutu yani punto değerleri rehber niteliğinde tablo haline getirilmiştir. Bu değerler Android'in sistem yazı karakteri olan Roboto için özelleştirilmiştir ve Android'in yazı boyutu birimi sp'dir.

STİL	YAZI BOYUTU
Headline 1 (Ana Başlık 1)	34 sp
Headline 2 (Ana Başlık 2)	24 sp
Subtitle (Alt Başlık)	16 sp
Body 1 (Metin 1)	16 sp
Body 2 (Metin 2)	14 sp
Button (Buton)	14 sp
Caption (Manşet)	12 sp

Tablo 2. Android Varsayılan Yazı Boyutu Değerleri Rehberi

Aşağıdaki tablo resmi Apple Developer (<https://developer.apple.com/>) sitesinden yararlanılarak bu çalışma için IOS'un kullanılması için önerdiği yazı boyutu yani punto değerleri rehber niteliğinde tablo haline getirilmiştir. Bu değerler IOS'un sistem yazı karakteri olan San Francisco için özelleştirilmiştir ve IOS'un yazı boyutu birimi pt'dir.

STİL	YAZI BOYUTU
Large Title (Ana Başlık)	34 pt
Title 1 (Metin 1)	28 pt
Title 2 (Metin 2)	22 pt
Title 3 (Metin 3)	20 pt
Headline (Başlık)	17 pt
Callout	16 pt
Subhead (Alt başlık)	15 pt

Tablo 3. IOS Varsayılan Yazı Boyutu Değerleri Rehberi

Bu tablolardan yararlanılarak okunurluğu ve okunabilirliği daha iyi hale getirmek için başlıklar gibi daha çok dikkat çekmesi beklenen metinlerin yazı boyutlarının daha büyük olması yani önemli bilgilere vurgu yapılması gerekmektedir. Yazı boyutunun minimum 12 olması gerektiği görülebilmektedir çünkü 12'den daha küçük yazı boyutuna sahip metinlerin okunması zorlayıcı olmaktadır.

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Zamanla birlikte gelişen teknoloji ile hayatı kolaylaştırmak amacıyla kullanılan mobil cihazlar günümüzde insan hayatında daha fazla yer almaya devam etmektedir. Bununla birlikte mobil uygulamaların önemi de daha artmaktadır. Mobil cihazların bu denli kullanılmasının asıl sebebinin iletişim olduğu söylenebilmektedir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda mobil cihazların ekranları üzerinden kurulacak yazılı iletişimin yani tipografinin ne kadar önemli olduğu fark edilmektedir. Kullanıcıların zamanlarının çoğunu bu teknolojik aygıtlarla geçirdikleri düşünüldüğünde tipografinin ne kadar büyük önemi olduğu anlaşılmaktadır. Bu sebeple anlaşılır bir tipografi dili kullanılmalıdır.

Görsel dilde iletişimi sağlayan tipografi küçük ekranlarda, arayüz tasarımlarında görsel ve işitsel unsurlarla bir bütün olarak oldukça önemli bir yere sahiptir. Mobil uygulamalarda okunurluğu ve okunabilirliği etkileyebilecek yazı boyutunun tasarım aşamasında metnin görselliği ile içeriğini bir bütün halinde varsayarak hiyerarşik düzeninin makul şekilde ayarlanmasının doğru olduğu söylenebilmektedir. Arayüz tasarımında yer alan her metnin kullanıcı tarafından kolay okunabilmesi için fontun çeşitli boyuttaki ekranlarda her büyüklükte okunabilmesi göz önünde tutulması gereken önemli hususlardan biridir.

Sonuç olarak, mobil platformlarda ve uygulamalarda tipografik hiyerarşinin doğru kullanımı, okunurluk ve okunabilirlik bağlamında doğru dengenin kurulmasını sağlamaktadır. Bu denge yardımı ile uygulamalar için hedeflenen başarının sağlanabileceği ön görülmektedir.

Bu çalışma kılavuz alınarak IOS ve Android gibi işletim sistemleri bazında var olan uygulamaların önerilen rehberlere ne kadar uygun olduğu gözlemlenerek, uygulamaların başarısına etkisi olup olmadığı farklı bir araştırma konusu olabilir.

KAYNAKLAR

Arditi, A., Cho, J., 2005, Serif and font Legibility, Vision Research, 45, 2926-2933

Ateşman, E., 1997, Türkçede Okunabilirliğin Ölçülmesi, Ankara Üniversitesi, TÖMER Dil Dergisi, Sayı 58, 71-75.

Bezirci, B., Yılmaz, A., E., 2010, Türkçe İçin Yeni Bir Okunabilirlik Ölçütü Önerisi, SIU2010- IEEE 18. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Diyarbakır

Bradley, S., 2011, The Two Functions Of Type: Readability And Legibility, <http://www.vanseodesign.com/web-design/display-text-type/> [Erişim Tarihi: 29.12.2019]

Cengizhan, C. ve Ateş, D., 2006, Görsel Tasarım İlkelerinin BÖTE Bölümü Öğrencileri Tarafından Değerlendirilmesi, XV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Muğla, Türkiye

Dikmen, Ü., 2013, Ekran Fontlarının Kullanılabilirliğe Etkisi, İDİL Dergisi, 2 (6), 306-323

Dursun, F., 2018, İndirilebilir Mobil Uygulamaların Okunurluk ve Okunabilirlik Açısından İncelenmesi: Ulusal Gazeteler Örneği, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.

