

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GENEL GAZETECİLİK ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HABER SİTELERİNİN AKILLI TELEFONLARDA
GÖRÜNTÜLENEN SAYFALARINDA
KULLANICI DENEYİMİ TASARIMININ
İNCELENMESİ

FULYA ÇEÇEN

2501151308

TEZ DANIŞMANLARI

PROF. DR. BELKIS ULUSOY NALCIOĞLU

DR. ÖĞR. ÜYESİ SİNAN KAYA

İstanbul-2019



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS
TEZ ONAYI



ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : FULYA ÇEÇEN Numarası : 2501151308
Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : GAZETECİLİK/GENEL
GAZETECİLİK/YÜKSEK LİSANS Danışmanı : PROF. DR. BELKİS ULUSOY
NALCIOĞLU
Tez Savunma Tarihi : 28.06.2019 Saati : 11.00
Tez Başlığı : HABER SİTELERİNİN AKILLI TELEFONLARDA GÖRÜNTÜLENEN SAYFALARINDA
KULLANICI DENEYİMİ TASARIMININ İNCELENMESİ

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 36. Maddesi uyarınca yapılmış,
sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / YOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1-PROF. DR. BELKİS ULUSOY NALCIOĞLU		Kabul
2-PROF. DR. RENGİN İSKEÇE		Kabul
3-DR. ÖĞR. ÜYESİ ESRA OĞUZHAN YEŞİLOVA		Kabul

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
1-DR. ÖĞR. ÜYESİ NECLA ODYAKMAZ		
2-DR. ÖĞR. ÜYESİ KORHAN MAVNACIOĞLU		

ÖZ

HABER SİTELERİNİN AKILLI TELEFONLARDA GÖRÜNTÜLENEN SAYFALARINDA KULLANICI DENEYİMİ TASARIMININ İNCELENMESİ **FULYA ÇEÇEN**

Herhangi bir ürünün kullanıcı deneyimine göre hazırlanmasının o ürünü kullanılabilirlik açısından daha elverişli konuma getirdiği literatürde kabul görmüştür. Benzer şekilde haber sitesi arayüz tasarımlarının, kullanılabilirliğe etki eden faktörleri göz önünde bulundurarak oluşturmasının da daha elverişli bir kullanım ortaya çıkartacağı ileri sürülebilir. Bu minvalde, çalışmanın temel amacı mobil haber sitelerinin kullanıcıların gerçekleştirmek istedikleri eylemleri daha kısa yoldan ve daha az zaman harcayarak gerçekleştirebilmelerini sağlayacak şekilde bir arayüz tasarımı ortaya koyup koyamadıklarını tespit etmektir. Çalışma kapsamında kullanıcı deneyimine katkısı olan arayüz tasarımlarındaki eksiklikleri belirleyebilmek adına web site tasarımında kullanılabilirliğe etki eden faktörler belirlenmiştir. Bu doğrultuda “Kullanılabilirlik Testleri” ve “Yarı yapılandırılmış Görüşme” metotlarından faydalanılmıştır. Mobil haber sitelerinin kullanılabilirlik problemleri tespit edilmiştir. Sonuç olarak ulaşılan veriler ışığında kullanılabilirliğinin geliştirilmesinde faydalı olacak çeşitli öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kullanıcı Deneyimi Tasarımı, Kullanılabilirlik Testi
Kullanılabilirlik, Mobil Haber Sitesi

ABSTRACT
ANALYSING MOBILE NEWS WEBSITES IN TERMS OF USER
EXPERIENCE DESIGN

FULYA ÇEÇEN

It is highly accepted fact that taking advantage of user experience for any product makes the product more convenient for the usability. In a similar way, it can be claimed that creating the interface design of websites (news websites or other) by following the rules of usability can also lead a more convenient user experience. Within this direction, the main purpose of this study is to reveal whether mobile news sites can create an interface design which enables users to perform the actions they want in a shorter way and with less time or not. Within the scope of the study, factors that affect the usability for website interface design have been determined in order to reveal what is missing in the interface design. Accordingly, a method has been applied featuring “Usability Test” and “Semi-structured Interview”, leading the disclosure of the usability problems of mobile news websites. As a result, based on the data gathered, the study tried to put forward some suggestions which can improve usability.

Keywords: User Experience Design, Usability, Usability Test, Mobile News Site

ÖNSÖZ

Gün geçtikçe kullanıcı sayısı artan mobil web siteleri için sürekliliğin sağlanması ve daha çok kişi tarafından tercih edilebilir olmak kullanıcıya daha iyi bir deneyim yaşatmayı diğer bir ifade ile kullanılabilir olmayı gerektirmektedir. Kullanıcı deneyiminin belirlenmesi noktasında gerçekçi veriler bizzat ürünlerle etkileşime geçen kullanıcılardan alınan verilerdir. Web siteleri ve insanlar arasındaki etkileşim arayüzler vasıtasıyla sağlanmaktadır. Bu yüzden ki mobil haber siteleri için öncelik, kullanım kolaylığı sağlayan arayüz tasarımları geliştirmek ve kullanıcıları memnun eden deneyimler sağlayabilmek olmalıdır.

Akademik kariyerim açısından çok önemli olan bu tez çalışmama değerli katkılar sunan birkaç isme teşekkür etme ihtiyacı hissediyorum. Tez konusu hususunu ilk açtığım dan beri değerli görüşleri ve tecrübesi ile yolumu aydınlatan, çalışmam boyunca katkılarını esirgemeyen ve üzerimde büyük emeği olan tez danışmanım saygıdeğer Prof. Dr. Belkıs Ulusoy Nalcıoğlu'na ve tezimin teknik kısımları ile ilgili yaşadığım zorlukları aşmam konusunda çok büyük desteğini gördüğüm ve 2. Danışmanım olmayı kabul ederek tezimin şekillenmesi ve ilerlemesinde çok değerli katkılar sunan Dr. Öğr. Üyesi Sinan Kaya'ya teşekkürlerimi sunarım.

Gazetecilik Bölüm Başkanı Prof. Dr. Murat Özgen başta olmak üzere, yüksek lisans imkânı sağlayan hocalarıma ve kullanılabilirlik testlerine katılarak tezin oluşmasını mümkün kılan tüm kullanıcılara teşekkür ediyorum.

Yüksek öğrenimim boyunca maddi, manevi desteği ve varlığıyla bana güç veren, bu çalışmayı tamamlamamda en büyük pay sahiplerinden biri olan sevgili eşim Dr. Araş. Gör. Ahmet Faruk Çeçen'e teşekkürü bir borç bilirim.

Fulya ÇEÇEN

İstanbul, 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
RESİMLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

MOBİL CİHAZLARDA KULLANICI VE MOBİL KULLANILABİLİRLİK

1.1. Mobil Kullanıcı	3
1.1.1. Akıllı Telefon Kullanıcısı	4
1.2. Kullanılabilirlik	6
1.2.1. Mobil Kullanılabilirlik	10
1.2.2. Kullanılabilirlik Testleri	14
1.3. Kullanıcı Deneyimi Tasarımı (UXD)	16
1.3.1. Kullanıcı Arayüz Tasarımı (UI)	19

İKİNCİ BÖLÜM

WEB SİTE TASARIMINDA KULLANILABİLİRLİĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

2.1. Gezinme Kolaylığı	21
2.1.1. Menü Yapısı ve Navigasyon	21
2.1.2. Site İçi Arama Motoru	24
2.2. Tasarım	26
2.2.1. Okunabilirlik	26
2.2.1.1. Web Sitede Yazı Kullanımı	27
2.2.1.2. Renk Kullanımı	28
2.2.1.3. Beyaz Alan Kullanımı	30
2.2.2. Sayfa Düzeni	30
2.3. Erişim Kolaylığı	32
2.3.1. Sayfa Açılma Hızı	33
2.3.2. Site İçi Bağlantılar	34
2.4. Kullanım Kolaylığı	35
2.4.1. Tutarlılık	35

2.4.2. Site İçi Vurgulama	36
2.4.3. Tıklama Alanları	37

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MOBİL TEKNOLOJİLER VE MOBİL UYUMLULUK

3.1. Mobil Cihazlar	39
3.1.1. Akıllı Telefon.....	39
3.2. Mobil Uyumluluk	43
3.2.1 Mobil Web Site (M.Dot) Tasarımı	43
3.2.2 Adaptive (Uyarlamalı) Web Site Tasarımı	44
3.2.3. Duyarlı/Esnek (Responsive) Web Site Tasarımı	46

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

M.HÜRRİYET.COM.TR VE M.HABERLER.COM MOBİL HABER SİTELERİNDE KULLANILABİLİRLİK TESTİ

4.1. Araştırmanın Problemleri	49
4.2. Araştırmanın Hipotezleri.....	50
4.3. Araştırmanın Amacı.....	50
4.4 Araştırmanın Önemi	51
4.5Araştırmanın Evren ve Örneklemi	52
4.6. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	53
4.7. Araştırmanın Yöntemi	53
4.7.1. Test Sahasının Tasarımı	55
4.7.2. Görevler.....	56
4.7.3. Katılımcılar.....	56
4.7.4. Görüşme Soruları.....	58
4.8. Bulgular	59
SONUÇ	85
KAYNAKÇA	89
EKLER.....	95

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1:Kullanılabilirlik özellikleri	8
Tablo 2: Görevler listesi.....	56
Tablo 3: Katılımcı Bilgileri.....	57
Tablo 4:Görüşme Soruları.....	58
Tablo 5:m.hurriyet.com.tr kullanılabilirlik testi veri tablosu.....	74
Tablo 6: m.haberler.com kullanılabilirlik testi veri tablosu.....	75



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Habere ulaşmada seçilen cihazlar 2015-2018.....	5
Şekil 2: ISO 9241 Bölüm 11 Standardına Göre Kullanılabilirliğin Gösterimi	7
Şekil 3: "Cep telefonu kullanımının ne zaman uygun olup ne zaman uygun olmadığı hakkında farklı görüşleri olan insanlar"	12
Şekil 4: Kullanılabilirlik Test Türleri.....	14
Şekil 5: Mendoza'nın mobil denklemi.....	16
Şekil 6: Cihaz Sahipliği "Hangi cihazlara sahipsiniz veya erişiminiz var?	41
Şekil 7: "Telefona günlük bakma sıklığı, "Telefonunuza günde ortalama kaç defa bakarsınız?"	42
Şekil 8:Kullanıcıların cep telefonlarında içerik tükettiği aktiviteleri, "Akıllı telefonunuzla, içerik bağlantılı aktivitelerden hangilerini ne sıklıkla yapıyorsunuz?"	42
Şekil 9:m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi hedefe ulaşma grafiği	60
Şekil 10: m.haberler.com mobil haber sitesi hedefe ulaşma durum grafiği.....	63
Şekil 11: m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi tıklama sayısı grafiği.....	64
Şekil 12:m.haberler.com mobil haber sitesi tıklama sayısı grafiği	69
Şekil 13:m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi hedefe erişim süresi (sn) grafiği	70
Şekil 14:m.haberler.com mobil haber sitesi hedefe erişim süresi (sn) grafiği	71

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: Akıllı telefonda tek elle başparmak kullanımında uygun noktalar	17
Resim 2: Kullanıcı arayüzü ile kullanıcı deneyimi ilişkisi	19
Resim 3: Ketçap şişesi örneğinde kullanıcı arayüzü ve kullanıcı deneyimi	20
Resim 4: Mobil web sitesinde hamburger menü ve yapışkan üst menü	23
Resim 5 Esnek web site tasarım örneği	24
Resim 6: Web sitesinde renk kullanımı örneği	29
Resim 7: Web sitede boşluk kullanımı örneği	30
Resim 8: Web site sayfa düzeni örnekleri.....	32
Resim 9: 404 hata sayfasının standart (resmin solunda) ve özelleştirilmiş (resmin sağında) görünümü	34
Resim10: Site içi vurgulamada renk kullanımı hurriyet.com örneği	37
Resim11: Farklı cihazlarda esnek (responsive) web sitesi tasarımı.....	47
Resim12: 2018 Akıllı telefon ekran boyutları ve pikselleri	48
Resim 13:m.hurriyet.com.tr ve m.haberler.com sitesi sosyal medya paylaşım butonları gösterimi.....	65
Resim 14: m.hurriyet.com.tr sitesinde farklı logo ve menü butonları kullanımı	67
Resim 15: Haber alt kategorilerinin m.hurriyet.com.tr ağaç menüde ve m.haberler.com'da üst menüde gösterimi	72
Resim 16: m.hurriyet.com.tr sitesi, sayfa başına dönüş çeşitleri	77

KISALTMALAR

IOS - Iphone/Ipad Operating System (Iphone/Ipad işletim sistemi)

SN - Saniye

UI - User Interface

UX - User Experience (Kullanıcı Deneyimi)

UXD - User Experience Design (Kullanıcı Deneyimi Tasarımı)

GİRİŞ

İnternet teknolojilerindeki gelişmeler insanın günlük hayat içerisindeki pratiklerini uygulama noktasında yeni yöntemlerin oluşmasını sağlamışlardır. Bu durum bireyin sosyalleşme, bilgi edinme ve paylaşma, haber takibi, alışveriş, görüş bildirme, eğitim alma ve iletişim kurma gibi alışkanlıklarını zaman ve mekândan bağımsız olarak gerçekleştirebilmesine imkân vermiştir. Medya sektörü de bu yeni döneme uyum sağlamak adına çevrimiçi platformda hızla yerini almaya başlamış, basılı gazeteler ve haber kanalları aynı isimler ile çevrimiçi haber platformları oluşturmuşlardır. İnternet üzerinden haber yayıncılığı yapan yeni kuruluşların da oluşmasıyla birlikte zaman içerisinde rekabet artmış ve kullanıcının bir haber sitesinde uzun süreler geçirebilmesini sağlayabilecek özellikte kullanıcı arayüzü (UI) tasarımı yapılması gereklilik haline gelmiştir. Çalışmada m.hurriyet.com.tr ile m.haberler.com mobil haber siteleri mobil cihaz kategorisinde yer alan akıllı telefonlar üzerinde değerlendirilerek kullanılabilirliğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda kullanıcılara belirli görevlerin verilip bu görevlerin kullanıcılar tarafından gerçekleştirilmesi esnasında gözlem yapılmasına dayanan kullanılabilirlik testi yönteminden yararlanılmış ve test sonrasında kullanıcılarla görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Yapılan çalışma mobil cihazlarda kullanıcı ve mobil kullanılabilirlik, web site tasarımında kullanılabilirliğe etki eden faktörler, mobil teknolojiler ve mobil uyumluluk ve m.hurriyet.com.tr ve m.haberler.com mobil haber sitelerinde kullanılabilirlik testi olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde mobil kullanıcının masa üstü kullanıcıdan farklı olduğu noktalar irdelenir. Kullanılabilirlik kavramı ile kullanılabilirlik testlerine yer verilen bu bölümde, kullanıcı deneyimi tasarımı (UXD) ve kullanıcı arayüz tasarımı (UI) da incelenmiştir. İkinci bölüm literatürde yer alan web site tasarım kriterlerine yer verilmiş ve web site tasarımında kullanılabilirliğe etki eden faktörlere ilişkin bilgiler sunulmuştur. Üçüncü bölüm kullanıcı deneyimi sağlamak açısından kritik önem taşıyan mobil uyumlu web site tasarımları hakkındaki bilgilerden oluşmuştur. Dördüncü bölüm araştırma bölümünü içerir. Bu bölümde mobil haber sitesi kullanıcılarının haber siteleri özelinde gerçekleştirdikleri eylemler belirlenerek

kullanılabilirlik testinde uygulanmak üzere kullanılabilirliğe etki eden faktörleri sınavabilmeyi mümkün kılacak nitelikte bir görevler tablosu oluşturulmuştur. Kullanılabilirlik testinin ve yapı yapılandırılmış görüşmenin hazırlık aşaması, uygulanışı ve değerlendirilmesi detaylı olarak anlatılmış ve hipotezler doğrultusunda tartışılmıştır. Çalışmanın sonuçları ve öneriler de bu bölümde ele alınmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

MOBİL CİHAZLARDA KULLANICI VE MOBİL KULLANILABİLİRLİK

1.1 Mobil Kullanıcı

Mobil cihazları kategorilendirmek ve mobil kapsamına almak oldukça zordur. Firtman'a (2013) göre mobil cihazlar taşınabilir, kişisel, kolay ve hızlı kullanım sağlayan, ağ bağlantısına sahip, zamanın çoğunda kullanıcının yanında bulunan cihazlardır. Mobil cihazların diğer cihazlardan farklı olarak spor salonuna ve ya işe götürülebildiğini, zil sesinin, ekran resminin, indirilen uygulamaların kullanıcı tarafından karar verildiğini söyler. Dahası sizinle banyoya bile gelebildiğini, kişisel bilgisayarlardan farklı olarak kullanmak istediğinizde onu yerleştirecek bir masaya ihtiyaç olmadığından yolda yürürken bile kullanılabileceğini ve ağa bağlanmak için belirli bir yerde olmak ve ya kabloya bağlanmak gerekmediğini ekler. Taşınabilen ve taşınamayan cihazlara ilişkin birçok görüş vardır.

Ballard (2007) bilgisayarlar ile akıllı telefon, tablet, müzik çalar, kindle, akıllı saat vb. mobil cihazları kıyasla mış ve durumu İsveç çakısı ve bir kasap bıçağı arasındaki farkla örneklendirmiştir. Mobil cihazın her an kişinin yanında olduğundan ve webde dolaşma, fotoğraf, müzik, televizyon, mesajlaşma, ses kaydı gibi işlevleri gerçekleştirebildiğini belirtir. Öte yandan sayılanların hiçbirinde kişisel bilgisayar kadar da başarılı olunamayacağını belirtir. Kısaca kullanıcıya özgürlük ve her an her yerde erişim imkânı veren bu cihazların kullanıcılarının da taşınamayan cihazlara göre farklı beklenti, kullanım süresi ve pratiğine sahip olduğunu belirtmek gerekir.

Mobil bağlam kişisel bilgisayarların kullanıldığı bir bağlamdan tamamıyla farklıdır. Kullanıcı mobil cihazı kullandığı esnada kadın ya da erkek hareket halindedir ve bir görevi gerçekleştirmek için kısıtlı ve muhtemelen bölünmüş zaman dilimlerine sahiptir (Oulasvirta ve diğerlerinden aktaran Ahson ve Ilyas, 2010:34). Zaman hususunu bir kıyaslama ile desteklemek gerekirse, masaüstü bilgisayarlarda her etkileşim ortalama 39 dakika sürmesine nazaran mobil cihazlarda ki ortalama etkileşim 17 dakikadır (Mendoza, 2014:12).

Kindle gibi e-kitap okuyucusunu mobil cihaz kapsamında düşünecek olursak elbette bu süre ortalamanın çok daha üzerinde olacaktır ancak genel kapsamda mobil

kullanıcının daha dar vakitlerde ve cihaz taşınabilir olduğu için de her yerde her an kullanım yapabileceği ve bu kullanım esnasında evde olma, oturuyor olma, yalnız ve uyaransız olma gibi durumlar olmayabileceğinden tam konsantre olamayacağı söylenilebilir.

1.1.1.Akıllı Telefon Kullanıcısı

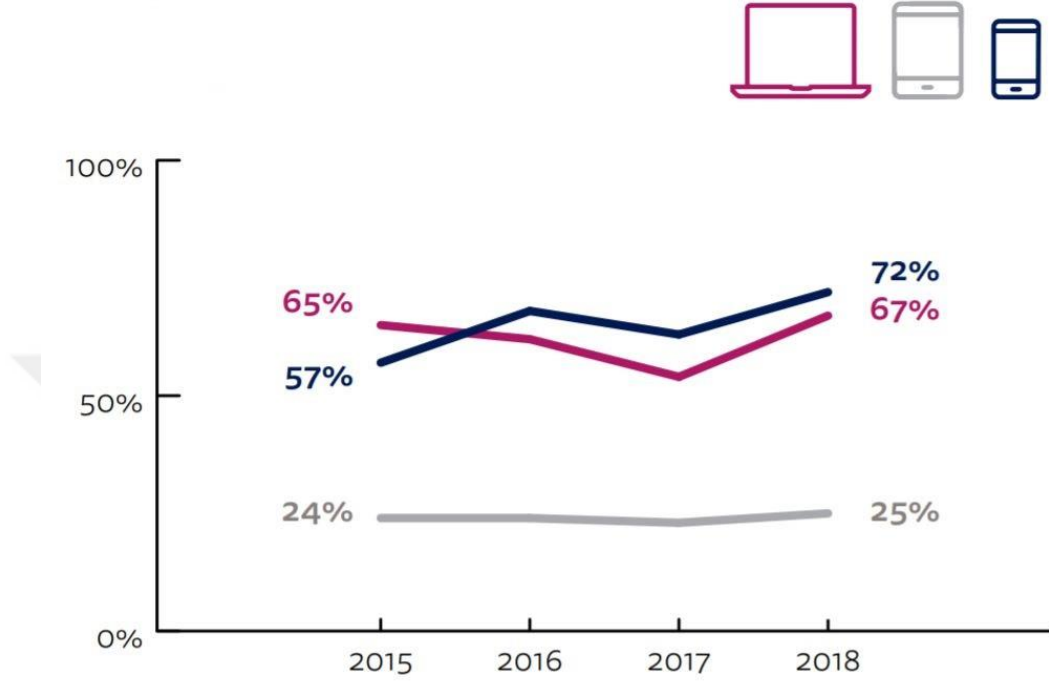
Akıllı telefon kullanıcısı standart bir mobil kullanıcının telefonu ile yapabildiği her faaliyeti yapabilmekte ve dahası internet servis sağlayıcısının sunduğu hizmet sayesinde veri trafiğine de katılabilmekte ve her an dünya ile bağlantı halinde olmayı sürdürebilmektedir. Akıllı telefonların toplumsal kullanımını açısından vurgulanması gereken önemli bir özellik “sürekli bağlantıda olma” (connectivity, always on) halidir (Özdemir, 2014, s.4). Sürekli bağlantıda olma hali araştırmanın yürütüldüğü Türkiye örneğindeki kullanıcıların diğer ülkelerdeki kullanıcılara kıyasla daha çok yaşadığı bir durum olarak ifade edilebilir. Şekil 7’de yer alan veriler Türkiye’de yaşayan bir akıllı telefon kullanıcısının günde 78 kez telefonuna baktığını bu durumun her 13 dakikada bir ekrana bakmak anlamına geldiğini ortaya koymaktadır.

Fuchs (2008) kitabında yukarıda bağlantıda olmak olarak açıklanan özelliği akıllı telefonlar ile değil internet ile bağdaştırmıştır. İnternetin (ubiquitous) her zaman ve her yerde bulunma özelliğinden bahsetmiş bu durumu ise internetin, bilgi işleme işinin duvarların içinde, insanların bileklerinde ve birçok yerde olabileceğini söyleyerek akıllı ev teknolojileri ile kavramı örneklendirmiştir ancak günümüzde sayılan bu teknolojilere erişim seviyelerini göz önüne bulundurmamak gerekir. İnternetin her zaman ve her yerde bulunma özelliğinin günümüzde mobil interneti olan akıllı telefonlar ve kullanıcılarının sayesinde anlam bulduğu yadsınamaz bir gerçekliktir.

Akıllı telefon kullanıcılarının kullanım pratiklerine bakıldığında her zaman ve her yerde bağlantıda olduklarını görmek ve bu durumu normal karşıladıklarına ilişkin verilere ulaşabilmek mümkündür (bknz. Şekil 3).

Akıllı telefon kullanıcısına ilişkin araştırmamız noktasında önemli olan veriler de vardır. Pew’in ABD’de gerçekleştirdiği bir araştırmaya göre akıllı telefon

sahiplerinin yarısından fazlası haberlere telefonları aracılığıyla ulaşmaktadır (Narin, 2015:85).



Şekil 1: Habere ulaşmada seçilen cihazlar 2015-2018 (Newman vd.,2018:109)

Şekil 1’deki veriler ise Reuters haber ajansının 2018 yılında yayınladığı raporda yer alan Türkiye’de habere ulaşmada kullanılan cihazlara ait istatistiklerdir. Mobil cihaz olan tabletlerden habere ulaşımında 2014 ve 2018 verileri arasında anlamlı bir değişim yaşanmazken yine bir mobil cihaz olan akıllı telefonlardan habere ulaşma oranlarında 2014 ve 2018 yılları arasında %57 seviyesinde %72 seviyesine ulaşan bir yükseliş göze çarpmaktadır. Bu durum akıllı telefon kullanıcılarının gündelik hayatta vakit bulamadıkları haber takibini gün içerisindeki molalar, bekleme anları, toplu taşımalar ve bu gibi zaman ve yerlerde yapabildiklerini düşündürür. Öte yandan gün içerisinde herhangi bir medyadan haber alma alışkanlığı olmayan insanın bile bu haberlere akıllı telefonun doğası ve internet sayesinde yaratılan etkileşimlilik ile rastlaması ve ulaşması mümkündür. Kullanıcılar mobil telefonlar üzerinden haberlere farklı yollarla ulaşabilmektedir. SMS ya da MMS uyarıları, sosyal medyadaki gazetecilerin ya da haber kuruluşlarının hesapları, haber kuruluşlarının kendi mobil uygulamaları ve son dönemde karşımıza çıkan "WhatsApp haberciliği" mobilden ulaşılabilen haber içerikleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Narin, 2015:85).

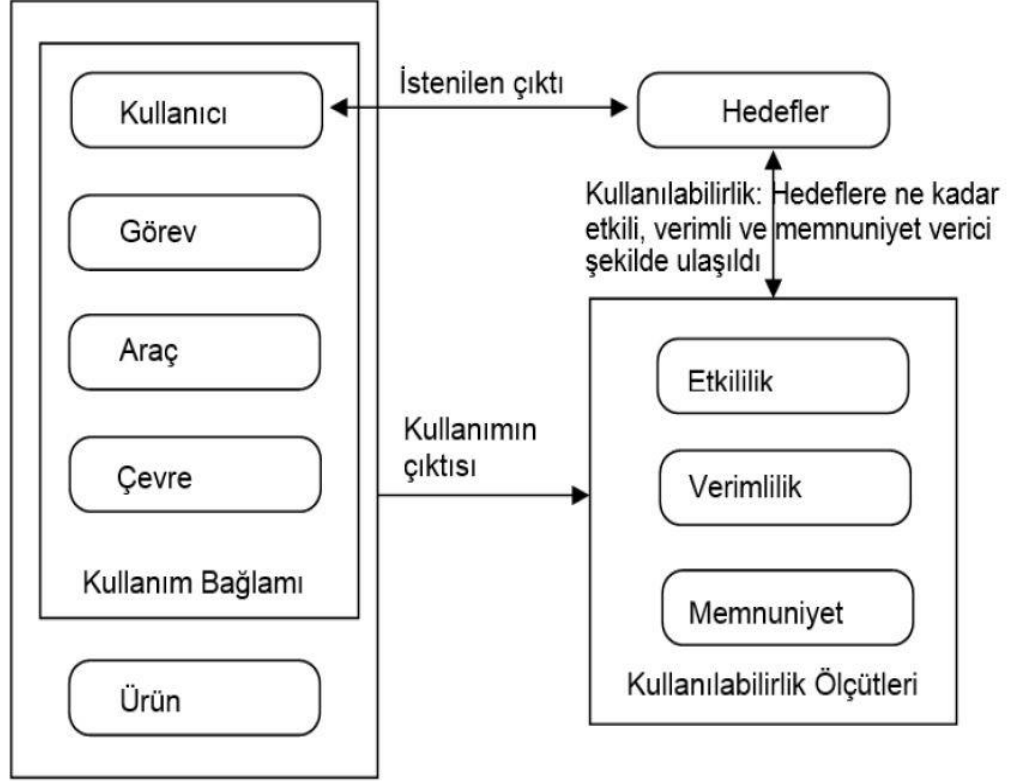
1.1 Kullanılabilirlik

Kullanılabilirlik ürün odaklılıktan ziyade ürünün hedeflenen kullanıcısı ile ilgilidir. Tasarımcıların ürünle ne yapılmasını istediklerinden ve bu istenen hedeflere kullanıcının ulaşabilmesi düzeylerinden bağımsız olarak kullanıcının üründen beklediği ama tasarımsal sebeplerle gerçekleştiremedikleri her istek kullanımın devamlılığı noktasında sorun yaratmaktadır. Durumu incelediğimiz haber siteleri bağlamında ele alırsak bir haber sitesi ben sadece kullanıcıların güncel haberlere ulaşmasını ancak bu haberler hakkında yorumda bulunmamasını ve sosyal medya hesaplarında paylaşmamalarını istiyorum hedefiyle bir site tasarımı gerçekleştirmiş olsun, bu örnekte sitenin kullanıcıları içerikleri yorumlama ve sosyal medya hesaplarında paylaşma eğiliminde olan bir kitle ise zaman içerisinde kullanıcıların hedeflerini gerçekleştirememeleri isteksizlik yaratacak ve dolayısıyla bahsedilen sayfanın kullanımında düşüşler yaşanması kaçınılmaz olacaktır.

Kullanılabilirlik kavram olarak Thomas (1998) tarafından süreç, görev ve sonuç şeklinde üç farklı kategoriye dayandırılmaktadır. Jeng (2005) bu kategorileri gruplandırmıştır. Görev kategorisini işlevsellik ve uyumluluk, süreç kategorisini kullanım kolaylığı, öğrenilebilirlik, arayüz, hatırlanabilirlik ve hata telafisi sonuç kategorisini ise etkililik, verimlilik ve memnuniyet başlıklarını içerecek şekilde gruplandırmıştır. Kullanılabilirliğin değerlendirilmesi noktasında literatürde ortak faktörlerin görülebildiği kadar farklı bakış açıları ve kategorilendirmelerin de yer aldığını söylenilebilir. Farklı bir çalışmada Turner (2002) kullanılabilirliği içerik, sayfa tasarımı, gezinim, ulaşılabilirlik, etkileşimlilik ve tutarlılık boyutlarını ele alarak bir kategorilendirme yapmıştır. Öte yandan Lamb (1995) kullanıcı çeşitliliğine uygun bir sistem tasarlarken arayüz kullanılabilirliğinin ötesine geçerek kullanılabilirliği içerik kullanılabilirliği, organizasyonel kullanılabilirlik ve organizasyonlar içi kullanılabilirlik olarak genişletmek gerektiği fikrini ileri sürer (aktaran, Jeng, 1995, ss. 98-99).

Literatürdeki tüm bu kullanılabilirlik ile ilgili yapılan tanım ve gruplandırmaları farklı ürünler üzerinde yapılan çalışmalarda farklı kriterlere yer verecek şekilde ölçüt olarak belirlemek mümkündür. Araştırmada kullanılan web siteleri ile ilgili kullanılabilirlik ölçütlerinin belirlenmesi noktasında daha fazla

tanımlamaya ve özellikle web siteler üzerinde yürütülen çalışma ve bu çalışmalarda kullanılan kriterlere başvurmak yerinde olacaktır.



Şekil 2: ISO 9241 Bölüm 11 Standardına Göre Kullanılabilirliğin Gösterimi

“Uluslararası Standartlar Kuruluşu (ISO) tarafından hazırlanan ISO 9241-11 numaralı standarda göre kullanılabilirlik, bir ürünün, belirli bir kullanıcı gurubu tarafından, belirlenen bağlam ve amaçlar çerçevesinde etkililiği, verimliliği ve kullanıcı memnuniyeti olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, kullanıcıların işlemlerini gerçekleştirirken deneyimledikleri etkililik, verimlilik ve memnuniyetleri Internet sitesinin kullanılabilirlik derecesini belirlemektedir (Yağcı, 2016, s. 20).”

Alandaki çalışmalara bakıldığında kullanılabilirliğin çok fazla boyutu olduğu bilgisine ulaşılmış bu minvalde kullanılabilirlik noktasında genel olarak yer verilen ölçütler Tablo 1’de liste halinde sunulmuştur.

Tablo 1: Kullanılabilirlik özellikleri (Jeng , 2005, s.99)

Yazarlar	Özellikler
Booth (1989)	• Fayda • Geçerlilik • Öğrenilebilirlik • Tutum
Brinck vd (2002)	• İşlevsel olarak doğruluk • Verimli kullanım • Kolay öğrenilebilirlik • Kolay hatırlanabilirlik • Hata toleransı • Memnuniyet
Dumas ve Redish (1993)	• Görevlerin hızlı ve kolay yerine getirilmesi
Furtado ve diğerleri (2003)	• Kullanım ve öğrenme kolaylığı
Gluck (1997)	• Kullanım kolaylığı • Faydalılık
Guillemette (1995)	• Kullanıcının bir görevi yerine getirmesindeki etkililik
Hix ve Hartson (1993)	• Başlangıç performansı • Uzun vadedeki performans • Öğrenilebilirlik • Süreklilik • Gelişmiş özelliklerin kullanımı • İlk izlenim • Uzun vadedeki kullanıcı memnuniyeti
ISO (1994)	• Geçerlilik • Etkinlik • Memnuniyet
Kengeri vd (1999)	• Geçerlilik • Öğrenilebilirlik • Faydalılık
Kim (2002)	• Arayüzün etkililiği

Tablo 1'e baktığımızda özellikle öğrenim kolaylığı, öğrenilebilirlik kriterinin kullanılabilirlik ölçümü için birçok araştırmacı tarafından önem taşıdığı sonucunu çıkarabiliriz. Faydalılık ve etkililik de ortak sayılabilecek özellikler arasındadır. Araştırmacıların farklı ölçekler belirlemeleri üzerinde çalışılan ürünle de

bağlantılı olmaktadır. Araştırmacının belirleyeceği kriterler ürünle ilgili yapılan değerlendirmede temel rol oynamaktadır.

“Kullanılabilirliğin değerlendirilmesi için çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Bu teknikler araştırma, inceleme ve göreve dayalı olmak üzere üç ana başlık altında toplanabilir. Araştırma teknikleri ölçek, anket, odak grupları ve gözlem yapmayı içerir. İnceleme teknikleri web sitesini kullanıcı bakışı açısından ele almaktadır. Bilişsel gözden geçirme ve sezgisel değerlendirme gibi teknikler inceleme tekniklerine örnek olarak verilebilir. Göreve dayalı tekniklerde ise belirli bir görevi yerine getirirken kullanıcının izlenmesi ve yaptıklarının kaydedilmesi esastır (Thomsett-Scott’dan aktaran Çakmak vd. 2011, s.33).”

Kriterlerin sınanacak olan ürüne alakalı olarak farklılaşmasının yanı sıra bu kriterlerle oluşturulacak olan kullanılabilirlik ölçeğinin de anlamlı bir sonuç vermesi diğer bir deyişle kullanılabilirliğin değerlendirilmesi için de birbirinden farklı tekniklerin uygulanması gerekli olabildiği gibi literatür incelendiğinde birden fazla tekniğin kombinasyonunun yapılarak ürünün değerlendirilmeye tabi tutulmasının da gerekli olduğu çalışmalara rastlanmıştır. Çakmak vd. tarafından hazırlanan “Web sitesi kullanılabilirlik ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik, güvenilirlik analizi ve uygulama sonuçları.” adlı uzaktan eğitimde kullanılan öğrenme yönetim sisteminin kullanılabilirliğini ölçmek amacıyla yaptıkları çalışmada geliştirdikleri “Web Sitesi Kullanılabilirlik Ölçeği” gezinme kolaylığı, tasarım, erişim kolaylığı, kullanım kolaylığı şeklinde dört temel faktör ve yine bu faktörlere ilişkin toplamda 25 adet maddeden oluşmaktadır. Bu ölçeğin bir değerlendirilmesinin yapılabilmesi amacıyla seçilen teknik ise farklı uzaktan eğitim bölümlerinde okumakta olan 245 öğrenciden ölçek maddelerine “Kesinlikle katılıyorum” ,“Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Kesinlikle Katılmıyorum” seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiş ve yapılan seçimler sonucunda ise web sitesi kullanılabilirliğine ilişkin verilerin elde edildiği bir teknik uygulanmıştır.

Başka bir araştırmada ise yerli ve yabancı üniversitelerin web arayüz tasarımları yeni ölçütler de belirlenerek incelemelerde bulunulmuştur.

Kullanılan bu ölçütler şu şekilde sıralanmıştır;

- Üniversite kurumsal kimliğine uygunluk
- Tasarımın estetik değerler

- Tasarımın, tasarımda kompozisyon ilkelerine uygunluk
- Renk kullanımı ve kontrastlık
- Seçilmiş yazı fontları okunurluluğa etkisi
- Kullanılan punto büyüklükleri ve espas değerleri okunurluluğa etkisi
- Tarayıcılar arası uyumluluk
- *Bilgi mimarisi ve site içi dolaşım
- İçerik uzunluğu ve yeterlilik (İpek, 2015, s.39).

Bu ölçütler incelendiğinde “Üniversite kurumsal kimliğine uygunluk” gibi direkt olarak araştırmanın konusu ile ilgili ölçüte yer verildiği görülmüştür ve incelenecek olan ürüne yönelik ölçütlerin ve dolayısıyla ölçeğinde her çalışmada araştırmanın doğası gereği kendi ölçütlerinin olması ve mobil siteler başlığı altında geneli kapsayıcı sabit bir ölçeğin oluşturulamaması anlaşılabilir olmaktadır.

Kullanılabilirliğe ilişkin bir çalışma yürütülmeden önce kullanılabilirliği olumsuz etkileyen kriterlere de göz atmak gerekir. Kullanıcı arayüzünü doğal olarak da kullanıcı deneyimini olumsuz etkileyen farklı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler şu şekilde sıralanabilir:

- Yavaş yüklenme süreleri
- Düzensiz yerleşimler
- Sezgisel, kötü yerleştirilmiş veya çalışmayan düğmeler
- Tıklanamayan çok küçük veya birbirine yakın bağlantılar
- Ekranın sağa ve aşağıya doğru kayması
- Okunması zor metinler
- Büyük boyutlu görseller
- Statik iletişim detayları
- Çok büyük ve müdahaleci reklamlar (Favell’den aktaran Dinç, 2018)

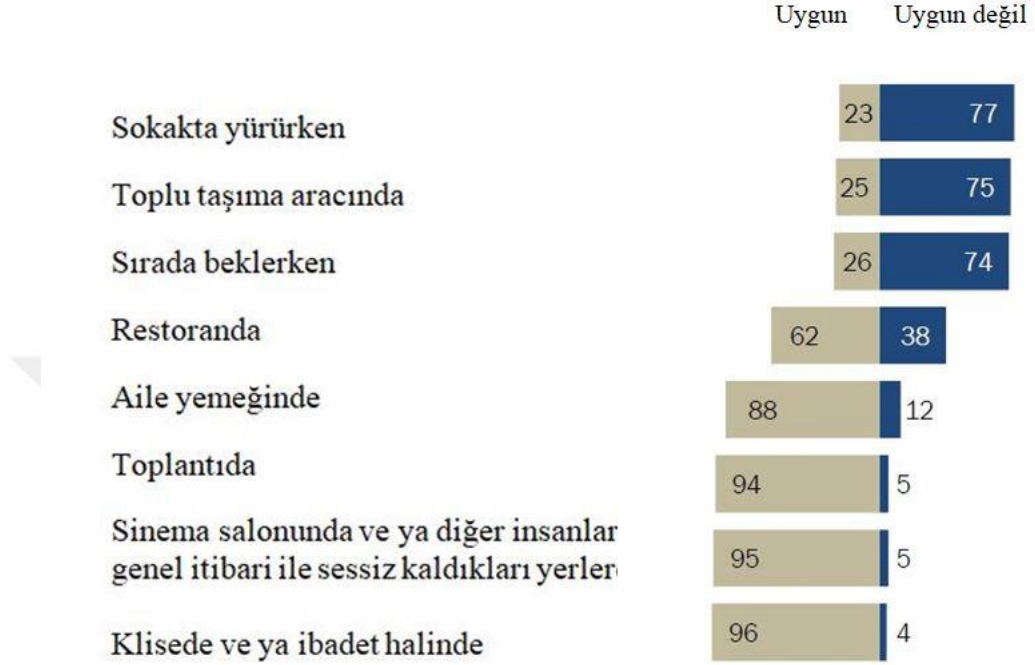
1.1Mobil Kullanılabilirlik

Mobil cihazların sebep olduğu bazı sınırlılıklardan dolayı masaüstü bilgisayarlarda gerçekleştirdiğimiz basit eylemler başarması güç görevlere dönüşürler. Wroblewski (2011) mobil cihazlarda kullanılabilirlik noktasında belirleyici olan bu kısıtlılıkların aşağıdaki gibi sıralanabileceğini belirtmiştir.

- **Ekran Boyutu :** Masa üstü bilgisayarlara kıyasla akıllı telefonların ekran boyutlarında %80 oranında kayıp yaşanır. Bu durum linklerin, reklamların, yazıların görsellerin ve masa üstünde erişebildiğiniz bir sürü özelliğin kendileri için yeni bir alan bulmaları ve ya ortadan kaybolmaları anlamına gelmektedir. Basit bir dille ifade etmek gerekirse tüm bu bağlantılar ve tasarımsal öğeler için mobil ekranlarda yeterli alan yoktur. Bu sınırlılık ekranda neyin kalıp neyin gitmesi gerektiğine, müşterilerinizin için en önemli olan özelliğin ne olduğuna karar vermenizi gerektirir.
- **Performans:** İnsanların telefonlarını her yerde kullanmak istemelerine rağmen mobil şebekeler bu duruma uygun olmayabilirler. Bir mobil web site tasarlanırken hangi sunucu ya da hangi tarayıcı kullanılıyor olursa olsun kullanıcının can sıkıcı bekleme süreleri yaşamaması gereklidir.
- **Zaman ve Uzam:** Masa üstü bilgisayar kullanımı durumunda kullanıcı genel olarak kullanıcı ev ve ya iş ortamında bir masada sabit bir bağlantı ile kullanımını gerçekleştirmekte iken mobil kullanıcılar için bu durum her yerde ve her zaman yaşanabilmektedir. Kabalık bir metroda bir eliyle tutunan ve bir eli ile de mobil cihazını kullanmak isteyen biri ve ya bir eliyle beğeni kavramış diğer eli ile de mobil cihazı üzerinden maillerini kontrol etmek isteyen kullanıcılar vardır. Mobilde tasarım yapılırken zaman ve uzam kavramı son derece önem arz eder.

Mobil cihazların kullanımlarının ilk yıllarında bu kısıtlılıklardan ekran boyutu ve ya servis sağlayıcıların sunduğu henüz geliştirilmemiş internet deneyimleri gibi somut olanları tasarımcılar tarafından fark edilmiş ve kullanıcı memnun edilmeye çalışılmışsa da daha iyi bir deneyimin sunulması için kullanıcının bu cihazları, bu cihazlar aracılığıyla eriştikleri web siteleri nerede, hangi şartlar altında, hangi zaman dilimlerinde kullanacaklarına dair verilerin oluşması gerekmiştir. Wroblewski'yi (2011) belirlediği kısıtlılıklar noktasında haklı çıkartacak bir araştırma Zichkur ve Rainie (2015) tarafından yapılmıştır. Araştırmacıların kullanıcıların telefonlarıyla nerede, hangi şartlar altında ve hangi zaman dilimlerinde

bağlantı halinde olduklarını anlayabilmek adına yaptıkları anket çalışmalarından ortaya çıkan sonuçlardan biri aşağıda sunulmuştur.



Şekil 3: "Cep telefonu kullanımının ne zaman uygun olup ne zaman uygun olmadığı hakkında farklı görüşleri olan insanlar"(Rainie ve Zichkur, 2015:17).

Şekil 3 incelendiğinde ankete katılanların %77'sinin telefonu bir yerden bir yere yürürken kullanmakta bir sakınca görmediği ve dolayısıyla kullandıkları söylenebilir. Bu durumdaki kullanıcı hem dış dünyayla olan bağını kontrol altında tutma hem de telefonunu kullanma durumunda olduğundan tüm ilgi ve konsantrasyonunun telefonunda olduğunu söylemek imkansız olacaktır. Bu dikkat dağıtıcı ortamda zaten küçük olan ekranlardan bir şeyler okumaya çalışan bir kullanıcı için okumakta olduğu metnin boyutu rengi ve hatta yazı karakteri bile önemli bir hal alır. Benzer durum kitlenin %75'inin telefon kullanmanın uygun olduğunu düşündüğü toplu taşıma araçlarındaki kullanım için de söylenilebilir. Bu durumdaki kullanıcı bir eliyle tutunma bir eliyle de telefonu kullanma eğilimindedir aynı zamanda da ineceği durağı kaçırmaması gereklidir. Bu noktada bir web sitesinin çok kısa zaman aralıklarında ve zor bir mekanda göz ataktadır ki bu durum bize Wreblowski'nin (2015) zaman ve uzam kısıtlılığı hakkındaki görüşlerinde haklılık payı olduğunu gösterir.

Mobil cihazlar konusunda araştırma yapanlardan biri olan Mallon (aktaran İpek, 2015:31-32) web sayfalarının mobil uyumlu olarak tasarlanmasının ziyaretçilerden dönüt alma noktasında bir takım faydaları olduğunu belirtmiş ve şu şekilde sıralamıştır;

Geliştirilmiş Kullanıcı Deneyimi: Mobil web sayfaları masaüstü veya dizüstü bilgisayarlar gibi geleneksel cihazlardan ziyade mobil cihazlarda daha iyi görünmek ve daha iyi çalışmak için tasarlanmıştır ki bu daha gelişmiş bir kullanıcı deneyimi sağlar.

Daha Uzun Ziyaretler: Ziyaretçilerin hemen yüklenmeyen web sayfaları ilgili en genel tepkisi siteyi terk etmektir. Mobil uyumlu biçimde tasarlanmış bir web sayfası ziyaretçileri sitede daha uzun süre geçirmeleri ve içerikle ilgili daha fazla veriye tıklamaları hususunda teşvik eder.

Daha Hızlı Sayfa Yüklenmesi: Mobil siteler, mobil cihazların standart ve mobil tarayıcı (Browser) boyutlarına göre tasarlandığından dolayı kullanıcılar için daha hızlıdır.

Geliştirilmiş SEO: Mobil uyumlu bir web sitesi mobil dostu arama motorlarında daha iyi sonuçlar verir. Yeni trafik ve mobil cihazlarından arama yapan daha fazla kişinin ziyaretçin olmasını sağlar.

Profesyonel İmaj ve Daha İyi Marka Değeri: İyi tasarlanmış ve yüksek kaliteli bir mobil web sitesi sayesinde hedef kitle ile profesyonellik hissiyle iletişim kurulmuş olur. Profesyonellik ise marka bilinirliğini artırmada olumlu etkiler sağlar.

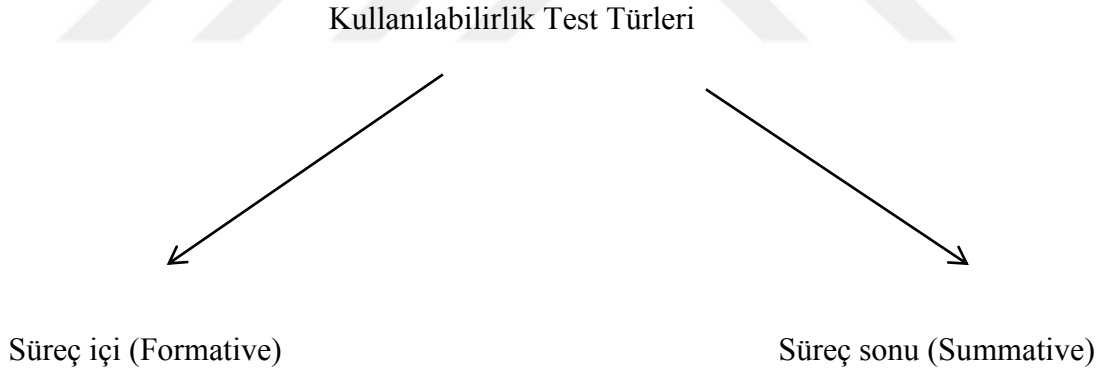
Rekabet Avantajı: Mobil uyumlu bir web sitesi, mobil müşteriler için rekabet edilen diğer kurum ve kuruluşlara nazaran daha tercih edilir olacaktır. (Mallon, 2012).”

1.2.2 Kullanılabilirlik Testleri

Kullanılabilirlik incelemelerinin kullanıcı arayüzünü değerlendirmenin bir yolu olarak 90'lı yıllardan itibaren kullanımında artış gözlemlenmektedir (Nielsen,1994, s.413).

Büyük yazılım şirketlerinin hepsi test etmeleri üzere yazılımın karşısına oturttukları ve gerçekleştirmeleri için bazı görevler verdikleri masum kullanıcıları getirdikleri kullanılabilirlik laboratuvarları inşa ettiler (Spolsky, 2001, s.44).

Çağıltay (2016) kullanılabilirlik testlerini gerçekleştirdikleri zaman bazında süreç içi ve süreç sonu olmak üzere iki farklı sınıfa ayırır. Süreç içi (Formative) olarak adlandırdığı testler bir yazılım geliştirme sürecinin ilk anından itibaren belirli ölçütlere göre aralıklarla ancak tüm süreç boyunca devam edecek şekilde uygulanır. Öte yandan Süreç sonu (Summative) olarak nitelendirdiği testler ise ürün, ortaya konulan çalışma tamamlandığında kullanıma sunulmadan önce uygulanır.



Şekil 4: Kullanılabilirlik test türleri (Çağıltay, 2016, s.311).

Çalışmada gerçekleştirilen kullanılabilirlik testi hâlihazırda var olan mobil siteler üzerinde kullanıcının memnuniyetini ölçtüğünden ürün ortaya çıktıktan sonra yapılan testler kategorisinde yer alır. Bu iki ayrımın dışında kullanılabilirliğin test edilmesi noktasında farklı metot ve teknikler de söz konusudur. Budak ve Gezer (2016:31) farklı yöntemler hakkında şunları söyler:

“En popüler metotlardan birisi öznel değerlendirmedir. Anket ya da bireysel görüşme metodunun kullanımıyla web sayfaları değerlendirilmiştir. Bununla beraber başka bir popüler metot da log dosyalarının analizidir.”

“Bilgisayar kullanıcısının sürekli etkileşim halinde olduğu yazılımlarda, hangi işlemin, ne zaman, hangi sıra ile yapıldığının geri planda takibini tutan sistemler bulunmaktadır. Bu takip verilerine ise “log” kayıtları adı verilmektedir. Log tutma işlemi için yazılım / donanım sistemi, yazılım aracılığı ile yapılan işlemler ve işlemlerin bilgisayar ortamında kayıtlarının saklanması gerekmektedir (Çiftci, 2006, s.7).”Bu kayıtların tutulması ile birlikte veri setleri bu veri setleri ile de yorumlanabilecek ve ürünün geliştirilmesine katkıda bulunabilecek olan tablolar oluşur. “Otomatikleştirilmiş bir araç olarak da tanımlayabileceğimiz log, ürün hakkında analizler üretir ve sayfaların ziyaret miktarları, kullanıcı azalmaları, trafik dalgalanmaları vb. birçok veriyi elde etmemizi sağlar. Google Analitik (GA) bu alanda ücretsiz olarak kullanılabilecek en ünlü araçlardandır (Budak ve Gezer, 2016, s.31).”