Erdal, G., 2013, Ambalajın Dili ve Psikolojik Etkisi, Akademik Bakış Dergisi, 35, 1-10

Ham, P. V. (2010). Social Power in International Politics, New York: Taylor & Francis e-Library

Jackson, L., L., S., 1998, Developing and Validating an Instrument to Analyze the Legibility of a Web Pages Based Upon Text Style and Color Combinations, Degree of Doctor of Science, The School of Engineering and Applied Science of The George Washington University, USA

Jayarante, Y., S., N., Anderson, N., K., Zwahlen, R., A., 2014, Readability of Websites Containing Information on Dental Implants, Clinical Oral Implants Research, 25, 1319-1324

Kılıç, Y., 2009, Eski Ön Asya Toplumları Arasında Yazı ve Dil Etkileşimi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Kızılsağak, E., 2014, Grafik Tasarım Ürünü Olarak Yazı Tasarımının Tarihi, E-Journal Of New World Sciences Academy, 9(2), 55-65

Legge, G., E., Denis, G., P., Rubin, G., S., Schleske, M., M., (1985), Psychophysics of Reading I. Normal Vision, Vision Res, 25 (2), 239-252

Lester, P., M., 2014, Visual Communication: Images with Messages, 6th Edition, Cengage Learning, ISBN: 9781133308645

Li, H., Stoller, B., 2007. Parameters of Mobile Advertising A Field Experiment, International Journal of Mobile Marketing. 2 (1), pp. 4-11

Lipton, E., B., 1990, The Effects of Typography Cuing on Retention, Faculty of the Graduate School University of Southern California in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy, California

Mazlum, H., 2017, Modernizm Sürecinde Yeni Tipografi'nin Doğuşu ve Jan Tschichold, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt 18, Sayı 1.

Namlı, Ç., 2010, Mobil Uygulama Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Park, W., 2014, Typography Principle by Viewpoint of Part and Whole, Archives of Design Research, 27 (1), 31-55

Papadima, A., Kourdis, E., 2015, Global Meets Local: Typographic Practices and the Semiotic Role of Subtitling in the Creation of Parodies in Cypriot Dialect on Internet Texts, Social Semiotics, DOI:10.1080/10350330.2015.1051343

Pipes, A., 2005, Production for Graphic Designers, Laurance King Publishing, London, ISBN: 978-1-85669-458-2

Reftery, J. 2016, The Economy of Typography (The Arrangement or Mode of Operation of Typography), Master of Thesis, Dublin School of Creative Arts, Dublin Institute of Technology, Ireland

Sarıkavak, N. Kemal. (1997) Tipografinin temelleri, İstanbul: Doruk Yayınları

Siemoneit, M., (1989), Typographisches Gestalten, Polygraph Verlag Frankfurt main

Stewart, A., 1986, Practice, principles, and theory in the design of instructional text. University of Glasgow PhD thesis, Scotland.

Tosunoğlu, M., 2010, Farklı Okuma Stillerinin Okuduğunu Anlama Sürecine Etkisi, Türklük Bilim Araştırmaları Dergisi.

Uçar, T. F. (2004). Görsel İletişim ve Grafik Tasarım. İstanbul. İnkılap Kitabevi.

Wang, Y., 2012, Designin Restoran Digital Menus to Enhance User Experience, Degree of Master of Fine Arts, Iowa State University, Ames, Iowa
Wieldon, C., 2005, Type & Lay Out Are you communicating or just making pretty shapes. Hastings:The Worsley Press.

Yasa, S., 2012, Grafik Tasarımda İletişim ve Göstergebilim, İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 2(5), 267-278

Yeaman, A., R., J., 1984, Electronic Books and Legibility: A Microcomputer Simulation, University of Washington Phd Thesis, USA

Yılmaz, F., Temiz, Ç., 2014, Yabancılar Türkçe Öğretiminde Kullanılan Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Durumları, International Journal Of Languages' Education and Teaching, 2, 81-91

URL_1, <https://yigitambalaj.com.tr/Matbaa-Tarihi-ve-Bask%C4%B1-%C3%87e%C5%9Fitleri/>
[Erişim Tarihi: 24.12.2019]

URL_2, <https://www.slideshare.net/EnformatikSeminerleri/tpografi-seminer-sunumu>
[Erişim Tarihi: 21.12.2019]

URL_3, <https://www.laurenscharff.com/research/survreslts.html>
[Erişim Tarihi: 13.01.2020]

URL_4, <https://www.logoloji.com/tipografi-ve-okunurluk/>
[Erişim Tarihi: 11.01.2020]

URL_5, <http://www.serdarsezer.com/web-tasarimda-gorsel-hiyerarsi/>
[Erişim Tarihi: 03.01.2020]