Kullanılabilirliğin hangi yöntemle ölçüleceği planlanmış olduğunda da bu kullanılabilirlik testi gerçekleştirilmeden önce çalışmanın yürütüleceği yer, kullanıcıların belirlenmesi ve test esnasında ve ya sonrasında hangi soruların yöneltileceği gibi birçok durumla karşılaşılır.

Rubin ve Chisnell (aktaran: Budak ve Gezer, 2016, s.41) kullanılabilirlik testlerinin temel elemanlarının aşağıdakileri içermesi gerektiğini belirtmiştir:

- Test elemanlarının ve araştırma sorularının geliştirilmesi .
- Rastgele ya da bilerek seçilecek temsili son kullanıcıların kullanımı
- Gerçek iş ortamının temsili
- Ürünü kullanan ya da inceleyen son kullanıcıların gözlemlenmesi
- Kontrollü görüşmeler ve katılımcıların araştırılması .
- Nitel ve nicel performans ve tercih ölçümlerinin koleksiyonu
- Ürün tasarımının geliştirilmesine yönelik öneriler

1.3 Kullanıcı Deneyimi Tasarımı (UXD)

Kullanıcı deneyimi tasarımını bu çalışma kapsamında iki farklı şekilde ele almak mümkündür. Bunlardan ilki geniş çapta kullanıldığı şekliyle sektör ve ya ürün fark etmeksizin yapılan tanımlamalardır. Unger ve Chandler (2012:31) geneli kapsayan bir tanım yapar ve şunları söylerler:

“Kullanıcı deneyimi tasarımı: Kullanıcıların algılarını ve davranışlarını etkileme amacıyla kullanıcıların belirli bir hizmete yönelik deneyimlerini etkileyen unsurların yaratımı ve senkronizasyonudur. Bu unsurlar kullanıcıların dokunabildiği (somut ürünler ve ambalajlama), duyabildiği (reklamlar ve sesli materyaller) ve hatta koklayabildiği (bir yemek yerinde taze çıkmış ekmeğin aroması) şeyleri içerir (Unger ve Chandler, 2012 :31)”

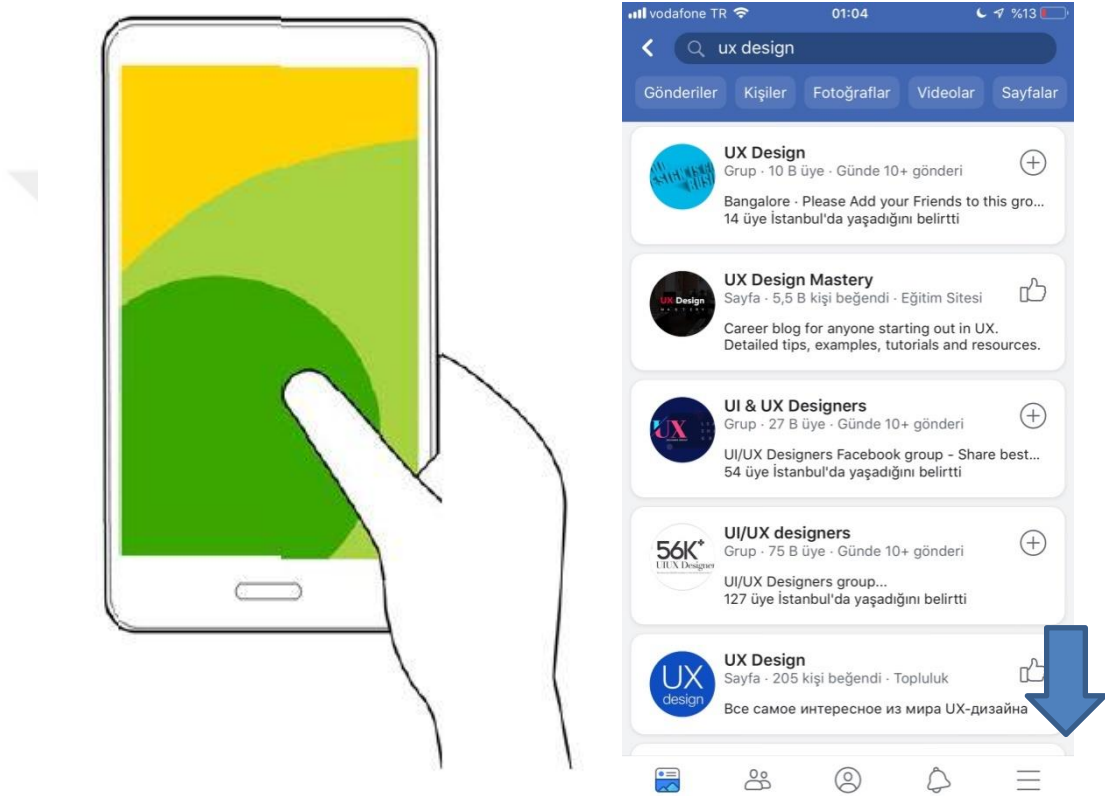
Çalışmamıza esas teşkil eden akıllı telefonlar çerçevesinde de Kullanıcı deneyimini tanımlamak yerinde olacaktır. Mendoza(2013:8) kendi deyimiyle telefon operatörü, kullanılan cihaz tipi, işletim sistemi ve ekran boyutu faktörlerinin toplamının kullanıcı deneyimini oluşturan “Mobil Denklem” olduğunu söyler.



Şekil 5: Mendoza'nın mobil denklemi (Mendoza, 2013:8)

Mobil cihazlar için kullanıcı deneyimi tasarımından bahsederken Ungler ve Chandler'in (2013) koklama duyusundan söz etmek imkânsızdır ancak dokunma, duyma ve buna ek olarak ta görme duyusu deneyimde belirleyicidir. Dokunmatik ekranlı telefonlarda açılan siteler için tıklama, aşağı/yukarı yönlü kaydırma dokunma, video vb. sesli materyaller duyma, görseller ve onların birbirleri ile uyumu görme duyusu deneyimini oluşturmaktadır. Dokunma diğer bir ifade ile tıklama noktasında veriler sunan bir çalışmada Aşçı ve Rızvanoğlu (2014) dokunmatik ekranlı mobil telefonlarda sol ve sağ elini kullanan 8 kişinin Yemek sepeti

uygulamasındaki kullanıcı deneyimini test etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonucunda kullanıcı deneyiminin mobil cihaz sınırlılıkları tarafından etkilenebileceği sonucuna ulaşmışlardır. Sağ elini kullananların ekranın sağ alt kısmındaki noktalarda başarılı ve hızlı işlem gerçekleştirebildikleri solunu kullananlarda ise ekranın sol altında aynı durumun yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.



Resim1: Akıllı telefonda tek elle başparmak kullanımında uygun noktalar (www.lukew.com ve m.facebook.com)

Koyu yeşil alanlar ulaşılması kolay, açık yeşil renkli kısımlar ulaşmanın normal zorlukta ve sarı ile renklendirilmiş kısımlar ise ulaşımın zor olduğu alanları ifade eder (solda). Facebook uygulamasında ise (sağda) önceden ekranın üst tarafında konumlandırılan ve resimde okla belirtilen hamburger menü, profil bağlantısı ve diğer bağlantıların konforlu bir kullanıma uygun şekilde ekranın alt tarafında konumlandırılarak güncellenmiştir.

Kullanıcı deneyimi her web sitenin başarısı için kilit unsurdur. Yoğun içerikli, azımsanmayacak miktarda bilgi içeren ve durmaksızın güncellenen haber siteleri gibi siteler söz konusu olması durumunda kullanıcı deneyimi hayati önem

taşıır (İglesias vd.,2018:598). Akıllı telefonlarda görüntülenen haber sitelerine ilişkin kullanıcı deneyimini araştıran bu çalışmada Mendoza (2013) ‘ün ifade ettiğı ‘mobil denklem’ için cihaz olarak akıllı telefon seçilmiştir. Haber siteleri özelinde kullanıcıların birbirlerinden farklı mobil kullanıcı deneyimi yaşamalarını engelleyebilecek olan faktör ise esnek/duyarlı (responsive) web tasarımıdır (Bakınız 3.2.3). Esnek web tasarım web sitesinin tüm mobil telefonlar için esnek yapıda olmasını sağlaması sebebiyle işletim sistemi ve ekran boyutu çeşitliliğinin kullanıcı deneyiminde farklılıklar yaratmasının önüne geçer.

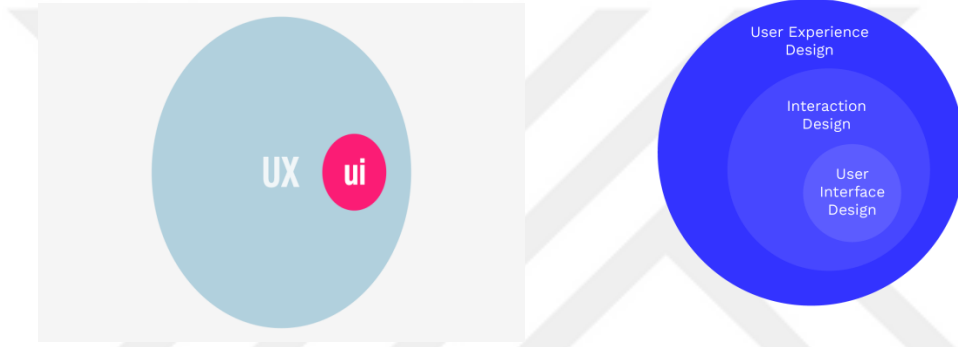
İyi bir kullanıcı deneyimi sağlamayı garanti altına almak için bir web sitenin geliştirilme süresi boyunca kullanıcıların beklenti ve motivasyonları göz önüne almak zorunluluktur. Buna ek olarak kullanıcı deneyimi konusunda uzman kişilerden oluşan bir ekip, etkileşim tasarımı, kullanılabilirlik ve iyi bir bilgi mimarisi de gereklidir. Kullanıcının mobil cihazla etkileşimini sağlayan parmaklar için uygun dokunmatik alanlar yaratılmış olsa ve kullanıcının hangi bilgiyi hangi sekme altında bulabileceğini, bir yere tıkladıktan sonra karşısına ne çıkabileceğini tahmin edebileceği seviyede bilgi mimarisi sağlanmış olsa bile kullanıcı deneyiminde olumsuzluk yaşanabilir.

Iglesias ve diğerleri‘ nin (2018) kullanıcı deneyimini ölçmek için 45 katılımcı ile yürüttükleri çalışmada kullanıcı deneyimini etkileyen başka bir unsur ortaya çıkmış araştırmacılar bu unsura ilişkin şu ifadeler yer vermişlerdir:

“Nitel araştırmalar reklamların kullanıcıların internette gezinmelerine mani olduğunu belirtiyor. Reklam kullanımının kullanıcı deneyimi üzerindeki negatif etkileri ve bazı durumlarda kullanıcıların sayfadan ayrılmaları riski göz önüne alındığında, gazetelerin kullanıcıların gezinme deneyimlerine reklamlar ile mani olmamaya çalışmaları gerekir. Reklam içeriğinin uygulanması reklam verenin satışlarını haberlere mobilden ulaşan okuyucuları rahatsız ettiğı kadar reklamcılarının satışlarını arttırmaz. Bu durum doğası gereğı karmaşıktır (Iglesias vd., 2018:611).”

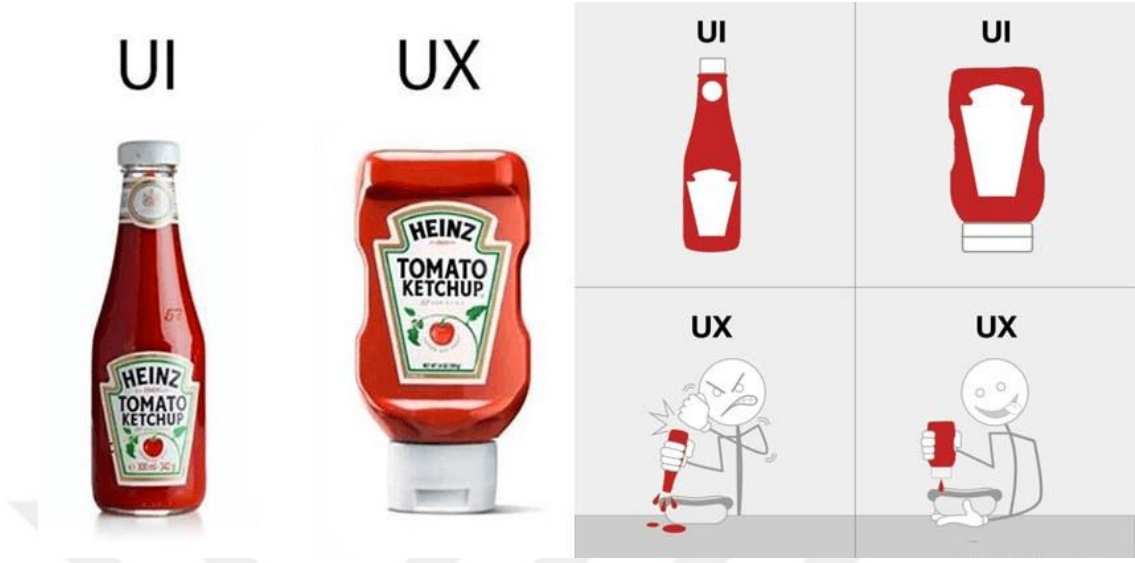
1.3.1 Kullanıcı Arayüz Tasarımı (UI)

UI kullanıcının ürününüzle etkileşime geçmek için ne kullandığı ile alakalı teknik bir kavramdır. Kullanıcı deneyimi ise bu etkileşimin gerçekleşmesi esnasında ne hissettikleri ile ilintilidir. “Web uygulamalar odak olarak alındığında, kullanıcıyla etkileşimin gerçekleştirildiği arayüzler noktasında yapılabilecek eylemlere göre kullanıcı deneyimlerinin olumlu ya da olumsuz yönde etkilenebileceği söylenebilir (Budak ve Beyazgül, 2017).



Resim 2: Kullanıcı arayüzü ile kullanıcı deneyimi ilişkisi (<http://www.mmcwatters.com> ve <https://uiuxproject.com>)

UI ile UX aynı aynı anlamlar taşımamaktadır. Kullanıcı arayüzü kullanıcı deneyiminin alt kümesi niteliğindedir (resim 2). Bu alt kümede yapılan değişiklikler yani Budak ve Beyazgül’ün de ifade ettiği gibi arayüzde gerçekleştirilenler kullanıcı deneyimine etki eder. Ancak resimden de görüldüğü üzere kullanıcı deneyimi kullanıcı arayüzü ile sınırlandırılmaz. UI kavramını netliğe kavuşturmak için ketçap şişesi örneği verilebilir.



Resim 3: Ketçap şişesi örneğinde UI ve UX (<https://limestonedigital.co>)

Kullanıcı arayüzü ketçap ürününün kullanıma sunulmak için şişelenmesini ve kullanıcının ürünle etkileşime geçmesi yani kullanabilmesi için bu şişede bir kapak bulunmasını sağlarken (resmin solunda) kullanıcı deneyimi kullanıcının bu ürünle olan deneyimindeki duygusal noktalarla ilgilenir (resim 3). Şişenin kapak kısmının üste baktığı örnekte kullanıcı rahatlıkla ketçaba ulaşamaz ürünü kullanmak için ekstra çaba sarf eder buna rağmen ürün hedeflemediği bir şekilde etrafa saçılır (resmin sağında). Kullanım için gerekli olan arayüzlerin tasarlanmasının dışında kullanırken ki hissiyat kullanım kararında belirleyicidir. Ürünlere ilişkin yapılan kullanılabilirlik testleri Kullanıcı arayüzlerinde değişikliğe gidilmesini sağlar ve Heinz şişesi örneğinde olduğu gibi eski şişe yerine kapak kısmı aşağıya bakar şekilde yerleştirilebilen ve elle tutuşu rahatlatmak için orta noktasında daralma olan bir şişe tasarlanarak kullanıcı deneyimi olumlu bir hale getirilebilir (resmin solunda).

Uygulamalar ve ya teze konu olan mobil web siteler bağlamında ise eğer bir butonun arayüzünü değiştirmek istiyorsanız bunu yaparak kullanıcı deneyimini değiştirmiş olursunuz. Kısacası bir web sitede menüye ulaşım sağlamak arayüzle ilgili bir durum iken menüye daha rahat nasıl ulaşım sağlanacağı nasıl daha iyi bir hissiyat uyandıracak kullanıcı deneyimiyle alakalıyken sonrasında menünün uygun yerde konumlandırılması ve renklendirilmesi UI ile alakalıdır. Amaç pozitif kullanıcı deneyimini ortaya çıkartan basitleştirilmiş keyifli bir kullanıcı arayüz tasarımı sağlamaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

WEB SİTE TASARIMINDA KULLANILABİLİRLİĞE ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Tezin birinci bölümünde literatür taraması yapılmış ve kullanılabilirlik başlığı altında birçok araştırmacının çalışmalarında yer verdikleri kullanılabilirlik faktörleri hem tablo olarak sıralanmış hem de farklı araştırmacıların görüşlerine yer verilmiştir. Bu bölümde ise Kullanılabilirlik testlerinin uygulanmasının ardından kullanıcıların memnuniyetlerini değerlendirmek üzere seçilmiş olan “Web Sitesi Kullanılabilirlik Ölçeği” özelinde yer alan gezinme kolaylığı, tasarım, erişim kolaylığı ve kullanım kolaylığı başlıklı faktörler ele alınarak bu faktörlerin web site kullanımı üzerindeki etkileri tartışılacaktır.

2.1. Gezinme Kolaylığı

Kullanıcı deneyimi tasarımı açısından gezinme (navigasyon) terimi, kullanılabilirliği belirleyen temel kavramlardan biridir. Bu durumda gezinme genellikle kullanıcılara web sitesi ve ya mobil uygulamalarda rehberlik eden, amaçlarını gerçekleştiren ve ya ürünle başarılı bir şekilde etkileşim kurmalarını sağlayan eylem olarak tanımlanabilir. Bir web sitesinde kolayca gezinebilmek olumlu kullanıcı deneyimi oluşturma anlamında büyük bir etkiye sahiptir (Rieger’den aktaran Dinç, 2016:70).

2.1.1.Menü Yapısı ve Navigasyon

Kullanıcının sitenin içinde dolaşabilmesine, web sitesinin sağladığı tüm içerik ve eylemlere imkan sağlayan yegane özellik navigasyondur. Tasarım aşamasında siteye erişenlerin linklere ve sayfalar en kısa yoldan mümkün olduğunca az tıklama yaparak ulaşabilmeleri oldukça önem taşımaktadır (İpek, 2015:35).

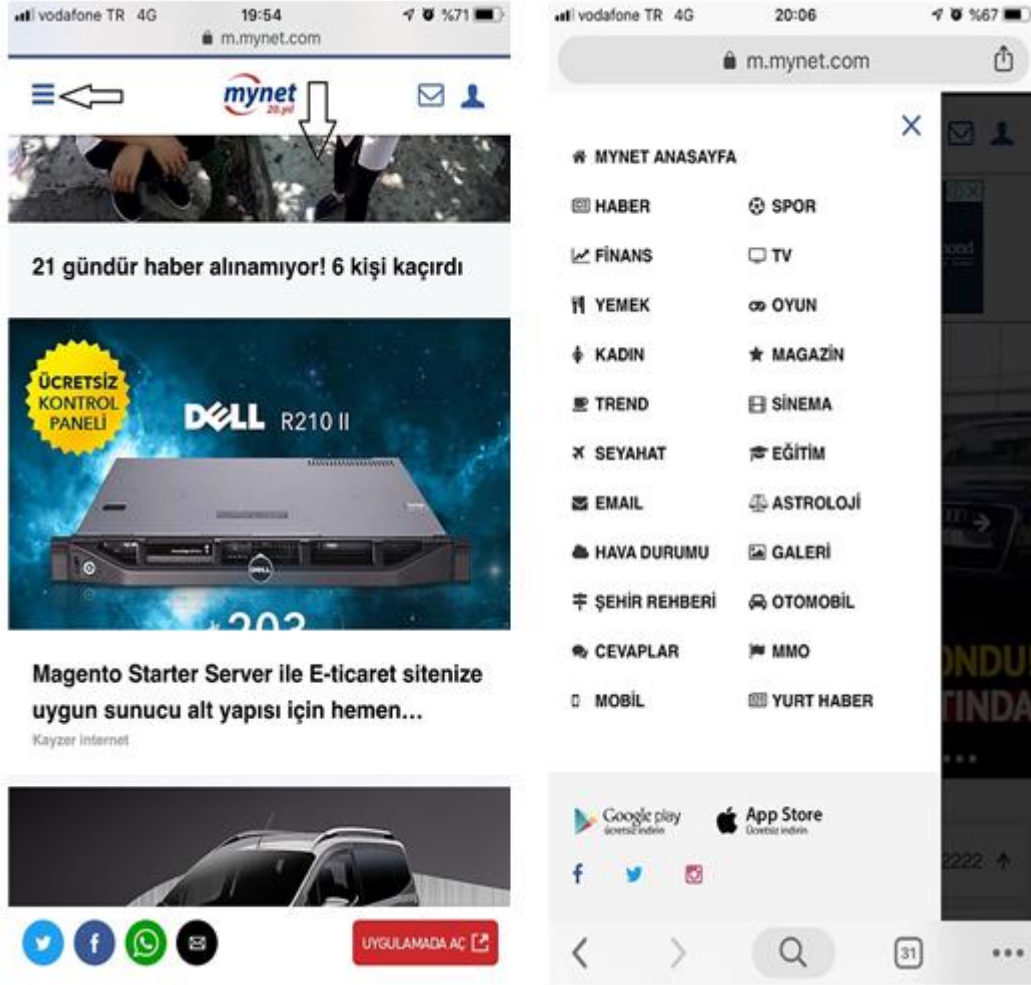
Mobil web sitelerinde en temel navigasyon unsuru sayfanın başında yer alan üst menü (header) ve bu menü içerisindeki bağlantılar, ikonlar vb. sayesinde gerçekleştirilir.

“Menü kullanıcının siteyle etkileşimini sağlaması ve erişen kişinin sitede kaybolmamasını sağlama özelliği dolayısıyla önemli arayüz öğelerinden biridir. Menüler, ziyaretçinin web sitesi içerisindeki dolaşımını sağlayan bağlantılardır (linklerdir). İçeriğin yoğunluğuna bağlı olarak sayfalardaki dolaşımı kolaylaştırmak adına “ana menüler” ve “alt menüler” olarak

sınıflandırılabilirler. Ana menüler ana içerik sayfalarına erişimi sağlarken, alt menüler ana menüler tarafından erişimin sağlandığı sayfaların içerisindeki ilgili diğer sayfalara erişim için kullanılır” (İpek, 2015:18).”

Gezinme menüleri, arayüzde farklı konumlara (yan menüler, üst menü, alt bilgi menüleri vb.) farklı görünüme ve etkileşim şekillerine (Gizli menüler, açılır menüler, kayan menüler vb. sahip olabilirler. İyi tasarlanmış gezinme menüleri, olumlu kullanıcı deneyimi için sağlam temeller oluşturan hedeflere ulaşma sürecini önemli ölçüde hızlandırmaktadır (McCollin'den aktaran Dinç, 2018:71).

Günümüzde birçok mobil web sitesinde aşağı yönlü kaydırma yapılırken menü çubuğu da yapışkan (sticky) şekilde kaydırma ile beraber aşağıya iner ve üst menü (Header) özelliğini korur. Bu uygulama ile birlikte menüde kullanıcıya sağlanan tüm imkanlar he an ulaşılabilir olmaktadır. Üst menü çubuğunda anasayfaya geri dönmek için bağlantı, üye girişi, arama çubuğu, sık kullanılan alt sayfalara girişler için bağlantılar ve mobilde sıklıkla tercih edilen hamburger menüler vb. bulunabilir.



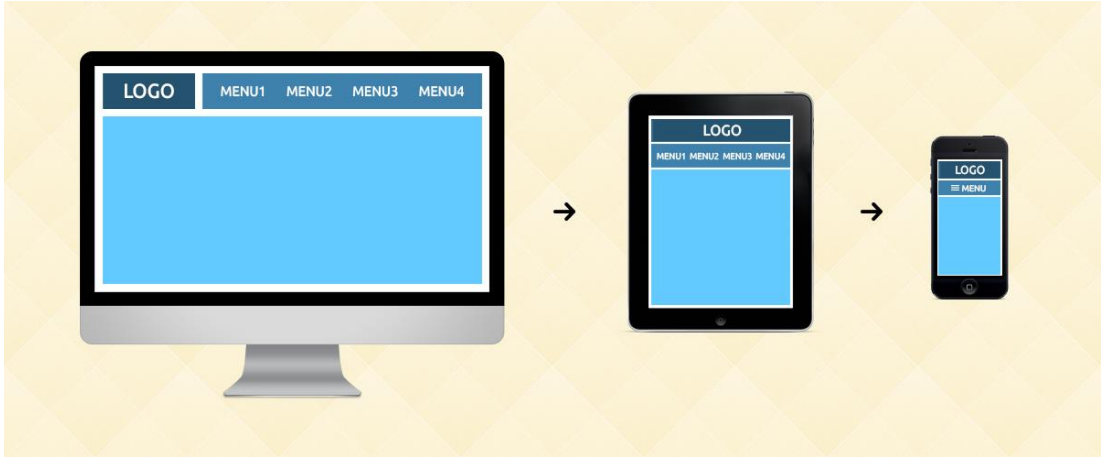
Resim 4: Mobil web sitesinde hamburger menü ve yapışkan üst menü (<https://m.mynet.com>)

Resim 4’ te (resmin solunda) mobil Mynet sitesindeki üst menü çubuğu (header) görülmektedir. Üst menüde kullanıcının site ile hızlıca etkileşime geçebilmesini sağlayan üye girişi kısmı, Mynet maile bağlantı ikonu, Mynet logosu üzerinde ana sayfaya giriş bağlantısı ve sol üst kısımda da üç çubuktan oluşan hamburger menü kullanıldığı görülmektedir. Burada dikkat çekilmesi gereken kısımlardan ilki üst menü çubuğunda herhangi bir haber kategorisinin bulunmaması ve zaten küçük olan mobil ekranlarda karışıklık yaratmadan tüm altsayfalara giriş bağlantılarının hamburger menüye tıklatılarak ulaşılmasıdır. Hamburger menüye tıklandığında ise (resmin sağında) çekmece olarak ifade edilen şekilde, ekranın yan yüzeyinden açılan ve diğer sayfalara erişim sağlayan bağlantılar görülmektedir.

Dinç (2018) hamburger menü tasarımının ilk kullanımının tasarımcı Norm cox tarafından Xerox 'star' adlı çalışmada kullanıldığı ancak popülerliğini Facebook'un 2010 yılında menü kısa yolu olarak kullanmasıyla kazandığını ifade eder.

Görsel de dikkati çeken kısımlardan biride üst menü çubuğunun okla gösterilen aşağı yönlü şekilde kaydırma yapıldığında yapışkan (sticky) üst menü kullanımıdır. Görsel 4'te (resmin solunda) aşağı yönlü ok işareti ile bu özellik vurgulanmıştır. Sayfada en son noktaya kadar inilse dahi üst menü kaybolmamaktadır.

Mobil cihazlarla çalışılırken ekran küçüldükçe menü sayısının azaldığı da unutulmamalıdır. Bu azalmanın da gelişigüzel olarak yapılmaması kullanıcının en çok ziyaret etmek istediği sayfalar içerikler üzerinden yapılması ve menüdeki başlıklarında açılacak alt menüleri tarif eder nitelikte olması gerekmektedir. Bu duruma örnek vermek gerekirse sağlıkla ilgili konuları yaşam gibi bir başlıkla değil direkt olarak sağlık başlığı kullanarak verilmesidir. Resim 5'te en solda gösterilen menü büyük ekranlı bilgisayarlar için uygulanan üst menü sağa doğru gidildikçe küçük ekranlı mobil cihazlara uyum sağlayan yani esnek yapıda olan üst menü çubukları gösterilmiştir.



Resim 5: Esnek web site tasarım örneği (Cadwell, 2014)

2.1.2 Site İçi Arama Motoru

Mendoza (2014) web sitesinin çalışma alanında kullanıcıların siteye ilişkin deneyimlerini derinleştirmelerini mümkün kılınabileceğini ve ya onları bu noktada teşvik etmeye imkan olduğunu söyler ve ana sayfada içerikleri teşvik edecek ekstra bir alan kullanılabileceğini, bir arama çubuğu eklenerek içeriğe ilişkin daha derinlikli bilgilerin görüntülenmesinin sağlanabileceğinin altını çizer. Bu durum kullanıcının

merak ettiği bir konuda sayfayı terk edip herhangi bir arama motoruna dönmeden site içinde kalmasını sağladığı için web siteleri açısından doğru kullanıldığı sürece önemli bir kazanımdır.

“Web sitesinin kendine özel arama motoru bulundurması ve site haritası, kullanıcıya yardımcı olan bazı yöntemlerdir. Web sayfasında bir veya birkaç sözcük aranmak istenirse bu durumda tüm web sayfasını gezmek yerine arama motoru kullanarak istenilen bilgiye daha hızlı erişim sağlanabilir. (Kurdede'den aktaran Yağcı, 2016:39)

Ancak yalnızca site içerisinde arama motoru bulunması başlı başına kullanıcıyı memnun eden bir durum olmasına imkan yoktur. İnal, Çınar, Çağıltay ve Güngör (2016) arama alanlarının kullanılabilirliğine dair 20 katılımcıya görevler vererek ve görevlerin gerçekleştirilmesi esnasında göz hareketlerini izleme cihazı kullanarak veriler topladıkları ve son aşamada ise tasarım tercihlerini öğrenmek için anket uygulaması yaptıkları çalışmada sonuç olarak aşağıdaki prensiplere ulaşmışlardır.

- Arama alanı sayfanın sağ bölümünde yer alacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Arama alanları kullanıcıların açık ve net bir şekilde görebileceği görsel özellikte olmalıdır.
- Arama alanı içerisine “site içi arama” vb. ifadeler yazılarak kullanıcının arama alanına hızlı erişimi sağlanmalıdır.
- Tasarımsal olarak arama alanına benzer öğelerin sayfada yer almaması gerekmektedir.
- Arama alanı kullanıcının ihtiyaç duyabileceği kriterlerin yer aldığı gelişmiş arama seçeneklerini içermelidir.
- Arama sonuçları başlık, içerik ve ilgili resmin bir arada sunulduğu bir formatta gösterilmelidir(İnal, Çınar, Çağıltay ve Güngör, 2016:53).

2.2. Tasarım

Kullanılabilirliğe etki eden faktörlerden biri olan tasarım aynı zamanda kullanıma başlayıp başlamama kararında da etkilidir.

“Lynch ve Horton internet kullanıcılarının sayfaları öncelikle bir zemin üzerinde görünen büyük şekiller ve renk alanları olarak algıladıklarını daha sonra görüntü elemanlarından başlayarak belirli bilgileri tanımlamaya başladıklarını, son kademedede ise yazı elemanlarını algılayıp, tek tek kelime ve ibareleri seçtiklerini belirtmektedir (Lynch ve Horton’dan aktaran Uyan, 2009:185).”

Bu ifadeden yola çıkarak bir web sitede yazının kullanıcı tarafından en son noktada fark edildiği söylenilebilir. Web site tasarlarken okunabilirlik dışında sayfalardaki renk uyumu, sayfa içi ve sayfalar arası tutarlılık ve sayfalarda yer alan öğelerin doğru konumlandırılması gibi tasarımsal öğelerin kullanıma devam etme noktasında belirleyici rol oynamaktadır.

2.2.1.Okunabilirlik

Nielsen (1997) yaptığı araştırmada yeni kullanıcıların sitede karşılaştıkları içerikleri tek tek okumadıkları sonucuna ulaşmış, kullanıcıların %79’u gibi ciddi bir oranın yalnızca siteye göz gezdirdikleri %16’sının ise okuduğu sonucuna ulaşmıştır. Mobil kullanımda ise zaten kullanıcılar ciddi bir oranda kullanımlarını toplu taşıma araçları ve bekleme anlarında değerlendirdiklerinden göz atma eğilimi içerisindedirler. Bu sebeple tasarım aşamasında yayınlanan içeriklere biçimsel açıdan dikkat edilmesi de gerekmektedir. Düzensiz yerleştirilen yazı ve görüntü öğeleri algılamayı, iletişimi güçleştirir ve yanlış anlaşılmalara neden olur (Pektaş’tan aktaran Keskinliç ve Karataş, 2010:24) Okunabilirlik yalnızca yaz tipi ve büyüklüğü ile alakalı olmamakta, sitede yazıların konumlandırılması yazı ile arka plan arkasındaki renk kontrastlığı yazının sayfadaki diğer öğelerden ayırt edilmesini sağlayabilecek olan beyaz alan kullanımı ve benzeri unsurlarda kullanıcının yazıyı seçmesinde okuma kararında ve okuma hızında belirleyici olan unsurlardandır.

2.2.1.1 Web Sitede Yazı Kullanımı

“Yazı karakteri seçimi, sayısı, puntosu, serifli, serifsiz, bold ya da italik olması, büyük/küçük harf (majüskül/minüskül) olması, bloklama biçimi, harf ve zemin rengi, zemin dokusu, satır uzunluğu ve boşluklar, tipografik düzenlemenin temel sorunlarıdır" (Pektaş 2001:72).

Bir web site veya mobil uygulama tasarımında, tipografi belirlenirken yapılacak küçük bir hata bir tür domino etkisine neden olabilmektedir. Uygun olmayan yazı tipseçimleri, hatalı metin satırı uzunlukları, yanlış eşlenmiş yazı biçimleri, kötü renk tercihleri ve yanlış ayarlanan metin satırı aralıkları gibi tasarımcıların gözden kaçırma eğiliminde oldukları yaygın hatalar bulunmaktadır (Babich, Typography, 2017).

Sayılan tüm bu faktörler okunabilirlik noktasında cihaz fark etmeksizin belirleyici rol oynasa da ürün doğası gereği farklı ekran boyutlarına sahip olan cihazlarda satır uzunlukları, satır aralıkları, beyaz alan kullanımı gibi faktörlerin uygulanış biçimlerinde değişiklik söz konusudur. Metnin yeteri satır aralığına ve doğru yazı tipi boyutuna sahip olması okunabilirliğin anahtarıdır. Kullanıcının yazıları okuyamaması tasarımın başarısız olduğunu gösterecektir. Başparmak kuralına göre mobil cihazlar için satır başına 30-40 karakter kullanmak en doğru yaklaşımdır (Douglas’tan aktaran Dinç, 2018:54). Karakter sayısı dışında seçilen yazı karakteri de okunurluğa etki eder.

“Yazı karakteri seçimi sırasında dikkat edilmesi gereken en önemli husus seçilen yazı karakterinin tüm bilgisayarlarda ve mobil cihazlarda görüntülenebiliyor olması yani ‘Web Safe Font’ olmasıdır. Tasarım aşamasında kullanılan yazı karakterinin diğer bilgisayarlarda bulunmayan spesifik bir karakter olması veya Google Fonts gibi web teknolojileri ile tasarıma kodlama aşamasında dahil edilemeyen bir font olması ziyaretçilerin siteyi ziyareti sırasında font görüntüleme problemi doğuracaktır. Örnekle metinlerde Helvetica yazı karakterinin kullanıldığı bir web sayfasında siteyi ziyaret eden kişinin bilgisayarında Helvetica fontu yoksa web tarayıcısı otomatik olarak bir

font atayacaktır ve bu da tasarımın tipografik estetiğini yitirmesine sebep olacaktır” (İpek, 2015:20).

Web sitesinin daha kullanılabilir olması için metinlerle ilgili temel kurallar şu şekilde sıralanabilir.

- Metinlerde, benzer fontlar ve en az 12 punto metin büyüklüğü kullanmak,
- Beyaz zemin üzerine siyah yazılar tercih etmek,
- Birbirleri ile ilişkili olan metinlerde kullanıcıların bu metinlerin hangi gruba ait olduğunu anlamasını kolaylaştırmak amacı ile aynı arka plan rengini kullanmak (Evans’dan aktaran Yağcı, 2016:35) .

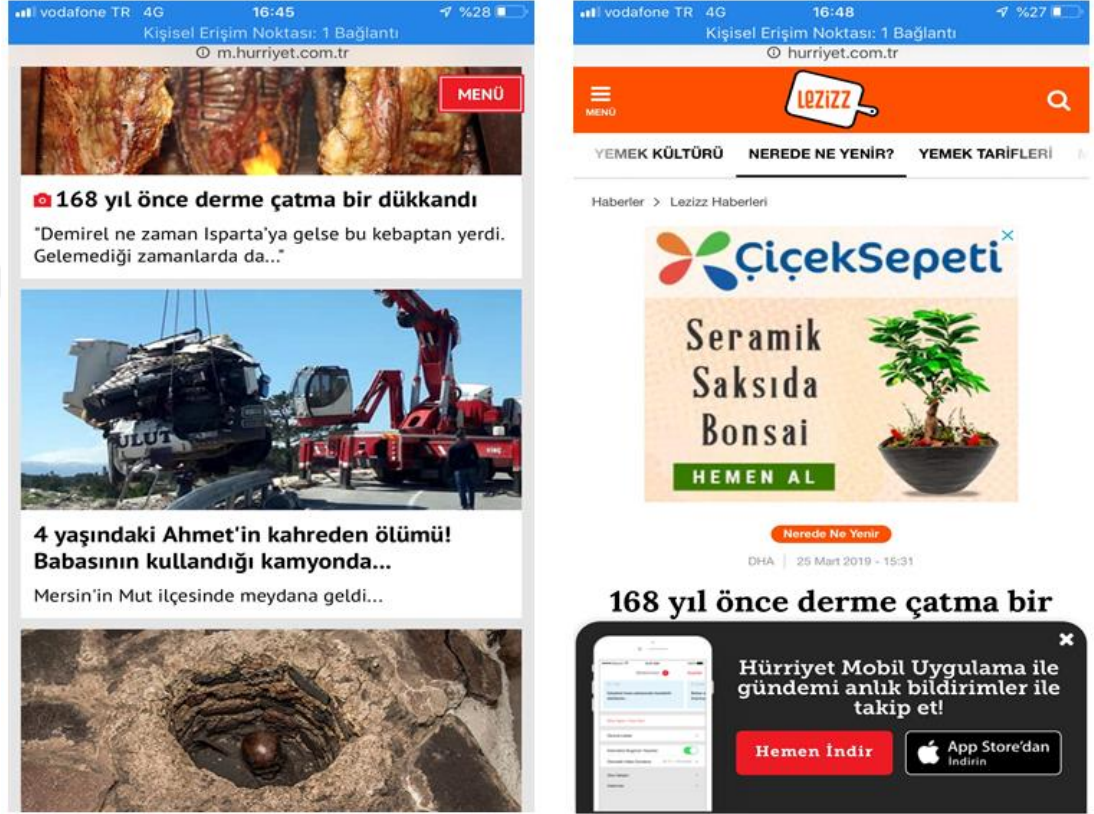
2.2.1.2 Renk kullanımı

Uyan (2009) hem yazı ve yüzey arasındaki hem de görüntü ve metin arasındaki renk, vurgu ilişkisinden bahseder. Bu ilişkinin algılanabilirlik ve okunabilirlik noktasında belirleyici olabileceğine ve bu sebeple web site zemininde dokulu bir arka plan seçilmemesi ve yine göz yormaması amacıyla yüzey ile metin renginin birbirlerine çok yakın olmaması gerektiğini ifade eder.

“Web sitelerinde başarı kazanabilmek için tutarlı, iyi seçilmiş ve birbiriyle uyuşan renkleri kullanmak önemlidir. Web sayfa tasarımlarının üzerinde renklerin doğru kullanımı etkili bir rol oynamaktadır. Arka plan, metin, grafik ve ağ tarama araçları birbirleriyle uyumlu çalışmalı, gerektiğinde gerekli ilgiyi çekecek kadar ayırt edilebilir olmalıdırlar. Renk tanımlayıcılığı, ayırt ediciliği, yön göstericiliği ile web sayfalarının en önemli öğelerinden biridir (Güngür’dan aktaran Yağcı, 2016:36).”

Ancak renk kullanımının ayırt ediciliğinden bahsederken bu kullanımın yoğun olarak yapılması ve her öğenin aynı sayfa içerisinde ayrı ayrı ayırt edilebilmesi için canlı renklerin kullanılması gerektiği düşünülmemelidir. Sayfada renk kullanıcını yönlendirmek istediğiniz alana göre tasarlanmalı, Menü butonu,

bağlantılar, dış linkler gibi ayırt edilmesini talep ettiğiniz kısımları ön plana çıkarmalı ancak her öğeyi aynı anda ön plana iterek kullanıcının algısının dağılmasına ve sitede kaybolmasına sebep olmamalıdır.



Resim 6: Web sitesinde renk kullanımı örneği (m.hurriyet.com.tr)

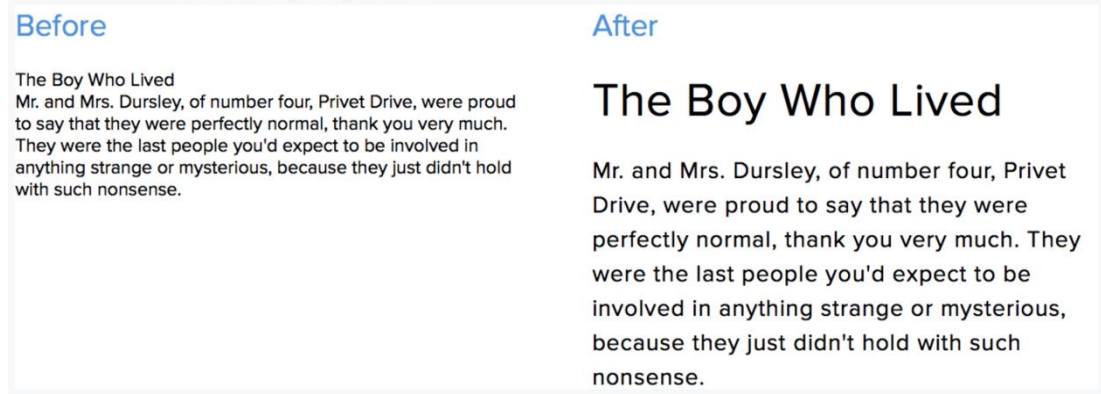
Resim 6'da menü butonunun (resmin solunda) algılanabilirliği arttırmak için web site de aşağı yönlü kaydırma esnasında kırmızı renkle ön plana çıkarıldığı görülmektedir. Üst menünün (resmin sağında) yüksek algılanabilirlik sağlamak için turuncu renk ile kullanımı ve yine alt kısımda site ziyaretçilerinin mobil uygulama kullanımına davet edildiği kısımda Call To Action Button olarak adlandırılan eyleme çağrı butonunda yine dikkat çekiciliği ve zemin kullanımıyla tezatlık barındıran kırmızı renk kullanılmış, buton içeriğindeki yönlendirici eylemin ise beyaz renk ile oluşturulması fark edilebilirliğe katkı sağlar.

2.2.1.3. Beyaz Alan Kullanımı

Beyaz boşluk kullanımının metinde anlamı güçlendirdiği bilinmektedir.

Ayrıca kullanıcılara, metnin çok uzun olmadığı ve okunmasının daha kolay olacağı algısını vermektedir. Okunabilirlik için temel kural, satır aralığının kelime aralığından daha geniş olması ve karakter yüksekliğinden de yaklaşık %30 daha fazla olması gerekmektedir (Babich'den aktaran Dinç, 2018:55).

Satır aralığındaki boşluğun karakter yüksekliğinden az olduğu durumlarda metnin sayfada kapladığı alan küçülür öte yandan bu küçülme mobil kullanımda okuyucuyu içerikte az yazı olduğu yönünde teşvik edici bir unsur olmak yerine zaten küçük olan ekranda karmaşa yaratır ve odaklanma gerektirerek göz yorgunluğuna sebep olur.



Resim 7: Web sitesinde boşluk kullanımı örneği (<https://uxdesign.cc/>)

Beyaz alanların web tasarımıdaki tek işlevinin içerik kısmında okuma kolaylığı sağlamak değildir. Akçay (2013) beyaz alanların gruplama ve ayrıştırma yapma amaçlı kullanımına değinerek sayfa içerisindeki bölümlerin görsel bir ayrıma ihtiyaç duyduklarını ve bu noktada beyaz alanların bu görevi üstlenmede esas teşkil edebileceğini, okuyucunun da beyaz alanlarca sağlanan şekilsel benzerlikler açısından tekrar eden öğeleri gruplama eğiliminde olduklarını ifade eder.

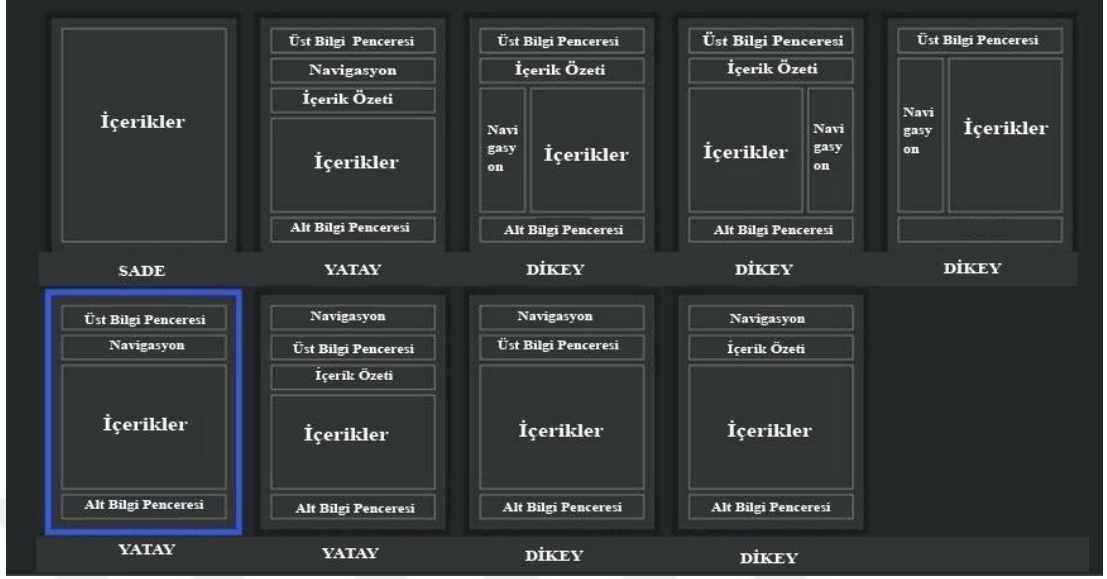
2.2.2 Sayfa Düzeni

“Web sayfasında yer alan her bir öğe diğerinin algılanırlığını olumlu ya da olumsuz yönde etkilediği için öğeler birbirleriyle ilişkileri dikkate alınarak sayfaya yerleştirilmelidir. Sayfada kullanılan grafik öğelerinin düzenlenmesi

dengeli ve dikkat çekici olmalıdır. Özensiz yerleştirilmiş ögeler, sayfada kendi kapladıkları alanın yanında çevrelerindeki bölgeleri de kullanışsız hale getirmekte ve tasarımın tümünü olumsuz etkilemektedir. Gereğinden fazla öge kullanımı, sayfada görsel karmaşa yaratmaktadır. Sayfanın işlevselliği olmayan ögelerden arındırılması tasarımı rahatlatarak algılanırlığı artırmaktadır” (Uyan, 2009:185).

“Yapılan tasarıma kişilik veren, onu beğenilir ve çekici kılan, okuyucu ile sözsüz iletişimi sağlayan büyük ölçüde sayfa tasarımıdır. Neyin önemli olduğunu okura ilk elden sunan, hangi haberin daha değerli, hangi fotoğrafın daha anlamlı olduğunu belirten de sayfa tasarımıdır. Yapılan grafik tasarım ürünün monoton yapısından kurtaran ve daha okunabilir hale getiren de yine sayfa tasarımıdır” (Dizdar, 2010:59).

Sayfa düzeni web tasarımı Türkçesi yerleşim, tasarım, düzen ve plan anlamlarına gelen layout kelimesi ile de kullanılmaktadır. Layout oluşturulurken ögeler arasındaki boşluklar, üstbilgi (header) , içerik alanı, menü yerleşimi, tıklanabilir ikonlar ve benzeri arayüz öğelerinin hem kendilerinin sayfa içerisinde nereye yerleştirileceği hem hangi boyutlarda yerleşip ekranın ne kadarlık bir kısmını kaplayacağı temel sorulardandır (resim 8). “Layout düzenlemesinde algıyı etkileyen önemli unsur hiyerarşidir. Web sayfasında görsel hiyerarşi gözün okuma yönünde, zemin-içerik, görsel-metin, başlık-anametin, link-düz yazı ayrımlarının göz tarafından rahat yapılmasını destekler şekilde, sayfanın amaç ve içeriği göz önünde bulundurularak oluşturulmalıdır (İpek, 2015:24)



Resim 8: Web site sayfa düzeni örnekleri (<http://threeweave.com/>)

Tasarımın sayfa düzeni boyutunu tezin konusu olan mobil haber sayfaları bağlamında düşünecek olursak güncel haberlerin nerede konumlanması gerektiği, hangi haber kategorisinin daha görünür konumlandırılacağı, haber sunumlarının kategoriler bazında sayfa içerisinde nasıl birbirlerinden ayırt edileceği, kayan resim (slider) kullanılıyorsa sitede nerede ve hangi boyutlarda yer alacağı gibi detay sayfa düzenlemeleri yapmak gerekmektedir.

2.3 Erişim Kolaylığı

Erişim kolaylığı kavramı bir web sitesinin farklı tarayıcılarda ve farklı ekran çözünürlüklerinde sorunsuz çalışması ve hem siteye ilk giriş esnasında hem de site içi dolaşım sırasında sayfaların hızlı ve problemsiz bir biçimde açılabilmesi ile ilintilidir. Kullanıcıların yavaş internet bağlantısı ve ya donanımsal olarak iyi olmayan cihaz kullanımları da göz önüne alınarak her bireyin sorunsuz ve hızlı bağlanabileceği web siteleri oluşturulması siteye olan bağlılık, web sitenin yaşam süresi ve siteyi kullanan kitlenin genişliği noktasında belirleyicidir. Kullanıcılar, farklı platformlarla (Mac, PC; Linux, Windows) ve tarayıcılarla (browser) (Netscape, Explorer, Opera vb) internete erişim sağlamaktadır. Bu nedenle, portallar, farklı platform, tarayıcı, ekran ve modemler dikkate alınıp, yaygın ve standart teknolojiler kullanılarak tasarlanmalıdır (Uyan, 2009: 182).

2.3.1 Sayfa Açılma Hızı

“Kullanıcılar için bir web sayfasından memnuniyet veya memnuniyetsizlikleri o web sayfasının hızına bağlıdır. Kullanıcılar eskisi gibi sabırla bir web sayfasının yüklenmesini beklemiyorlar. Bir kullanıcı için bir web sayfasının yüklenme limiti 12 saniyedir” (Dholakiya’dan aktaran İpek, 2015:27-28).

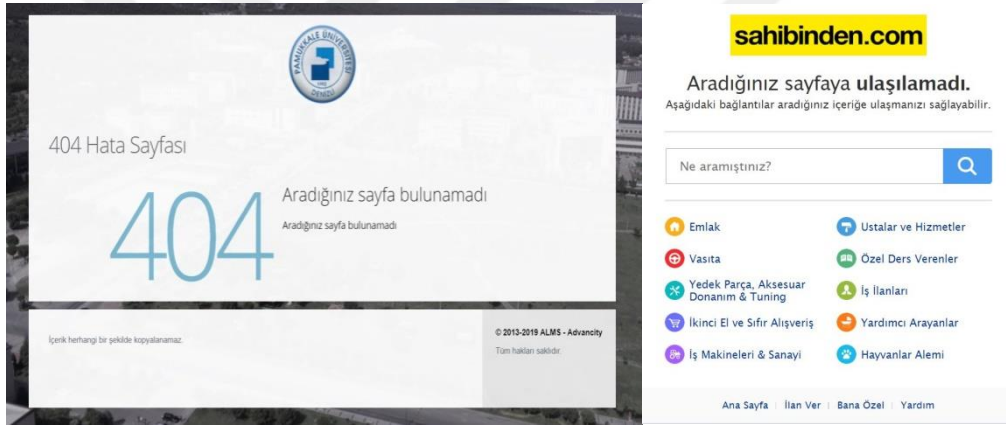
“Çok fazla görüntü ögesi kullanımı, hem görsel olarak bir karışıklık yarattığı, hem de sayfanın kullanıcıya erişim hızını düşürdüğü için iletişimi olumsuz etkilemektedir. Büyük fotoğraf, resim ve ya ikonların oluşturduğu yüklü belgeler bağlantı hızını yavaşlatarak kullanıcının verileri ekranda görebilmesi için uzun süre beklemesine neden olmaktadır. Verilen bilginin kullanıcıya aktarım süresi ve hızı, iletişimi doğrudan etkiler (Uyan, 2009:190)”. Durağan, hareketli ve etkileşimli olmak üzere üçe ayrılan bu görüntülerin az kullanımının yanı sıra kullanılmasında fayda olduğu durumlarda vardır bu durumlarda sayfanın yavaşlamasına engel olacak farklı önlemler vardır. İpek (2015) grafiklerin sayfa açılma hızında belirleyici olduğunu, siteye eklenecek görsellerde kilobayt ve megabayt cinsinden ebatların kontrol edilmesinin gerektiğini ve fiziksel olarak fazla yer kaplayan görsellerin az yer kaplayanlara kıyasla büyük dosya ebadları olduğunu ifade eder ve hareketsiz görsellerde. png kullanılmasını bunun. jpeg şeklinde kaydedilmiş formattan daha düşük dosya boyutuna sahip olduğunu ekler.

Bir web sitesinin arka planında oynayan ses dosyaları ve ya kullanıcının isteği dışında otomatik olarak açılan videolar da sayfaların açılma hızlarına olumsuz etki eder. Yağcı’ya (2016) göre web site ve site içi sayfaların açılışında yaşanan yavaşlıkların sebepleri şunlardır.

- Resimler ve grafiklerin web sayfasında hatalı kullanımı,
- Tabloların iç içe çok sayıda olması,
- Standart olmayan yazı tiplerinin kullanılması,
- Sayfadaki elamanların çok olması. Bir sayfada ne kadar çok farklı dosya yükleniyorsa o sayfa o kadar yavaş yüklenecektir demektir,
- Resim, grafik, ses, müzik vb. elemanların kullanıcıların isteği dışında otomatik olarak yüklenmesi,(Yağcı, 2016: 41)

2.3.2 Site İçi Bağlantılar

Bozuk linkler diğer bir ifade ile tıklatıldığında kullanıcıyı hedeflediği sayfaya ulaştırmayan 404: Sayfa bulunamadı ve 503: Sunucu geçici olarak kullanılamıyor gibi hatalar veren bağlantılar ziyaretçiler için büyük bir tatminsizlik yaratır ve bu siteler nitelikli hata sayfaları olarak düzenlenmediyse kullanıcının siteyi terk etmesine sebep olmaktadır. Hata sayfaları standart olarak bırakıldığında sadece içeriğin bulunmadığını veya çalışmadığını belirten nitelsiz bir sayfa karşımıza çıkmaktadır. Oysaki hata sayfaları ile karşılaşmak olası bir durum olduğu web sayfasının tasarım ve içeriği ile bütünlük içerisinde, web sayfasına yönlendiren özel hata sayfaları oluşturmak ziyaretçi kazanımı ve kurumsal bütünlük açısından fayda sağlayacaktır (İpek, 2015:35)



Resim 9: 404 hata sayfasının standart (resmin solunda) ve özelleştirilmiş (resmin sağında) görünümü (<http://www.pau.edu.tr/> ve <https://www.sahibinden.com/>)

Resim 9 İncelendiğinde her iki web sitesinde de kullanıcının istediği sayfaya erişim sağlayamadığı görülmektedir ancak soldaki örnekte sayfa özel olarak tasarlanmadığından kullanıcın site ile olan erişimini sonlandırması bu durumda sıkça rastlanan bir durumdur. Soldaki örnekte önceki sayfaya dönme, ana sayfaya ulaşma ve ya arama yaptırmak için herhangi bir bağlantı bulunmamaktadır. Sağda ise menü başlıklarının hem ikon hem yazı olarak verildiği bir alan, arama çubuğu ve en altta konumlandırılan alt menü üzerinde kullanıcının site ile etkileşime geçmesini sağlayacak bağlantılar yer almaktadır. Bu hata sayfası ile karşılaşan kullanıcı sayfa ve ya tarayıcı kapatmaksızın aynı siteye erişimine devam edebilmektedir.

2.4 Kullanım Kolaylığı

Kullanım kolaylığı sitedeki içeriğe kullanıcının nasıl hangi yöntemlerle ulaşabileceğini bilmesi, sayfalar arasında tasarımsal bir uyum olması ve kullanıcının sitenin kullanımını kolay ve hızlıca öğrenebilmesi gibi durumlara bağlı olarak değişen bir algılamadır. Schmitt (2012) web sitenizde düzen oluşturmak ve sitenizin içeriğini yönetilebilir daha küçük kısımlara ayırmak için başlıklar oluşturmanızı ve bunun da kullanıcıların web sitenizde daha rahat tarama yapabilmesine ve aradıkları bilgiye ulaşabilmelerine imkân sağladığını ifade eder. Bu bağlantılarca açılan alt sayfalarında birbirlerinden ve ana sayfadan tasarımsal olarak ciddi farklılık arz etmemesi kullanıcıya her yeni sayfa, her menü için baştan bir öğrenme süreci yaşamadan hızlıca gezinme yapabilme imkanı verir. Ayrıca kullanıcının gerçekleştirmek istediği eylem noktasında başarısızlık yaşadığı yerde yardım mesajları ile ulaşmak istediği yere yönlendirilmesi kullanım kolaylığı noktasında önemlidir. Kullanıcıların zorlandıkları veya açıklamaya ihtiyaç duyabilecekleri alanlar için yardım sayfalarının bulunması yararlı olacaktır (Yalçın ve Aydonat'tan aktaran Yağcı, 2016:31). Göz izleme cihazları ve ya ısı haritaları kullanarak kullanıcının gerçekleştirmek istediği eylemi ekranın neresinde aradığı ve ya ısı haritaları ile en çok hangi noktaları kullanma eğiliminde olduğu tespit edilerek site içerisinde önemli işlevlerin kullanıcının erişmeyi tercih etmediği noktalara koyulması engellenmiş olur. Bu noktadan sonra ise kullanıcının görmeyi beklediği yere yerleştirilen ve ya vurgulama yöntemiyle ön plana çıkartılmış olan tıklanacak kısımların iyi bir kullanıcı deneyimi oluşturmak adına mobil cihazlarda başparmak kullanımına uygun olarak yerleştirilmesi ve boyutlandırılması gerekliliği ortaya çıkar.

2.4.1 Tutarlılık

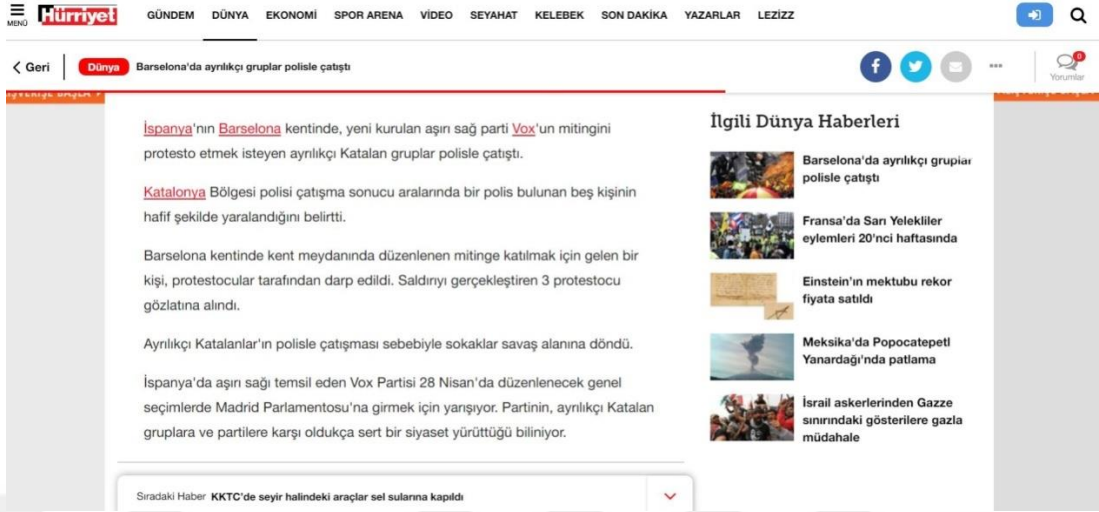
Arayüz tasarımında tutarlılık ve standartlar, temel bir tasarım ilkesi olarak kabul edilmektedir. Arayüz geliştirme aşamasında tutarlılığı sağlamak için birçok faktörün bir araya gelmesi gerekmektedir. Tutarlılık, kullanıcılar için karışıklıkları ortadan kaldırarak kullanıcı deneyiminin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Tasarımda kullanılan dil, arayüz elemanları, site düzenleme biçimi, tipografi, renk, içerik ve tüm görsel bileşenler tutarlılığı sağlamada önemli kriterlerdir (Nielsen'den aktaran Dinç, 2017:42-43)

Bir web sitesinde ana sayfa ve alt sayfaların kendi içlerinde ve birbirleriyle uyum sağlaması kullanıcının ürüne ilişkin algılamasını etkilemektedir. Bu uyumdan kasıt menü butonu, ana sayfaya dönüş ve ileri-geri hareket etmeyi sağlayan gezinme bağlantıları, yazı tipi, içerik ve görsel öge konumlandırmaları, header, footer, sidebar gibi arayüz elemanlarının sayfadaki yerleşim ve büyüklükleri ile marka tanınmasında ve kurumsal kimlik yaratımında rol oynayan renklerdir. Bir haber sitesinin tüm alt sayfalarında ana sayfaya dönüş bağlantısının aynı konum, şekil ve renk yapısına sahip olması ve ya sosyal medya paylaşım ikonlarının her zaman aynı görselekte ve konumda sunulması tutarlılığa örnek olarak verilebilir.

“Web sitelerinde başarı kazanabilmek için tutarlı, iyi seçilmiş ve birbiriyle uyuşan renkleri kullanmak önemlidir. Web sayfa tasarımlarının üzerinde renklerin doğru kullanımı etkili bir rol oynamaktadır. Arka plan, metin, grafik ve ağ tarama araçları birbirleriyle uyumlu çalışmalı, gerektiğinde gerekli ilgiyi çekecek kadar ayırt edilebilir olmalıdırlar. Renk tanımlayıcılığı, ayırt ediciliği, yön göstericiliği ile web sayfalarının en önemli öğelerinden biridir” (Güngür’den aktaran Yağcı, 2016:36).”

2.4.2 Site İçi Vurgulama

Metin içerisinde, bir sözcüğün çevresindeki sözcüklerden daha önemli olduğunu göstermek için vurgu kullanılır. “Metinde vurguyu sağlayıcı birçok yöntem vardır; kalın yazı, eğik, altı çizgili yazı, renk ve büyük harfler (Hume’dan aktaran İpek, 2015:22). Sayfada gezinmekte olan kullanıcı için site içeriğinin renklerle gruplandırılması, başlıkların, alt başlıkların, iç ve dış linklerin, renklerle ve ya kalınlaştırılarak vurgulanması rahatlatıcı bir deneyim yaşanmasını sağlar. Web sitesi tasarımında her şeyin eşit vurgu seviyesinde kullanılması, tasarımın “ziyaretçinin sitede kaybolmaması” olan amacına ters düşmektedir. Web tasarımda navigasyon sisteminin içerikten, başlıkların ana metinlerden, linklerin düz metinlerden ayrılabilmesi için farklı vurgulama yöntemleri kullanılmalıdır. Bu sayede ziyaretçi websitesi içerisinde hangi veri ile karşılaştığını bilir ve nasıl hareket edeceğini belirleyebilir (İpek, 2015:13). Başlığı metinden ayırmak, bir mesaja dikkat çekmek, bilgi gruplarını birbirinden ayırmak, akışı sağlamak gibi pek çok işlev, renkle yerine getirilebilir (Pektaş, 2001:75)



Resim 10: Site içi vurgulamada renk kullanımı hurriyet.com örneği (<http://www.hurriyet.com.tr/>)

Resim 10'da iç linklerin vurgulanmasında metin içerisinde altı çizgili ve beyaz arka planla kontrast oluşturan kırmızı renkli yazı kullanımı örneklendirilmiştir. Metin içerisinde, herhangi bir görsel öğede vurgulama yapmak için kalın yazı ve renklendirme dışında başka seçenekler de vardır. “Vurgu etkisi boyut, titreşim, renk, doku ile sağlanabileceği gibi beyaz alan kullanılarak da sağlanabilir(Uçar, 2004:155).”

2.4.3 Tıklama Alanları

Öncelikli olarak bir öğeye tıklanabilirliği için o öğenin tıklanabilir yani aktif olduğunun kullanıcı tarafından fark edilmesi gerekir, bu algılamadan sonra bu alanın başparmakla ulaşılabilir olması ve yeterli büyüklükte olması da tıklama işleminin başarıya ulaşmasında belirleyicidir. Mobil kullanımda tıklama işlemini yapan parmak başparmağıdır sayfada kolay ulaşılması gereken en önemli butonların, ikonların başparmağın ulaşabileceği yerlere yerleştirilmesi kullanıcı deneyiminin kolaylaştırılması noktasında önem arz eder. Başparmak kullanımı ile ilgili olarak Mendoza (2013) bazı kurallar öne sürmektedir:

- Şeklin diğer arayüz öğelerine benzememesini sağlayın
- Tasarımın aktif görünmesini sağlayın (Farklı renk, gölgeleme, doku)

- Butonun navigasyonun bir parçası gibi görünmesini sağlayın
- Parmak için yeterli büyüklükte olduğundan emin olun
- Dokunulduğu an farklı görünmesini sağlayın (Farklı renk, gölgeleme, doku) (98).

“Özellikle küçük tasarlanmış butonlar olması gerekenden büyük ve ya çok küçük tıklama alanları, kullanıcı deneyimini kötü yönde etkileyecek faktörlerdir” (Lee’den aktaran Dinç, 2018:20).

“Parmakla dokunmaya dayalı seçim için tıklama noktaları kullanılmaktadır.. Bu, yakındaki öğelerin istenmeyen şekilde seçilmesini önlemek için tıklama noktalarının boyutunu en doğru şekilde hesaplamayı gerektirmektedir(Hoover’dan aktaran Dinç, 2018: 42). “

Duyar (2016) ortalama bir yetişkinin başparmak genişliğinin 1 inç yaklaşık olarak 72 piksel olduğunu belirtir ve Apple’ın da tasarım kılavuzunda bulunduğu üzere butonlar için yükseklik ve genişliğin 44 x 44 piksel olması gerektiğini ifade eder. Butonun tıklanabilir olması için belirli bir boyuta sahip olması dışında eğer etrafı tıklanabilirliği olan başka öğelerle çevrili ise bu durumda butonun büyüklüğü dışında etrafındaki alanında istenmeyen tıklamaları engelleyecek kadar büyük olarak tasarlanmış olması durumu doğar. “Genel kabul görmüş kural, bu öğelerin etrafının 20 ile 40 piksel arasında değişen boşluklar ile doldurulmasını şart koşar (Mendoza, 2013: 39).”

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MOBİL TEKNOLOJİLER ve MOBİL UYUMLULUK

3.1 Mobil Cihazlar

Kavram olarak mobil cihazların, masaüstü bilgisayar gibi sabit bir yerde bulunmadan kullanıcının birçok işlem yapabilmesine imkan vermesinin yanı sıra, her an her yerde kullanılabilir olan bu cihazların hepsinin aynı oranda kullanılmadığını ve aynı etkililiğe sahip olmadığını belirtmek gerekir. Cisco şirketinin 2011 yılındaki verileri bu durumu kanıtlar niteliktedir. Şirket akıllı telefon kullanımının 2011 yılında dünya çapındaki telefon kullanımının %13'üne tekabül ettiğini buna karşın telefonlarla yapılan işlemlerin %78'i gibi yüksek bir orana sahip olduklarını açıklar.

3.1.1 Akıllı Telefon

Communicator (konuşma aygıtı) olarak adlandırılan ilk cep telefonlarının mucidi Martin Cooper'dır. Cooper bir prototip geliştirerek taşınabilir mobil telefonlar üzerinden ilk aramasını nisan 1973'te gerçekleştirmiştir. Fakat bu icat 80'lere kadar ticari bir amaçla kullanılmamıştır. 80'lerden sonra ise sadece zenginler ve iş adamları yüklü miktarlar ödeyerek bu cihazlara sahip olmaya başlamışlardır (Özdemir, 2014, s.2) .

2002'nin sonlarına doğru akıllı telefonların ilk jenerasyonları piyasaya sürüldü ve kullanıcılarıyla buluştu. Blackberry maillerine hızlı ve güvenli bir şekilde ulaşmak isteyen iş dünyasını ve diğer kullanıcılara yöneliyordu. Microsoft hem iş dünyasındaki kullanıcıları hem de genel tüketicileri etkileyen kendi akıllı telefon yazılımı ile giderek daha başarılı bir hale geliyordu. Treo model telefonlar kullanıcı dostu yazılım arayışında olan ve Palm marka cihaz kullanan insanların ilgisini çekti. Symbian işletim sistemine sahip olan telefonlar Nokia ve Sony Ericson aracılığıyla Avrupa'da egemen oldu, Londra temelli ortak bir teşebbüs; Sony ve Ericson cep telefonu şirketlerini birleştirerek 2001 yılında kuruldu (Woyke, 2014) .

Ancak akıllı telefon nedir? Akıllı telefonlar için basit bir tanımlama yapmaya çalışırsak, ki bu hiç kolay değil, araştırma enstitüsü Gartner akıllı telefonu

şöyle tanımlar : “telefona ait tüm fonksiyonları size sunarken eş zamanlı olarak kişisel dijital asistanın(PDA) da fonksiyonlarını size sunan büyük ekranlı, veri merkezli, elle kullanılan alet.” Microsoft’un Birleşik Krallık mobilite yöneticisi JasonLandridge: “Bize göre akıllı telefonlar geleneksel iletişim aygıtlarının kombinasyonudur ve zengin uygulamalar ile bol veri uygulamaları sağlar.” der. Öte yandan akıllı telefonlara işletim sistemi satan en büyük kuruluş olan Symbian’ın başkan yardımcısı DavidWood der ki: “Akıllı telefonlar iki temel noktada sıradan mobil telefonlardan farklılık gösterir: nasıl inşa edildiler ve ne yapabiliyorlar. Onların inşa edilme yöntemleri geniş çaplı bir endüstrideki sayısız şirketin oluşturduğu yenilik, enerji ve yeteneklerden istifade edebilmek için açık sistemli olarak inşa edilirler, bu durum akıllı telefonların, mobil telefonların geçmişteki olağanüstü performanslarını yıldan yıla durmaksızın süratle geliştireceği anlamına gelir”(Himmelsbach, 2011, s.1). Bir başka tanımda ise Derks ve Bakker akıllı telefonu şu şekilde tanımlarlar: “Akıllı bir telefon, kullanıcılarının takvimlerini düzenlemelerine yardımcı olan aynı zamanda arama yapabilen, internet aracılığıyla sosyal ağlara bağlanmaya ve her an ve her yerde kullanıcının e-posta alabilmesine ve cevaplamasına imkan tanıyan kablosuz bir cihazdır .” (Middelton’dan alıntılanan Derks ve Bakker, 2014, ss. 416-417). Akıllı telefonlara ilişkin üzerinde anlaşılmış tek bir tanım olmamakla birlikte bahsedilen tüm fonksiyonları da kapsamına dahil eden anlaşılabilir bir tanım yapmak mümkündür. Genel itibari ile bir akıllı telefon kişisel dijital asistanlar, enformasyon sağlayan cihazlar ve mobil telefonların sağladığı işlevleri bir araya getiren, elde taşınabilen elektronik cihazdır ”(Himmelsbach, 2011, s.2).

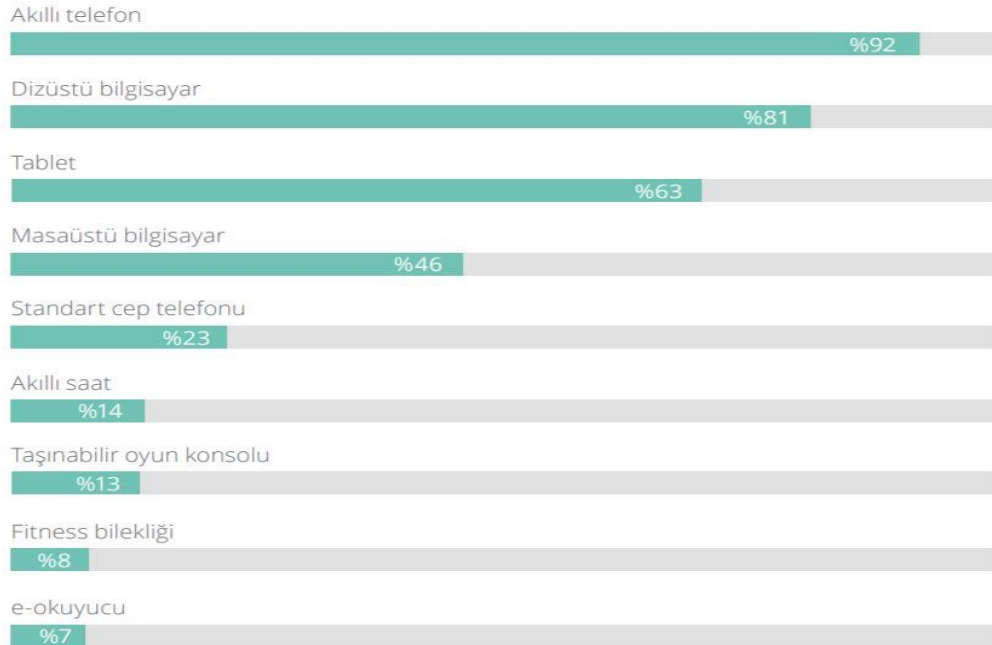
Tanımında da bahsi geçen işlevsellik ve çok fonksiyonluluk özellikleri bu cihazın piyasa çıktığı günden itibaren dikkate değer bir hızla kullanılmasını ve yaygınlaşmasını sağlamıştır. Dünya üzerindeki toplam telefon sayısı ilk kez 2001 yılında televizyon setleri sayısını aşmıştır. (Narin, 2015 s.81)

2011 yılının Kasım ayında, dünya genelinde küresel cep telefonu bağlantıları 6 milyara ulaşmıştır. Akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla birlikte ise insanlar cep telefonları ile konuşmak ve yazmaktan daha fazlasını yapar hale gelmiştir. İsveçli cep telefonu üreticisi Ericsson, cep telefonlarında data trafiğinin ses trafiğini ilk kez Aralık 2009’da aştığını saptamıştır (Narin, 2015, s.82). Cep

telefonlarının sabit telefonlarında sağladığı en temel işlevlerinden biri olan ses trafiğinin data trafiğine yenilmesi bu cihazların yaşam döngülerini doldurarak yerlerini akıllı telefonlara bıraktığının göstergesi niteliğindedir. Bu tarihten itibaren Akıllı telefonlar data trafiğini sağlama işlevi yürüten masaüstü bilgisayarlar ve dizüstü bilgisayarlarla rekabet etmeye başladı.

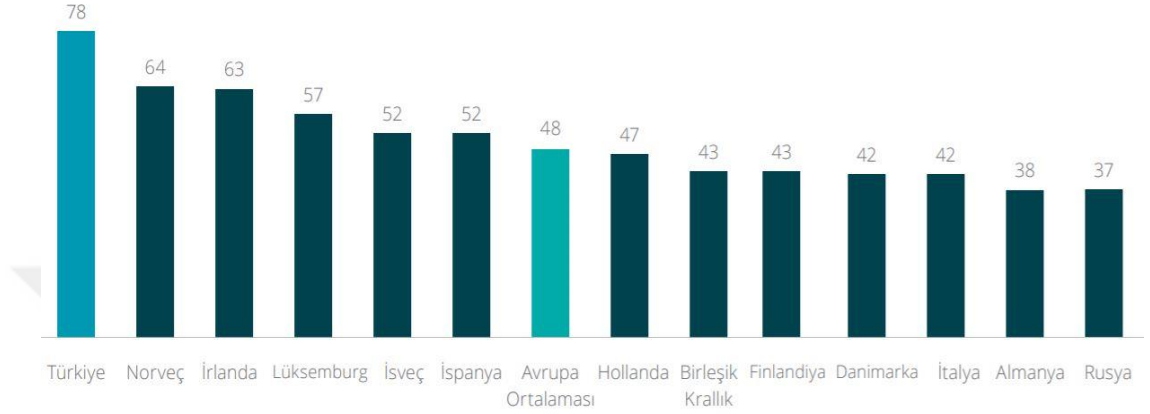
Akıllı telefon satışlarının notebook, dizüstü bilgisayar ve masaüstü bilgisayarlardan oluşan küresel pazardaki sevkıyatı 2012 yılında geçeceği gibi cesur bir tahmin yapıldı. Ancak, tahmin edildiği tarihten 2 yıl kadar önce, 2010 yılının son çeyreğinde bu durum gerçekleşti (lücke wreblovski mobile first, 2011 s.7) .

Türkiye örneğinde ise akıllı telefon satış oranlarının dünyanın paralelinde bir artış gösterdiğini ve hatta akıllı telefon kullanım oranlarının ise birçok ülkeden çok daha önde olduğunu görmekteyiz. Uluslararası danışmanlık şirketi Deloitte (2017) tarafından 2017 yılında 18 ile 50 yaş arasındaki yetişkinler üzerinde yürüttüğü ve Cihaz sahipliği, Cihaz kullanımı, Erişim tercihleri ve Teknoloji farkındalığı şeklindeki 4 bölümden oluşan Global Mobil Kullanıcı Araştırması'na göre Türkiye içerisinde akıllı telefona olan erişim %92'lik bir oranda seyretmektedir. (Şekil 6).



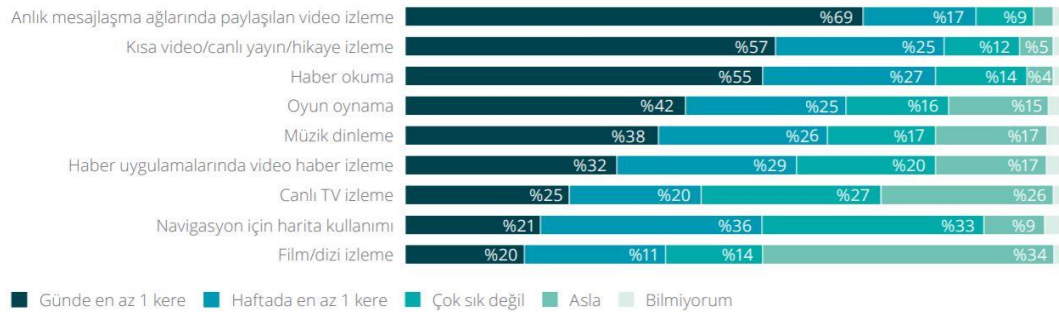
Şekil 6: Cihaz Sahipliği “Hangi cihazlara sahipsiniz veya erişiminiz var? (Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi 2017).

Araştırmada dikkat edilmesi gereken bir diğer veri ise ülkemizdeki bir mobil kullanıcının gün içerisinde ortalama 78 kez telefonlarına bakıyor olmalarıdır, bu da demek oluyor ki her 13 dakikada bir bireyler telefonlarının ekranlarına bakıyorlar (Şekil 7).



Şekil 7: ” Telefona günlük bakma sıklığı, “Telefonunuza günde ortalama kaç defa bakarsınız?” (Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi 2017).

Şekil 7’den de görüldüğü üzere akıllı telefonlar Türkiye’de yaşayan insanların gündelik hayatlarının bir parçası deyim yerindeyse uzuvları haline gelmişlerdir. İnsanlar artık telefonları yalnızca haberleşme araçları olarak görmemekte birçok işlerini yürütebilecekleri, eğlenebilecekleri, alışveriş yapabilecekleri, dünyadan haber alabilecekleri, içerik oluşturabilecekleri ve daha birçok aktiviteyi gerçekleştirebilecekleri çok yönlü bir materyal olarak görmektedirler.



Şekil 8: Kullanıcıların cep telefonlarında içerik tükettiği aktiviteleri, “Akıllı telefonunuzla, içerik bağlantılı aktivitelerden hangilerini ne sıklıkla yapıyorsunuz?” (Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi, 2017).

Deloitte (2017) Türkiye’de yaşayan insanların telefonların sık kullanımı esnasında hangi aktiviteyi gerçekleştirmekte olduklarını araştırmıştır. Araştırmamız açısından değerli olan “haber okuma” aktivitesinin ankete katılan %55’i tarafından günde en az bir kere yapıldığı buna karşın katılımcıların %27’si tarafından ise haftada en az bir kere yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır (şekil 8).

Tüm bu veriler dikkate alındığında akıllı telefon kullanımının yalnızca dünyada değil Ülkemizde de son derece yaygın olduğu ve haber okumanın, habere telefondan ulaşmanın da sıklıkla yaşanan bir durum olduğu söylenilebilir.

3.2. Mobil Uyumluluk

Mobil uyumlu tasarımlar 18 ile 64 yaş arası akıllı telefon kullanıcılarına web site ziyaretlerinde olumlu bir kullanıcı deneyimi sağlamak açısından kritik önem taşır. Kullanımdaki bu zorluklar ziyaretçilerin siteyi terk etmeleri için yeterli sebepleridir. Mobil uyumlu tasarımlar, web sitelerini ve aranan içeriği her cihaz için rahat erişilebilir hale getirerek kullanıcıların mobil ihtiyaçlarına göre yeniden uyarlamaktadır (aktaran, Dinç, 2018: 25).

3.2.1. Mobil Web Site (M.Dot) Tasarımı

Bir sitenin masa üstü ekranlar için farklı boyutlara sahip olduğu versiyonu dışında mobil cihazlar için farklı bir URL adresi üzerinde aynı olmayan içeriklerin açılması mümkündür. Sitenin masa üstü versiyonlar için düzenlenen URL adreslerine tıklandığında bu tıklama başka bir adrese yönlendirilerek sitenin mobil versiyonlar için oluşturulmuş hali kullanıcının karşısına çıkar bu sitelere mobilden ulaşırken “m” ön eki adres çubuğunda görünür durumdadır. Mobil versiyon ve masa üstü versiyonlar için farklı URL adresleri kullanılıyor olsa da problem bağlantı linkine tıklandığında kullanıcının diğer adrese yönlendirme yapılması ile çözülür. Bu çözüm yönteminin bazı olumsuzları ortadan kaldırmasına rağmen anlaşıldığı üzere bu durum web geliştiricilerin iş yükünü arttırmaktadır. Mobil kullanıcının ve masa üstü kullanıcısının aynı kullanım pratiklerine sahip olmadığına da farkında olarak hem geniş ekranlar için hem de mobil ekranlar için farklı tasarımlar yapmak iş yükünü arttırmaktadır. “Ayrı bir mobil "m.dot" web sitesi oluşturmanın ana problemlerinden biri; aynı anda iki kod tabanının yönetilecek olmasıdır. Web sitede yapılacak her

değişiklik için iki farklı güncelleme yapmak gerekmektedir (Cyr'den aktaran Dinç, 2018: 25).”

Thakur (2016) m.dot yönteminin olumsuz özelliklerini şöyle sıralamıştır:

- Ayrı bir adrese sahip olan mobil siteler performansı etkileyebilecek olan yönlendirme problemlerinin oluşmasına neden olurlar.
- Arama motorları yönlendirilmiş sitelere itibar etmez bu durumda onların SEO yönünden cezalandırılmasına sebep olabilir.
- Bu siteler birtakım cihaz aralıklarında iyi çalışır ama tüm cihazlarda değil.
- Masa üstü ve mobil çözümler için farklı kullanıcı arayüzleri oluşturma ve devamlılığını sağlama ihtiyacı vardır (Thakur, 2016)

“Kullanıcılar çevrimiçi akıllı telefonlarını kullanmaya başladıklarında web sitelerin yüklenme hızları çok yavaştı ve mobil ekrandan görüntülenmesi oldukça zordu. Şirketler bu sorunu çözmek için web sitelerinin m.dot sürümlerini oluşturmaya başladılar ve böylece kullanıcılar web sitesini mobil cihazlarında ziyaret etmeye çalıştıklarında otomatik olarak m.dot sitelerine yönlendirildiler (Dinç, 2018:26).”Türkiye özelinde de mobil teknolojiler gelişmeden önce masaüstü cihazlar için web siteleri oluşturan köklü medya kuruluşlarının daha sonraki dönemde içeriklerini sadeleştirerek mobil ortamlarda yer aldığı görülmektedir. Bahsedilen bu yapıya, m.hurriyet.com.tr ve m.sabah.com.tr örnek olarak verilebilir. Öte yandan mobil teknolojilerin yaygın olduğu dönemlerde kurulan haber siteleri ve ya internet ortamına henüz geçiş yapan medya kuruluşları m.dot yönteminden ziyade esnek site tasarım yöntemini tercih etmektedirler.

3.2.2. Uyarlamalı (Adaptive) Web Site Tasarımı

Uyarlamalı tasarım, görüntülediği cihazın ve tarayıcının özelliklerini belirledikten sonra, önceden tasarlanmış yerleşimlerden en uygun olanını seçerek görüntülenmesini sağlar. M-dot siteden farkı, ziyaretçinin tarayıcısını belirlemeye çalışmak yerine onun hangi özelliklere sahip olduğunu belirlemeyi amaçlamasıdır (Dinç, 2018:26)

Burada özelliklerden kasıt olarak ifade edilmek istenen daha ziyade ekran boyutlarıdır. Çamoğlu uyarlamalı tasarımın başlangıçta yüklendikten sonra yanıt vermeyen belirli ölçülere göre statik düzenleri kullanmakta olduğunu ifade eder. Uyarlamalı tasarım bunun için ekran boyutunu algılar ve o ekran boyutuna uygun olan en iyi görünümü kullanıcıya sunar. Sadece belirlenen sayıda değişim gösterir. Adaptive tasarım için genellikle kullanılan 6 farklı ekran genişliği bulunur. Bunlar;

1. 320px
2. 480px
3. 760px
4. 960px
5. 1200px
6. 1600px'tir. (Çamoğlu, 2016)

Knight kullanıcıların dizüstü bilgisayarlarından iPad'lerine geçtiklerinde web sitenin yeni çözünürlüğe uyum sağlamak için otomatik olarak değişmesi diğer bir deyişle kullanıcının tercihlerine karşılayabilmek için websitenin gerekli teknolojiye sahip olması gerektiğinin altını çizer. Her gün yeni ekran boyutlarına sahip olan cihazlar üretildiğini ve uyarlamalı web tasarımın pazardaki her yeni küçük alet için farklı tasarımlar oluşturulması gerekliliğini ortadan kaldırdığını ifade eder (Knight, 2011)

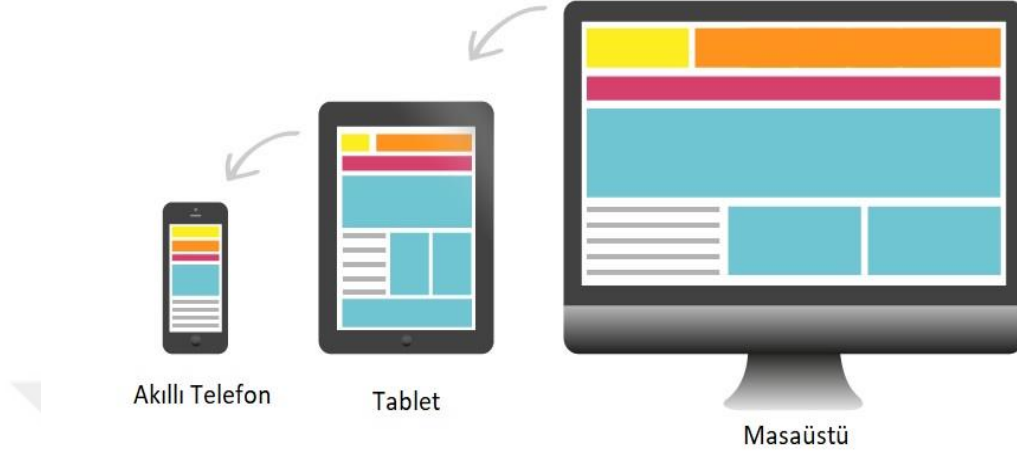
Ancak bu sayılan ekran boyutlarına, çözünürlüklere uyum sağlayan 6 farklı tasarım zaman bakımından ve ya bütçe bakımından zorluklar yaratabilir. Tasarımcıların Google Analytics gibi araçları kullanıp web sitelerine hangi cihazlardan ulaşıldığını belirleyerek bu sayıları azaltabilmeleri de mümkündür.

Örneğin, cep telefonları, tabletler ve masaüstü bilgisayarlar için her biri önceden tasarlanmış özel tasarımlar mevcuttur. Bu üç tasarım, site ziyaret edildiğinde kullanılan cihaz türünü algılayarak o cihaz için önceden ayarlanmış düzeni sağlamaktadır (Dinç, 2018:27).

3.2.3. Duyarlı/Esnek (Responsive) Web Site Tasarımı

Duyarlı web tasarım tekniği ile oluşturulan web siteleri, kullanıcı dostu bir arayüze sahip olmalarından dolayı büyük oranda tercih edilmektedir. Duyarlı web tasarımı, bir web sitesinin farklı boyutlardaki cihazlarda da sorunsuz görüntülenmesini sağlayarak kullanılabilirlik bakımından önemli bir sorunun aşılmasını sağlamaktadır (Dinç, 2018, s.3). Responsive kavramı Türkçe literatürde duyarlı ve ya esnek şeklinde kullanılmaktadır. Alican'a (2004) göre esnek (responsive) web sitesi tasarım yaklaşımı, genişleyen cihaz ve işletim sistemi yelpazesinde geline son içerik görüntüleme yaklaşımıdır. Web sayfaları, masaüstü sistemlerden akıllı telefonlara kadar olan yelpazede cihaz/ sistem uyumluluğunu en üst seviyeye çıkararak, içeriğin en sağlıklı şekilde kullanıcıya ulaşabilmesi amacıyla tasarlanmaktadır. Bu yapılırken sunulan içerik, kullanıcıyla çok farklı cihazlar ve bu cihazların çok farklı çözünürlükte ve büyüklükteki ekranlarında buluşmaktadır.

“Esnek web tasarımı, HTML ve CSS3 medya sorgularının kullanımıyla bir web sayfası üzerindeki içerik elemanlarının sunum yapılan cihazın boyutuna göre gizlenmesi, yeniden boyutlanması veya farklı bir noktaya taşınması ile gerçekleştirilmektedir. Bu sayede bir cihazda görünen içerik elemanı farklı bir cihazda yapılan ayarlamalara göre değişkenlik gösterecektir (Budak ve Gezer, 2016: 2).”



Resim 11: Farklı cihazlarda esnek (responsive) web sitesi tasarımı

Resim 11’ de görüldü üzere Dinç’in (2018) belirttiği gibi esnek web tasarım farklı ekran boyutlarına sahip olan cihazlarda otomatik bir ayarlama yaparak site içeriğindeki bileşenlerin ekrana sığmasını sağlayarak sorunsuz bir görüntülenme yaratır. Duyarlı web tasarımın tercih edilmesini sağlayan faktör yalnızca bir web sitesinin sabit bilgisayar ve ya mobil cihazlar gibi farklı elektronik cihazlardaki sorunsuz bir şekilde görüntülenmesinin sağlanması değildir. Bugün yalnızca akıllı telefon pazarında dahi ekran boyutu (inç) ve piksel olarak dramatik farklılıklar gösteren cihazlar mevcuttur. Bugün herhangi bir web sitesi erişiminin neredeyse tamamının akıllı telefonlar üzerinden gerçekleştiğine dair bir veri elde etmiş olsa bile sürdürülebilirlik açısından akıllı telefon pazarındaki ekran farklılıkları tasarımın tüm ekranlarda sorunsuz bir şekilde açılmasını ve kullanıcı dostu bir arayüze imkân tanımasını gerektirmektedir



Resim 12: 2018 Akıllı telefon ekran boyutları ve pikselleri¹

Çınar'ın(2015, ss. iv) yaptığı çalışmaya göre, duyarlı website tasarımından yoksun olmak, anasayfa ve altsayfalar arasındaki tutarsız navigasyon tasarımı ve küçük boyutlu yazı karakterleri ile düzensiz yapı gibi kullanıcı arayüz tasarımı problemleri mobildeki temel kullanılabilirlik problemleridir.

¹Smartphones in 2018: thehalfyearreport. https://www.gsmarena.com/2018_half_year_report-news-31939.php (Erişim Tarihi:13.01.2019)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

M.HURRIYET.COM.TR VE M.HABERLER.COM MOBİL HABER SİTELERİNDE KULLANILABİLİRLİK TESTİ

4.1 Araştırmanın Problemi

Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler yazılı ve görsel basının dönüşümüne sebep olmuş ve birçok medya kuruluşu dijital alanda da var olmaya başlamıştır. Medya organizasyonları tarafından haberin üretilip karşılığında oluşturulan içeriğin tüketilmesinin beklendiği tek yönlü bir iletişim modeli habere ulaşmaktaki yegâne yöntem olmaktan çıkmıştır. Geleneksel medyanın tahmin edilebilirliği, kullanıcın ulaşabileceği haberin okumakta olduğu gazetenin son satırı ve ya izlediği haber yayını ile sınırlı kaldığı dönem yerini kullanıcının haber alma süresini ve takip ettiği haber hikayesine dair detaya inip inmeme kararını kendisinin belirlediği bir döneme bırakmaktadır. Çevrimiçi yayıncılığın hayata geçmesiyle birlikte kullanıcı alışkanlıkları da değişmiş, haber zaman ve mekandan bağımsız olarak erişilebilir olmuştur. Kişilerarası iletişimi sağlamanın ötesine geçen telefon teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde taşınabilirlik ve erişim kolaylığı gibi nedenlerle akıllı telefon gündelik hayatta online olma noktasında çok tercih edilen bir araç haline gelmiş ve bireyin habere ulaşmasındaki yöntemlerden biri halini almıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın problemini mobil haber sitelerinin arayüz tasarımlarını, kullanılabilirliğe etki eden faktörleri göz önünde bulundurarak oluşturmalarının kullanıcıların bu siteler özelinde gerçekleştirmek istedikleri eylemleri daha kısa yoldan ve daha az zaman harcayarak gerçekleştirebilmelerini sağlayıp sağlamadığı ve bu faktörler dikkate alınarak yapılan arayüz tasarımları ile oluşturulan mobil haber sitelerinin kullanıcıların siteye ilişkin algılamalarında olumlu bir etki yaratıp yaratmadığı oluşturur.

4.2 Araştırmanın Hipotezleri

H1: Haber sitesi kullanımı esnasında bozuk link, hata veren bağlantı ile karşılaşan mobil kullanıcı hedeflediği eylemden vazgeçer.

H2: Web sitelerinin arayüz tasarımlarının tutarlı olmaması kullanıcıların hedefledikleri eylemlerin gerçekleşme sürelerini ve adım sayılarını uzatır.

H3: Mobil haber sitesi kullanıcıları ana sayfaya dönüş bağlantısının bulunduğu logoları tıklayarak anasayfaya tek tıkla dönüş yapma pratiği gösterirler.

H4: Site içi gezinme ile ilgili ikon kullanımı kullanıcının hedeflediği eyleme ulaşma süresini kısaltır.

H5: Ulaşılmak istenen konu başlıklarının ağaç menü içerisinde sunuldukları sitelere kıyasla, üst bilgi diğer bir deyişle başlık menüsünde verildiği sitelerde kullanıcılar daha az zaman ve adım sayısı ile hedeflerine ulaşırlar.

4.3 Araştırmanın Amacı

Bu tez haber sitelerinin varlıklarını sürdürebilmeleri noktasında belirleyici rol oynayan kullanıcı odaklılığın nasıl sağlandığı sorunsalından yola çıkmaktadır. Araştırmanın temel amacı, mobil haber sitelerinin arayüz tasarımlarını, kullanılabilirliğe etki eden faktörleri göz önünde bulundurarak oluşturmalarının kullanıcıların gerçekleştirmek istedikleri eylemleri daha kısa yoldan ve daha az zaman harcayarak gerçekleştirebilmelerini sağlayıp sağlamadığı belirlemek ve mobil haber sitelerine kullanıcılarına daha iyi bir deneyim yaşatmaları noktasında kılavuzluk etmektir. Araştırma seçilen geleneksel medya organizasyonun aynı isimli haber sitesi ve yalnızca çevrimiçi ortamda varlığını sürdüren haber sitesinin karşılaştırılması suretiyle yapılacaktır.

Araştırmanın temel amacı çerçevesinde şekillenen diğer amaçlar şunlardır:

- Kullanıcıların akıllı telefonları vasıtasıyla erişim sağladıkları haber sitelerinin kullanılabilirliğini değerlendirmek
- Kullanılabilirliğe olumlu ve ya olumsuz etkisi olan faktörleri tespit etmek

- Kullanıma ilişkin nicel verilerin çekildiği kullanılabilirlik testlerinde gerçekleşen deneyimler ile kullanıcının algıladığı deneyimler arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek

4.4Araştırmanın Önemi

Yıllar boyunca çoğu web tasarımcı ürünlerini masa üstü ve ya diz üstü bilgisayarlara uygun olarak ürettiler. Medya sektöründe de uygulama tam olarak aynıydı ve bu durum mobil cihaz teknolojilerinin gelişmesine kadar mantıklı bir hamleydi.

2000-2015 yılları arasında internetin dünya çapındaki yaygınlığı 7 kat artarak %6,5'tan %43'e yükseldi (ICT FactsandFigures-The World in 2015, 2015). Takip eden yıllarda da bu rakamlarda herhangi bir gerileme yaşanmadı ve internetin dünya genelindeki yaygınlığı hız kesmede sürdü. Dijital 2019: Küresel Dijital Değerlendirme (Dıgital 2019: Global DıgitalOverview, 2019) raporuna göre 2019 yılının Ocak ayında ise aktif internet kullanıcısı sayısı dünya genelinde 4 milyar 388 milyona ulaşmıştır ve bu rakam dünya nüfusunun %57 sini temsil etmektedir. Ancak dünya nüfusunun yarısından fazlasına tekabül eden ve giderek artan internet kullanıcısının çevrimiçi olmayı seçtikleri cihaz mobil cihazlar olmaktadır. Aktif mobil internet kullanıcı sayısı 2019 yılı Ocak ayında 3 Milyar 986 milyona ulaşmıştır ve bu rakam dünya nüfusunun %52'sine denk gelmektedir. Masaüstü ve dizüstü cihaz kullanımlarını tamamen ortadan kaldırdığımızda dahi internete ulaşım düzeyi dünya genelinde %57 seviyesinden 5 puan kaybederek %52 seviyesine düşmektedir, bu durum haber sitelerine ilişkin kullanılabilirliği ve kullanıcı deneyim tasarımını araştırmayı hedef alan çalışmada cihaz olarak akıllı telefonların seçilmesinin ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Mobil telefon kullanımındaki ani gelişmeler kullanıcılar ve arayüzler arasındaki olası problemlerin önüne geçebilmek adına kullanılabilirliği ve kullanıcı deneyimini değerlendirmek gereklilik haline gelmiştir. Araştırmada seçili mobil haber sitelerinde gerçek kullanıcılar tarafından uygulanan görevler esnasında hangi görevlerin diğer haber sitesine göre daha yavaş ve ya hızlı

gerçekleştirebildiği, hangi görevlerin kullanıcı tarafından daha az çaba sarf ederek eş deyişle daha az tıklama yaparak ulaşıldığı verisi elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen bu verilerin tek bir kullanıcının ortalama olarak sitede geçirdiği zaman ve görüntülediği sayfa sayısında etkili olup olmadığı tartışılmıştır. Kullanıcıların kullanılabilirlik testleri esnasında izlenmesi ve test sonrası deneyimlerini kendilerinin yorumlamalarına imkan tanıyan görüşme sorularından elde edilen nitel veriler ışığında, çalışmaya konu olan mobil haber sitelerinin kullanımında sıkıntı yaşanan noktalar, görevlerin daha kısa sürede gerçekleştirilememesinin önündeki mevcut engeller, nasıl daha az tıklama yapılarak kullanıcının istediği bilgiye erişmesinin sağlanabileceği ve kullanıcı deneyimi tasarımının daha iyi bir noktaya gelmesini dolayısıyla siteyi ziyaret edenlerin daha verimli ve tatminkar bir deneyim sağlamalarının nasıl mümkün olabileceği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma kullanıcı testine tabi tutulan haber sitelerine kullanıcıya daha iyi bir deneyim yaratma noktasında yol haritası olabileceği gibi mobilde var olan ve kullanıcısının sitede geçirdiği süreyi ve gördüğü sayfa sayısını arttırmak isteyen eş deyişle kullanıcısı ile olan etkileşimini arttırmak isteyen tüm haber sitelerine yardımcı olmayı hedefler.

4.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini geleneksel medya organizasyonlarının mobil haber siteleri ve geleneksel medyada yer almadan yalnızca internette varlığını sürdüren mobil haber siteleri oluşturmaktadır. Araştırma kapsamına hem mobil teknolojiler gelişmeden önce farklı ortamlarda habercilik deneyimi gerçekleştiren kuruluşların mobil sitelerinin hem de yalnızca yeni medyada yer alan mobil haber sitelerinin alınması, ortaya konulan araştırmada sektörde geçirilen süre ve kullanıcıya ulaşılan platform çeşitlilikleri noktasında farklı olan iki grubun akıllı telefonlarda görüntülenen web sitelerinin analizine ve karşılaştırılabilmelerine olanak sunmalarından dolayıdır.

Araştırma bir adet geleneksel medya organizasyonunun mobil haber sitesi ve yine bir adet yeni medyada yer alan haber sitesi örnekleminde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaya konu olan web siteleri şunlardır:

- m.hurriyet.com.tr
- https://m.haberler.com

4.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma basılı yayıncılık yapan gazetelerin internet sitelerinin ve internet haberciliği ile ilgilenen kuruluşların haber içeriklerine odaklanmayacak, site içi düzen, konumlandırma, grafik ve hız ayarları, erişilebilirlik, haberin okunabilirliği vb. yönlerden yapılanmaları farklı olan iki kuruluşa ait haber sitelerinin incelenmesini ele alacaktır.

Araştırmanın diğer sınırlılığı test edilmek üzere seçilen haber sitesine ilişkin kullanıcı deneyimi ile alakalıdır. Test edilen katılımcıların araştırmada yer alan geleneksel medya organizasyonuna ait haber sitesini hâlihazırda kullanıyor olmaları test esnasında verilen görevleri önceki deneyimleri sayesinde daha kolay ve hızlı gerçekleştirebilmelerini sağlar. Kullanıcı testi öncesinde katılımcılardan çalışmada incelenen siteleri daha önceden kullanıp kullanmadıklarına dair bilgi alınmış ilk defa kullanacakları siteye de aşina olmalarını sağlamak için yirmi dakikalık bir zaman aralığı tanınmış bu deneyimden ardından görevleri yerine getirmeleri istenmiştir. Yine de verilen bu süre katılımcıların siteyi tecrübe etmeleri noktasında yetersiz kalmış olabilir.

Başka bir sınırlılık ise göz izleme cihazları ile alakalıdır. Görevler esnasında kullanıcının dikkatini dağıtan ve hedefe erişim sürelerini kısıtlayan bir içerik, görsel vb. olup olmadığını, kullanıcının verili görevleri tıklama yapmaksızın ekranın hangi noktalarında aradıklarını bilmemize imkân tanıyan göz izleme cihazlarının kullanılabilirlik testinde bulunmamasıdır.

4.7. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada haber sitelerinin kullanılabilirliğine ilişkin veri elde etmek için uygulama basamağında kullanılabilirlik testi yöntemine karar kılınmış hipotezler in bu yöntem ışığında sınanmasına karar verilmiştir. Kullanılabilirlik testi uygulanmasından önce haber sitelerinin kullanım amaçları ve kullanıcıların

gerçekleştirmek istedikleri eylemler dikkate alınarak görevler (Tablo 2) oluşturulmuştur. Tablo 2’de yer alan görevlerin seçimi noktasında birbirinden farklı süre ve çaba ile tamamlanabilecek olan görevlerin uygulanacak olan testte yer almasına özen gösterilmiştir. İlaveten G5 ve G9 gibi tam olarak aynılık göstermeyen ancak benzerlik taşıyan görevlerin ise testte yer almasındaki amaç ilgili sitelerde kullanım kolaylığı sağlayan bir tutarlılık olup olmadığını dolayısıyla sitenin kullanıcı açısından öğrenilebilir olup olmadığını tespit edebilmektir. Darlene ve Hallahan’a (2001) göre bu testler esnasında kullanıcının kullanılan ürün ile etkileşimi özenle incelenmeli, başarı başarısızlık durumları ve karşılaştıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmalıdır. Bu inceleme laboratuvar ortamında kullanılabilirlik testleri ve ya sahada kullanılabilirlik testleri esnasında yapılır ve test sırasında görüntü ve ses kaydı alarak süreç boyunca kullanıcının ürün ile olan tüm etkileşimi takip edilir. Çalışmada akıllı telefonlar dışında mobil cihaz sınırlaması olmadığından uygulama noktasında kullanıcılara herhangi bir mobil cihaz verilmemiş ve kullanıcılar uygulanabilirlik laboratuvarlarına çağrılmamışlardır. Araştırma kullanıcıların günlük hayattaki rutin ortamlarında ve yine onların aşına oldukları mobil telefonlarının kullanılması ile gerçekleştirilmiştir. Sahada kullanılabilirlik testi yönteminin seçildiği araştırma kullanıcıların çalışma ortamları ev ortamlarında gerçekleştirilmiştir bu seçimde amaç kullanıcının alışık olmadığı laboratuvar ortamında rahatsız hissedip bu durumun test sonuçlara etki etmesinin önüne geçmek ve haber sitelerinin kullanımının hali hazırda kullanılan ortamlarda test edilmelerinin uygulanan yöntemin efektif sonuçlar vermesini olanaklı hale getirmektir. Uygulama aşamasına geçilmeden önce hipotezlerin sınanabilmesi adına her bir kullanıcının gerçekleştirmesi istenen görevler belirlenmiştir. Hipotezler deneklerle paylaşılmamış, yalnızca uygulanması gereken görevler bildirilmiş ve süreç esnasında görevlerin gerçekleşme oranının, gerçekleştirilme zamanının, kaç adımda diğer bir deyişle kaç tıklama ile gerçekleştirilebildiklerinin ve kullanıcıların verdiği tepkinin gözlemlenmesine karar kılınmıştır. Kullanılabilirlik testleri esnasında karşımıza çıkan, kullanıcının olumlu veya olumsuz tüm izlenimlerini görevlerin gerçekleştirilmesi aşamasında sesli bir şekilde ifade etmesi anlamına gelen sesli düşünme tekniğine yer verilmemiştir. Bu tekniğin çalışma kapsamında gerçekleştirilen kullanılabilirlik testi esnasında uygulanmamasının sebebi, kullanıcıların konuşmalarının zaman almasının

gerçekleştirilmesi istenen hedeflere erişim süresini etkilemesinin önüne geçip, nicel verilerin doğruluğunu korumaktır. Tüm bu kullanıcı deneyleri yönteminden sonra asıl hedef kullanıcı deneyiminin ölçülmesi olması sebebiyle kullanıcıdan kendi haber sitesi deneyimini öğrenebilmek adına tüm kullanıcılarla kullanılabilirliğe etki eden faktörler baz alınarak düzenlenmiş ve alan uzmanlarından geri dönütler alınarak son hali verilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme sorularından oluşan bir görüşmenin gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Gerçek kullanıcıların verili görevler bazındaki deneyimlerini yorumladıkları görüşme soruları kapalı uçlu ve açık uçlu cevaplardan oluşan nitel veriler ortaya koymuştur. Görüşme esnasında kayıt cihazı ile ses kaydı alınmış ve çalışmaya etki edecek nitelikteki kullanıcı yorumları birebir alıntılanarak tartışma kısmında yer almıştır.

4.7.1. Test Sahasının Tasarımı

Çalışmada sahada kullanılabilirlik testi yapmanın daha uygun olarak görülmesi sebebiyle testlerin tümünün gerçekleştirilebilmesi için ortak bir alan yaratılmamış, test esnasında kullanılacak materyaller kullanıcının rutin haber sitesi deneyimine engel olmayacak şekilde seçilmiş ve tüm testler esnasında kullanılmıştır. Test esnasında video kaydı kayıt kalitesi yüksek bir telefon ile alınmıştır. Telefonun konumlandırılması için teleskopik ayaklı ve döner başlıklı bir telefon tripod kullanılmış ve teleskopik ayaklar vasıtasıyla kullanıcının tripod tarafından etkilenmeden ve kısıtlılık yaşamada haber sitelere erişmesi sağlanmıştır. Tüm testler esnasında kullanıcı bir masada oturmuş tripod kullanıcının etkileşimde bulunduğu telefonu odaklayacak şekilde konumlandırılmış ve tüm süreç telefonda takip edilmiştir. Kullanıcıdan normal kullanımını engelleyecek hiçbir eylem talep edilmemiş telefonu masanın zeminine koyma ve ya telefonu A4 kağıdı vb yöntemler ile herhangi bir alanda sabit tutmaları istenmemiş ve böylelikle her günkü pratiklerine devam ettikleri esnasında kayıt alınması hedeflenmiştir. Görevler kullanıcıya oturum yöneten araştırmacı tarafından okunmuş ve kullanıcının rahat hissettiği anda “başla” ve görevi tamamladığında “bitir” demesi istenmiş ve görevin gerçekleştirilme sürecine ilişkin nicel veriler elde edilmiştir. Nitel verileri elde etmek için seçilen görüşme yönteminin gerçekleştirilmesi amacıyla kullanıcılara

araştırmacı tarafından okunan sorular ve kullanıcının verdikleri cevaplar ses kayıt cihazı ile sonradan incelenmek üzere kayıt altında alınmıştır.

4.7.2 Görevler

Mobil haber sitelerine ilişkin ölçülmesi istenen kriterlere ulaşabilmek için test katılımcılarının kullanımındaki memnuniyetini ve sitenin kullanımına ilişkin nicel verilerin oluşturulmasını sağlayacak olan kullanılabilirlik testinde uygulanacak görevler listesi tablo 2’ de sunulmuştur.

Tablo 2: Görevler listesi

	Görevler
G1	Bir adet haber videosuna erişim sağlayın
G2	Alt sayfalarda iken ilgili sitenin ana sayfasına dönüş yapın?
G3	Spor başlığı altındaki alt sayfalarda iken ekonomi kategorisindeki bir habere geçiş sağlayın.
G4	Voleybolla ilgili bir haber sayfasına ulaşın
G5	Ana sayfada iken en alt noktaya kadar gelip tekrardan sayfa başına dönüş sağlayın
G6	Seçtiğiniz bir haberi sosyal medya hesaplarınızdan biriyle paylaşın
G7	Sitede herhangi bir habere yorum yapın
G8	Spor kategorisindeki bir alt sayfada iken aşağı yönlü kaydırma sonrası sayfa başına dönüş sağlayın.
G9	İçerisinde kanser kelimesi geçen bir habere erişim sağlayın.

4.7.3 Katılımcılar

Akıllı telefonlarda görüntülenen haber sitelerinin kullanılabilirliğini verilen görevler özelinde deneyimlemesi ve gerçekleştirilen kullanılabilirlik testinin hemen ardından bu deneyimlere ilişkin belirlenen görüşme sorularını cevaplandırılması amacıyla 8 katılımcı diğer bir ifade ile kullanıcı araştırmada yer almıştır. Nielsen (1993) sistemdeki kullanılabilirlik problemlerinin büyük bir kısmını belirlemek için 5 kullanıcının yeterli olacağından bahsederken bazı araştırmacılar (Faulkner, 2003), bu

sayının artırılıp katılımcıların gerçek kullanıcılar arasından seçilmesi ile sonuçların doğruluğunun yükselebileceğini söylerler. Bu noktada katılımcıların gönüllülük ilkesi ile seçilmesine ilaveten gönüllülük haricinde kullanılabilirlik testinin anlamlı bir sonuç ifade etmesi için kullanıcıların sahip olması gereken kriterler aşağıda sıralanmıştır.

- Sahibi olduğu akıllı telefonu üç ay ve daha fazla süredir kullanıyor olması,
- Günde en az bir kez mobil telefonu ile internete erişim sağlıyor olması
- Akıllı telefonda haber takibi yapıyor olması

Ek 1’de gösterilen ve katılımcıların kişisel bilgileri, akıllı telefon deneyimleri ve haber takip durumlarına ilişkin bilgi toplamayı amaçlayan katılımcı tanıma formu sayesinde gerekli kriterlere sahip ve farklı meslek gruplarından olan katılımcılar belirlenmiştir. Kullanıcı tanıma formu 10 kişiye uygulanmış ve içlerinden çalışma için uygun kriterlere sahip olan 8 kişi ile kullanılabilirlik testi ve görüşme yapılmıştır. Katılımcılara ait bilgilerin yer aldığı tablo aşağıdadır.

Tablo 3: Katılımcı Bilgileri

Kullanıcı No	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Meslek
1	Kadın	25	Lisans	Fizyoterapist
2	Kadın	25	Lisans	Diyetisyen
3	Erkek	27	Lisans	Antrenör
4	Kadın	20	Lise	Danışma görevlisi
5	Erkek	28	Lisans	Sigortacı
6	Erkek	32	Doktora	Akademisyen
7	Kadın	29	Lisans	Öğretmen
8	Kadın	27	Lisans	Acil bakım teknikeri

4.7.4 Görüşme Soruları

Tablo 4: Görüşme Soruları

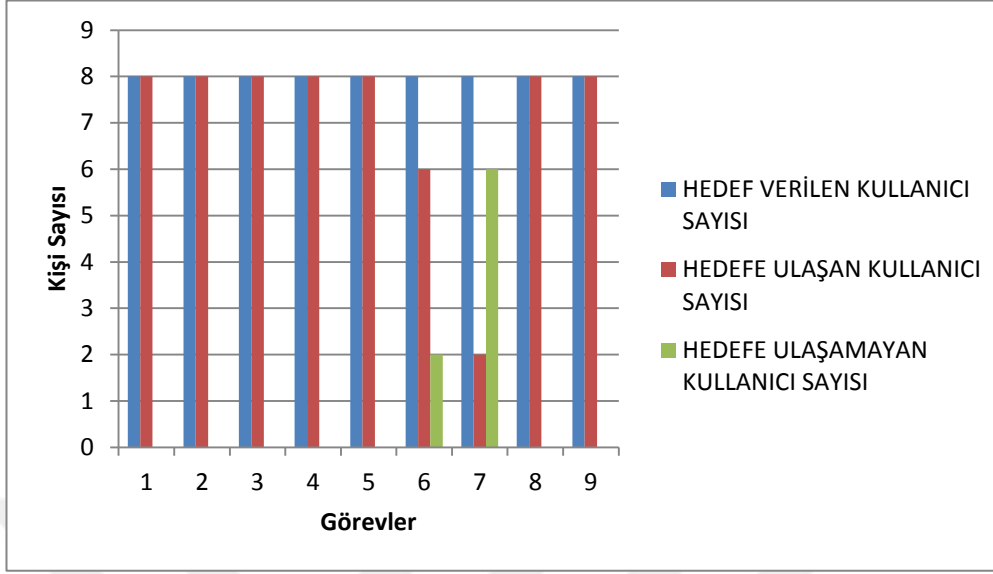
Soru No	Görüşme sorusu	Belirlemeyi hedeflediği kullanılabilirlik kriteri
1	Haber sitesinin yüklenme hızı iyi miydi? Sayfalar arası geçişlerde çok bekliyor musunuz?	Erişim kolaylığı (sayfa açılma hızı)
2	Haber sitesi sizi görsel açıdan tatmin etti mi? Sayfalarda kullanılan renkler, renklerdeki zıtlık ve fotoğraf vb. öğelerin kapladığı alan noktasındaki görüşlerinizi paylaşır mısınız?	Tasarım (Sayfa düzeni, okunabilirlik)
3	Haber sitesinde gezinirken, gezinmenizi kolaylaştıran ana sayfaya dönüş butonu, ileri geri, sayfa başı ve diğer butonların varlığı yeterli miydi? Bu butonları kolaylıkla görebildiniz mi ?	Gezinme kolaylığı, Tasarım (renk kullanımı, beyaz alan kullanımı)
4	Tıklamak istediğiniz noktanın dışındaki alanlara hatalı tıklama gerçekleştirdiniz mi? Gezinirken gerçekleştirdiğiniz tıklama deneyiminizi yorumlayınız.	Kullanım kolaylığı (tıklama alanları) Tasarım (Beyaz alan kullanımı)
5	Ana sayfa ve alt sayfalar arasında menü butonu, üye girişi bağlantısı vb. öğelerin konumlandırma ve renklendirmelerinde tutarlılık var mıydı? Tutarlılık olması ya da olmaması sizi nasıl etkiledi?	Kullanım kolaylığı (Tutarlılık)
6	Haber sitesinin menü yapısı istediğiniz içeriğe kolay ulaşmanızı sağlıyor muydu? Sağlamıyorsa yetersiz gördüğünüz noktaları açıklar mısınız?	Gezinme kolaylığı (menü yapısı)
7	Görevleri gerçekleştirirken site içi arama özelliğini kullandınız mı? Kullandıysanız bu özelliği kullanırken yaşadığını deneyimi değerlendiriniz? Kullanmadıysanız bu durum neden kaynaklanıyor olabilir?	Gezinme kolaylığı (site içi arama motoru)
8	Haberleri okumakta zorluk yaşadınız mı? Metin boyutu, rengi, zemin ile ilişkisi gibi özellikleri değerlendiriniz. Okuma deneyiminizle ilgili görüşlerinizi paylaşır mısınız?	Tasarım (Okunabilirlik)
9	Haber ana başlıkları ve ara başlıkların fark edilebilirliği haber metnine kıyasla yüksek miydi? Haber sitelerinde son dakika haberleri, çok okunanlar gibi vurgulamaların yapılması noktasında fikirleriniz nelerdir?	Kullanım kolaylığı (site içi vurgulama) Tasarım
10	Sitede açılmayan bir bağlantı ve ya çalışmayan linkle karşılaştınız mı? Web sitesindeki bu olumsuzluklar siteden ayrılmanıza sebep olur muydu?	Erişim kolaylığı (Site içi bağlantılar)
11	Haber sitesinde gezinirken kaybolduğunuzu hissettiğiniz oldu mu? Eğer hissettiyseniz bunun nedeni sizce neydi?	Gezinme kolaylığı, Kullanım kolaylığı (Tutarlılık, site içi vurgulama, kullanım kolaylığı) Tasarım (Beyaz alan kullanımı)
12	Sitenin ana sayfasında haberler gelişigüzel bir şekilde mi sıralanmıştı yoksa kategoriler altında düzen içinde miydi? Sayfa düzeni açısından değerlendirmelerinizi paylaşır mısınız?	Tasarım (Sayfa düzeni)

BULGULAR

Testlerden çıkan sonuçları analiz edebilmek adına test süresince gerçekleştirilen kamera kayıtları deşifre edilmiş ve bu deşifre sonucunda kullanılabilirlik noktasında belirleyiciliği olan üç farklı veriye ulaşılmıştır. Veriler tablo haline getirildikten sonra anlaşılabilirlik noktasında daha verimli olabilmeleri adına üç farklı grafik çalışmada sunulmuştur: Hedefe ulaşma durum grafiği, tıklama sayısı grafiği, hedefe erişim süresi (sn) grafiği. Nitel analiz, ilgili siteye ilişkin uygulanan kullanılabilirlik testinin ardından kullanıcılarla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler esnasında kullanıcıların yaptığı yorumların değerlendirilmesine dayanılarak ortaya konulmuştur.

Çalışmada daha önce ele alındığı gibi kullanılabilirlik, tasarımcıların bir ürünle ne yapılmasını istediklerinden ve bu istenen hedeflere kullanıcının ulaşabilmesi düzeylerinden bağımsızdır. Gerçek kullanıcının bir ürünü kullanılabilir bulup kullanımında bir devamlılık sağlanması için öncelikli olarak istediği hedeflere ulaşması diğer bir ifade ile talep ettiği eylemin gerçekleşiyor olması gerekmektedir. Tasarımsal sebeplerle gerçekleştirilemeyen her istek ise kullanımın devamlılığı noktasında sorun yaratmaktadır. Bu nedenledir ki verili görevlere eş deyişle hedeflere kaç kullanıcı tarafından ulaşıldığının, hangi hedef veya hedeflerin daha ulaşılabilir olduğunun hangi hedef veya hedeflere kullanıcıların ulaşmakta güçlük çektiğinin belirlenmesi çalışmada ulaşılmak istenen amaçlar noktasında gereklilik arz eder.

Kullanılabilirlik testleri boyunca verili dokuz görev için katılımcıların m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi özelinde gerçekleştirdikleri hedefe ulaşma durum grafiği şekil 9’da gösterilmektedir.



Şekil 9: m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi hedefe ulaşma durum grafiği

5 kadın 3 erkek kullanıcı ile gerçekleştirilen kullanıcı testi kullanıcıların verilen hedeflere ulaşabilmeleri üzerinden değerlendirildiğinde, görevlerin yarıdan fazlasının tüm kullanıcılar tarafından başarı ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Budak ve Gezer (2016) etkililiği bir kullanılabilirlik ölçütü olarak ortaya koymuştur, onlara göre etkililik kullanılabilirlik testleri esnasındaki görevlerin tamamlanma oranları ile alakalıdır. Şekil 9 incelendiğinde 1, 2, 3, 4, 5, 8 ve 9 (bkznz. Tablo 2) numaralı görevlerin görev verilen her kullanıcı tarafından gerçekleştirilebildiği eş deyişle hedefe ulaşıldığı görülmektedir, bu durumda m.hurriyet.com.tr haber sitesinin sayılan görevler özelinde etkililik açısından kullanılabilir olduğu söylenilebilir. 6 (bkznz. Tablo 2) ve 7 (bkznz. Tablo 2) numaralı görevlerin diğer görevlerdeki yüzde yüzlük hedefe ulaşma durumundan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. 6 numaralı görev 6 kullanıcı tarafından gerçekleştirilebilmiş 2 kullanıcı ise hedefe ulaşamamıştır. Yalnızca 2 kullanıcının hedefe ulaştığı 6 kullanıcının ise hedefe ulaşamadığı 7 numaralı görev kapsamında ortaya çıkan sonuç ise diğer görevlere kıyasla anlamlı bir farklılık taşımaktadır. Kullanılabilirlik testi boyunca yapılan gözlem ve test sonrası kamera kayıtlarının incelenmesi sonucunda 6 numaralı görevin tüm kullanıcılar tarafından gerçekleştirilmesinin önündeki engelin çalışmayan bağlantılar ve kullanıcılar tarafından sayfada görüntülenemeyen, sabitliği olmayan ancak aşağı ve yukarı yönlü bir kaydırma hareketi olmaksızın

görüntülenemeyen gizli paylaşım ikonu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 6 numaralı görevde hedefe ulaşamayan 4 numaralı kullanıcı m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesinde foto galerisi olan bir haberi sosyal ağlarda paylaşmak istemiş aşağı yönlü kaydırma sonrası 4 adet sosyal ağ paylaşım ikonu gören kullanıcı bu ikonlardan ikisini denemiştir. Bu örnekte sosyal paylaşım butonları foto galerisi olmayan haberlerin aksine daha farklı bir yerde konumlandırılarak arayüz tasarımında tutarlılık ilkesinin aksine bir durum oluşturup kullanım kolaylığını olumsuz etkilese de bu hedef özelinde kullanıcının ikonları rahatça bulduğu ve algılayabildiği söylenilebilir. 4 numaralı kullanıcı hedefe ulaşamamasının nedeni verilen bu bağlantıların çalışmıyor olmasıdır. 4 numaralı kullanıcı hedefe ulaşmak amacıyla ilk olarak haberi Facebook ağında paylaşmak istemiş ancak sayfa yeni bir sekmede açılarak “adres geçerli değil” hatası vermiştir. Bunun üzerine kullanıcı foto galeriye geri dönerek WhatsApp paylaşım ikonunu denemiş ancak “geçersiz sohbet bağlantısı” şeklinde bir hata sayfası ile karşılaşmış ve sonuç olarak hedefe ulaşamamıştır. İlgili site özelinde alt sayfalarda var olan bu ikonların bağlantı hatası vermesi çalışmada daha önce değinilen ve kullanılabilirliğe etkisi olan, web sitelerinin sorunsuz çalışması ve site içi dolaşımda sayfaların hızlı ve problemsiz bir şekilde açılıyor olması anlamına gelen erişim kolaylığı açısından negatif bir etki yaratmaktadır. Erişim kolaylığı bir web sitesinin ömrü ve ziyaretçi sayısı noktasında belirleyicidir.

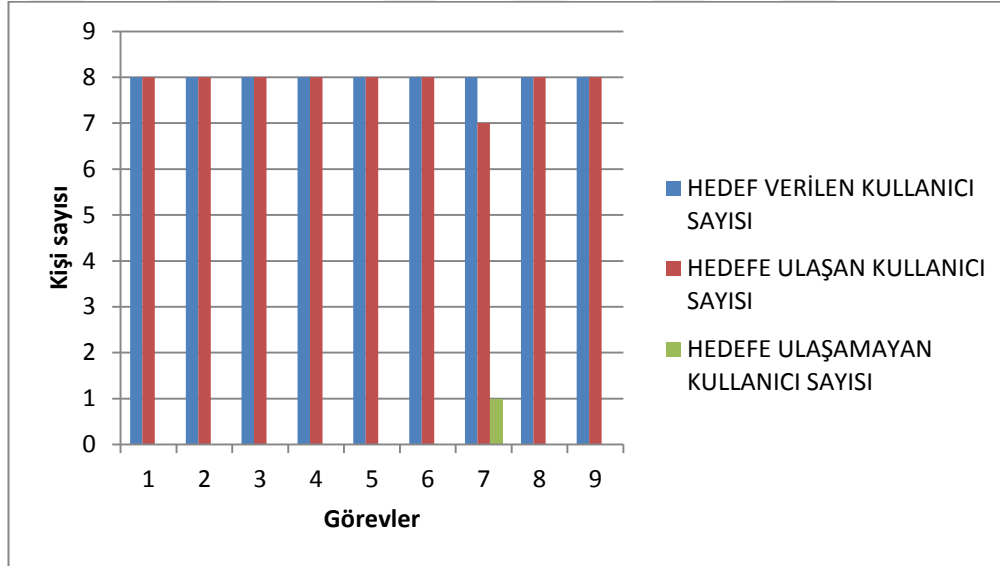
Resim at

8 numaralı kullanıcının 6 nolu görevde başarısız olmasına neden olan faktör görülmesi zor olan ancak belirli bir kaydırma sonrasında ortaya çıkan paylaşım ikonudur. Bu ikon sayfada sabit olmadığından kullanıcı bu ikonu görme noktasında başarısız olmuş ve seyretmekte olduğu video haber üzerinde yer alan Facebook ve Twitter ikonunu görerek Facebook ağında haber paylaşmak istemiş ama Facebook hesabını açması gerektiğinden göreve devam etmek istememiştir. Kullanıcının sık kullandığını ifade ettiği Instagram ve WhatsApp ikonlarını bulamaması gerçekleştirilmek istenen 6 numaralı görevin eş deyişle eylemin kullanıcının ekranın erişmeyi tercih etmediği noktalarında olduğunu gösterir ve bu durum sitenin kullanım kolaylığı üzerinde olumsuz bir etki yaratır.

Altı kullanıcının gerçekleştiremediği 7 numaralı göreve ilişkin 1 numaralı kullanıcı ile yürütülen kullanılabilirlik testi çalışma açısından değerlidir. 1 numaralı kullanıcı yorum yapmak istediğinde “giriş yapın” yazısı ile karşılaşmış siteye giriş yapma sayfasına ulaştıktan sonra hem renk kullanımı ile belirginlik kazandırılan hem de sayfa içerisinde kapadığı alan ile rahat bir tıklama deneyimi yaşatan ve üzerinde “Facebook ile tek tuşla bağlanın” yazısı yer alan butona tıklayarak görevi tamamlamak istemiştir. Facebook giriş ekranına yönlendirilen kullanıcıdan giriş bilgilerine sahip olmasına rağmen ilk defa bu özelliği kullandığı için kod girişi yapması istenmiş, kodu mesaj olarak talep eden kullanıcı Hürriyet tarafından gönderilen mesajdaki kodun hatasız bir şekilde ilgili alana girişini yapmış ancak bu aşamadan sonra Hurpass.com sayfasına yönlendirilmiş ve işleminiz gerçekleştirilemedi yazısı ile karşılaşmıştır. Kullanıcının hedefe ulaşamamasını ilgili haber sitesinin kullanılabilirliği üzerinde değerlendirecek olursak, haber sitesinin kullanıcıya yardım mesajları verdiği takip etmesi gereken adımları bildirerek kullanılabilirliğe katkıda bulunduğunu ancak bağlantının çalışmasının tüm bu yardım mesajları ile gerçekleştirilen çabayı anlamsızlaştırdığını söyleyebiliriz. m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesinin kullanılabilirlik testinde 6 numaralı görevde hedefe ulaşamayan 4 numaralı kullanıcının ve 7 numaralı görevde hedefe ulaşamayan 1 numaralı kullanıcının eylemden vazgeçmelerinin sebebi sayfa açılma hatası ve bozuk linkler olmuştur. Kullanıcı testleri esnasında bağlantı hatası ile karşılaşp görevi gerçekleştirme noktasında devam etme eğilimi gösterip hedefe ulaşan kullanıcı sayısının sıfır olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler ışığında Haber sitesi kullanımı esnasında bozuk link, hata veren bağlantı ile karşılaşan mobil kullanıcı hedeflediği eylemden vazgeçer hipotezi (H1) doğrulanmıştır. Ayrıca site tarafından Facebook bağlantı butonu üzerindeki “Facebook ile tek tuşla bağlanın” yazısının tıklama sonrası daha fazla tuşu gerektiriyor olması ve kullanıcıyı yanıltması sitenin güvenilirliğine gölge düşürmektedir. 7 numaralı görevde başarıya ulaşamayan 3 numaralı bir diğer kullanıcı Facebook ve Gmail ile de giriş yapılabilen sayfaya ulaşmış ancak iki yöntemi de tercih etmemiştir, siteye üye olmak istemediğinden kullanıcı bu görevde hedefe ulaşamamıştır. 7 numaralı görevde hedefe ulaşamayan 2 numaralı kullanıcı Gmail ile siteye giriş yapmak istemiş ancak Gmaili açık olmasına rağmen Gmail ile giriş ikonuna tıkladıktan sonra beyaz ekran ile karşılaşmış sayfanın

bir dakikadan uzun süre açılmaması üzerine kullanıcı görevi gerçekleştirmekten vazgeçmiştir. 6 numaralı görev özelinde de daha önceden belirtildiği üzere açılmayan bağlantılar erişim kolaylığı üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır bu durum 7 numaralı görevde tekrar ortaya çıkmış ve 2 numaralı kullanıcı hedeflediği eylemden vazgeçmiştir.

Şekil 9’da grafiği verilen mobil haber sitesini deneyimleyen aynı kullanıcılardan karşılaştırmalı bir analiz yapabilmek adına m.haberler.com mobil haber sitesi özelinde de verili görevleri tamamlamaları istenmiş ve kayıtlar sonucu elde edilen verilerle ilgili siteye ilişkin hedefe ulaşma durum grafiği oluşturulmuştur.

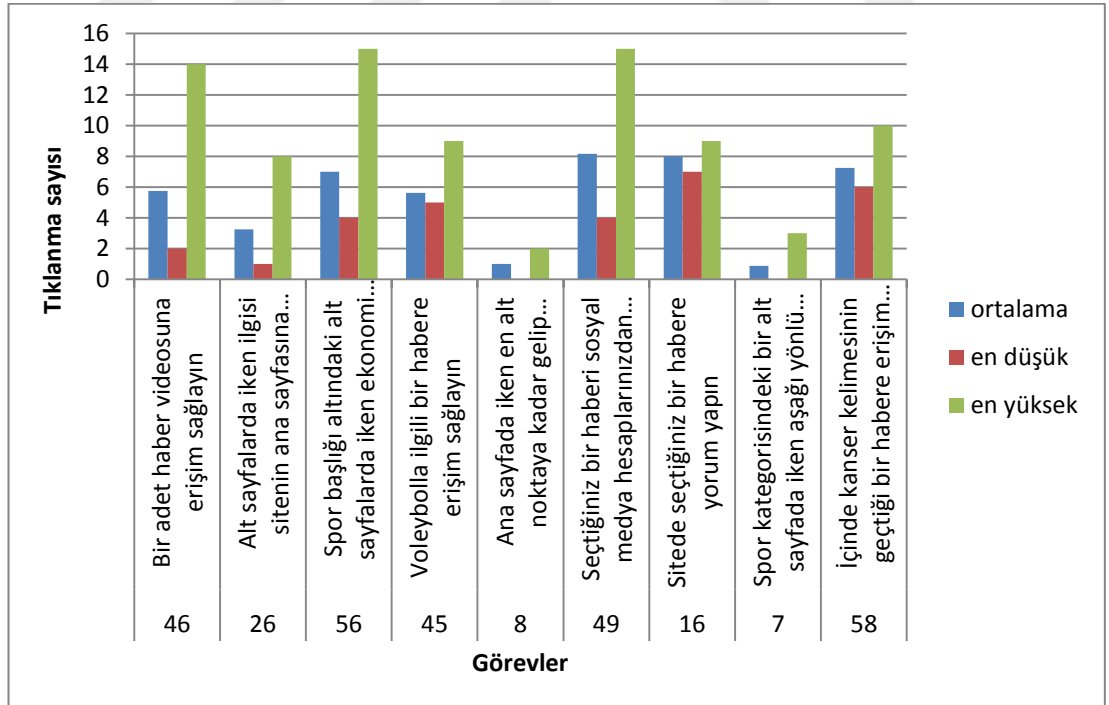


Şekil 10: m.haberler.com mobil haber sitesi hedefe ulaşma durum grafiği

Şekil 10 da grafiği verilen ve 5 kadın 3 erkek kullanıcı ile m.haberler.com mobil haber sitesi özelinde gerçekleştirilen kullanıcı testi, kullanıcıların verilen hedeflere ulaşabilmeleri üzerinden değerlendirildiğinde, 7 numaralı görev haricindeki görevlerin tüm kullanıcılar tarafından başarı ile gerçekleştirildiği eş deyişle hedefe ulaşıldığı görülmektedir. Bu durumda m.haberler.com haber sitesinin 7.görev dışında diğer tüm görevler özelinde etkililik açısından kullanılabilir olduğu söylenilebilir. Şekil 10 incelendiğinde 7 numaralı görevde 7 kullanıcının hedefe ulaştığı yalnızca 1 kullanıcının hedefe ulaşmakta başarısız olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Kullanılabilirlik testi boyunca kaydedilen görüntülerin incelenmesi

sonucunda 7 numaralı görevde 5 numaralı kullanıcının ilgili haber sitesinin diğer tüm görevlerindeki hedefe ulaşma durumundan daha farklı bir hedefe ulaşma durumu göstermesinin nedeninin kullanıcının siyasi habere yorum yapma isteği olduğu bilgisine ulaşılmıştır. İki numaralı kullanıcı 7 numaralı görev özelinde hedefe ulaşmış olsa da aynı süreç içerisinde aynı sorunu yaşamış ve siyasi habere yorum yapmak istediği halde okuduğu haberi değiştirerek başka bir haber kategorisinde hedefe ulaşmış ve bu durumda hedefe ulaşma süresine etki etmiştir. Test sonucunda bu site özelinde yorum yapma özelliğinin etkililik açısından kullanılabilmesinin önündeki tek engel kullanıcının istediği habere yorum yapabilme özgürlüğünün elinden alınmasını sağlayan siyasi habere yorum yapmanın engellenmiş olmasıdır.

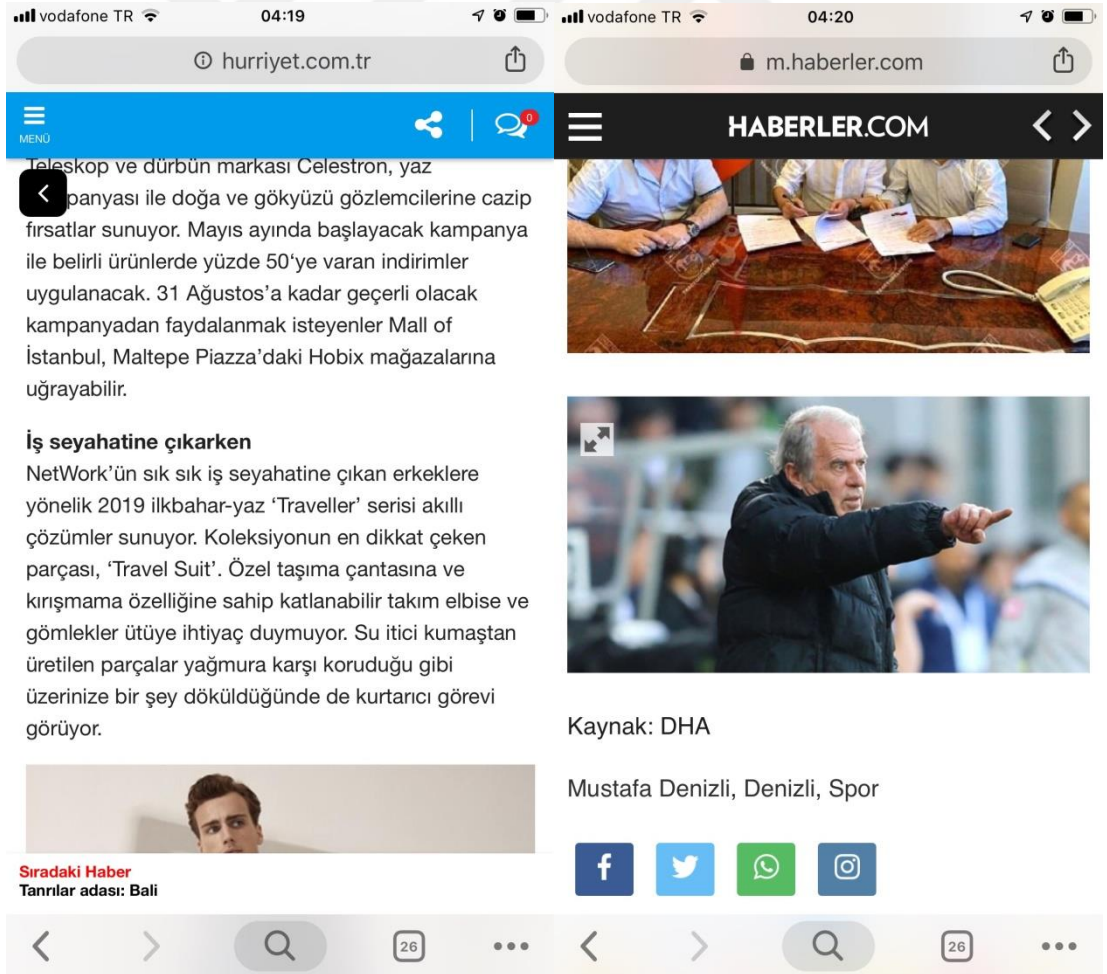
Katılımcıların verili dokuz görevi tamamlarlarken bu görevleri kaç adımda başarıya ulaştırdıkları eş deyişle m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesinin kullanımı esnasında yapılabilecek olan bir eylemi ne kadarlık çaba ile gerçekleştirebileceklerini gösteren tıklama sayısı grafiği şekil 11’de gösterilmektedir.



Şekil 11: m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi tıklama sayısı grafiği

Şekil 11 incelendiğinde kullanıcıların söz konusu mobil haber sitesi özelinde ulaşmak istedikleri hedefe yönelik adımların eş deyişle tıklama sayılarının 6

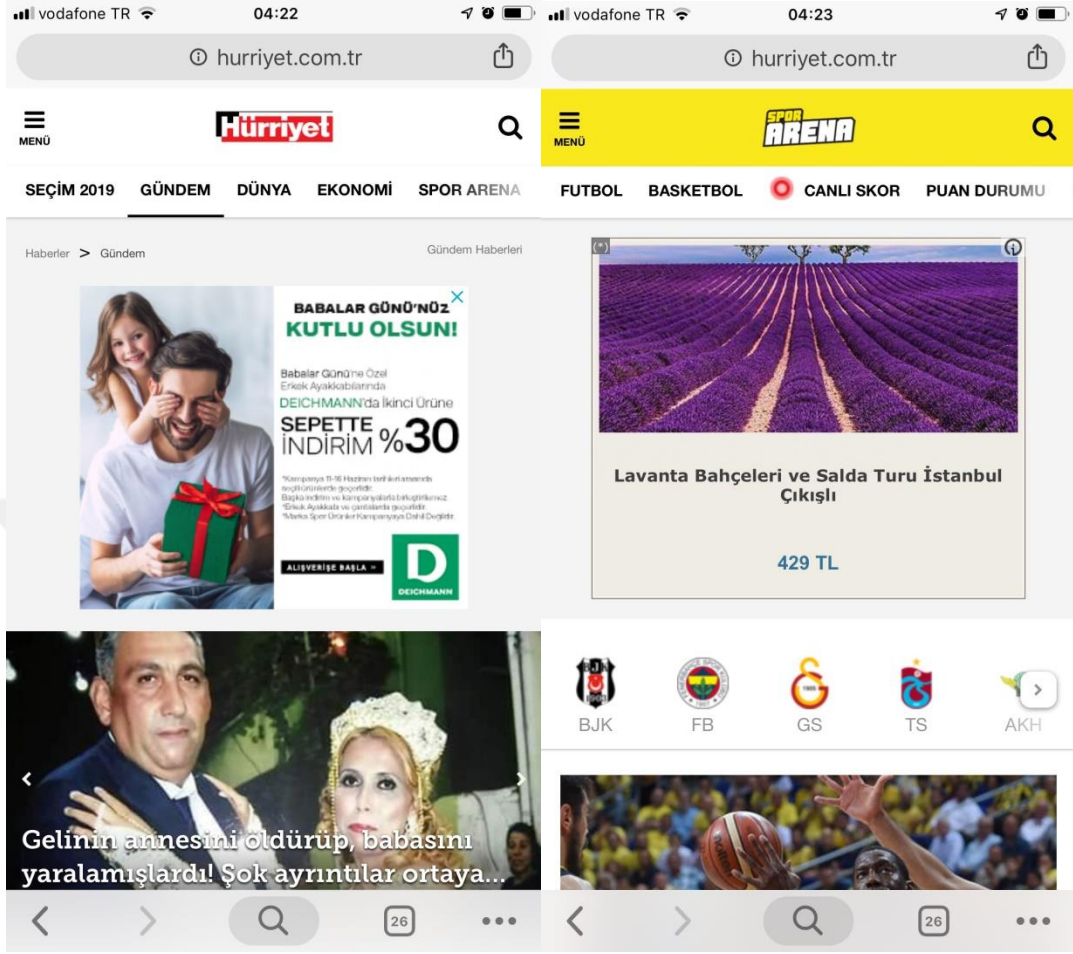
numaralı görevde ortalama olarak en yüksek seviyeye ulaştığı görülmektedir. Ortalama 8,1 tıklanma ile ulaşılan görevde, en düşük 4 en yüksek 15 tıklanma ile kullanıcılar hedefi gerçekleştirebilmişlerdir. Kullanıcıların aynı görev özelinde m.haberler.com sitesindeki tıklanma verilerine (Şekil 12) baktığımızda ortalama 5,7 tıklanma, en düşük 4 en yüksek ise 12 tıklanma karşımıza çıkmaktadır. Bu durumda her iki sitede 6 numaralı görevin optimum 4 tıklanma ile tamamlanması mümkünken m.hurriyet.com haber sitesinde karşımıza çıkan ortalama tıklanma sayısının diğer siteden 2.4 tıklanma daha fazla olması sitenin kullanılabilirliğinin bu görev özelinde düşük olduğu anlamına gelmektedir. Kayıtlar incelendiğinde 15 tıklanma ile en yüksek adım sayısı ile görevi gerçekleştiren kullanıcı ve görevi yüksek adım sayıları ile gerçekleştiren diğer kullanıcılardan elde edilen sonuçların nedeni 6.görevi gerçekleştiremeyen 8 numaralı kullanıcı ile aynılık taşımakta olduğu tespit edilmiştir.



Resim 13: m.hurriyet.com.tr ve m.haberler.com sitesi sosyal medya paylaşım butonları gösterimi

Resim 13'te görüldüğü üzere paylaşım ikonu ancak belirli bir parmak hareketi sonrası görünür olmakta ve yine yok olabilmektedir (resmin solunda). Metni okurken gerçekleştirilen yukarı yönlü kaydırmanın aksine aşağı yönlü kaydırma sonucunda ortaya çıkan paylaşım ikonunun fark edilebilirliği düşüktür. Ayrıca tüm sosyal medyalar için ortak bir ikon kullanımı yerine her bir sosyal medya için farklı ikonların alt sayfada direkt görünür olması kullanıcı deneyimine pozitif etki eder.

2 numaralı görev kullanıcıların alt sayfalarda iken ana sayfa logosuna tıklayarak buradaki bağlantı sayesinde tek tuşla ana sayfaya dönmelerini mümkün kılan bir görevdir ancak şekil 11'deki grafikte yer aldığı üzere kullanıcılar bu göreve en az 1 en çok sekiz ortalama 3,2'lik bir tık oranı ile ulaşmışlardır. Bu oranın yüksek seyretmesinin sebebi kullanıcıların göreve başlama noktaları olan alt sayfa seçiminde mobil haber sitesinin sayfalar arasındaki tasarımsal tutarlılığını anlamak amacıyla özgür bırakılmış olmalarıdır. Kullanılabilirlik testi esnasında yapılan incelemeler sonucunda ana sayfaya dönüş bağlantısı içeren Hürriyet logosunun diğer alt sayfaların aksine spor arena, seyahat vb. alt sayfalarda olmadığı tespit edilmiştir. Örneğin spor arena alt sayfasına giren bir kullanıcı optimum üç adımda ana sayfaya dönebilirken, gündem kategorisindeki bir alt sayfada bulunan kullanıcı tek tuşla ana sayfaya dönüş sağlamaktadır. Ancak ortalamanın 3'ün üzerinde olmasında logo bulunmayan alt sayfalarda menü girişinin farklı renk, ikon ve yerde konumlandırılması kullanıcının hatalı bir yol izlemesine sebep olarak tık sayısını arttırmıştır.

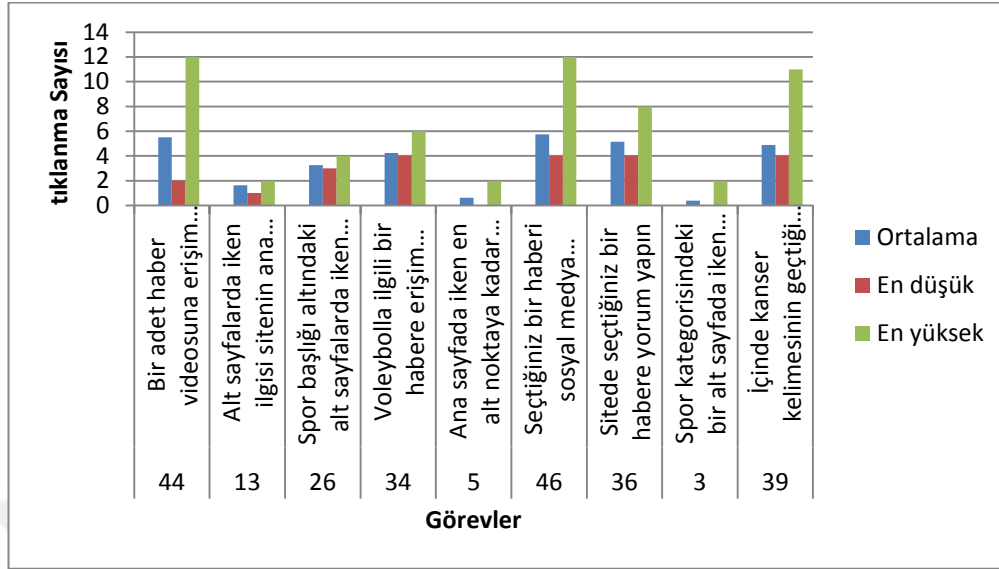


Resim 14: m.hurriyet.com.tr sitesinde farklı logo ve menü butonları kullanımı

Bu doğrultuda bazı alt sayfalar özelinde 1 bazı alt sayfalar özelinde ise optimum 3 adım sayısı eş deyişle tıklama sayısı ile gerçekleştirilebilecek bir görevde kullanıcıların bu sayılara ulaşamayarak tasarımsal tutarlılığı olmadığı kullanılabilirlik testleri ile tespit edilen haber sitesinde tıklama sayısının ortalama 3,2 olması web sitelerinin arayüz tasarımlarının tutarlı olmaması kullanıcıların hedefledikleri eylemlerin gerçekleşme sürelerini ve adım sayılarını uzatır (H2) hipotezini doğrular nitelik taşır. Yine bu görev özelinde anasayfaya dönüş logosunun bulunduğu alt sayfalarda bulunan kullanıcılar da 3 numaralı hipotezin aksine logoya tıklanarak tek tuşla kısa yoldan anasayfaya dönme eğilimi göstermemiş, bunun yerine menü butonuna tıklayarak açılır pencerede beliren anasayfa yazısına tıklayarak 2 tık ile görevi tamamlamışlardır. Bu durumda mobil haber sitesi kullanıcıları ana sayfaya

dönüş bağlantısının bulunduğu logoları tıklayarak ana sayfaya tek tıkla dönüş yapma pratiği gösterirler (H3) hipotezi çürütülmüştür.

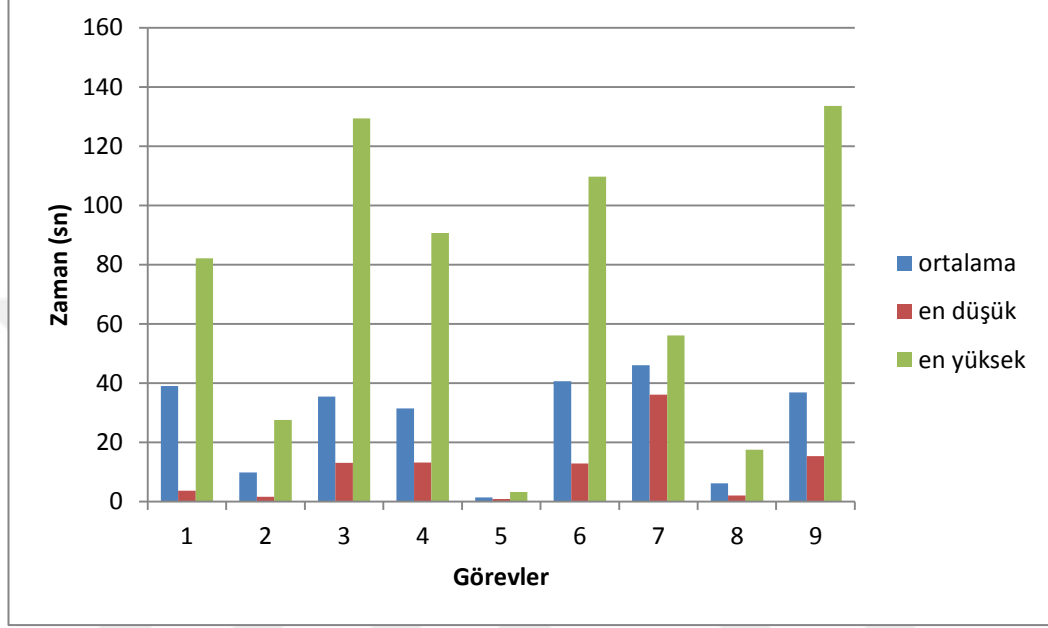
Şekil 11 ve şekil 12’de tıklanma sayıları verilen sitelerin ortalama tıklanma sayılarındaki en büyük farklılık 3,7’lik bir tıklanma ile 3 numaralı görevde yaşanmıştır. Kullanıcılar göreve m.hurriyet.com sitesinde ortalama 7 tıklanma ile ulaşırlarken, m.haberler.com sitesinde 3,2 tıklanma sayısına ulaşmışlardır. İncelemeler sonucunda m.hurriyet.com.tr sitesinin spor alt başlığında iken bazı kategorilere ana sayfaya dönüşmeden geçiş yapmaya imkân olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Spor alt başlığında adı geçen sitede menü butonu bulunmaktadır ancak bu menü butonu ana sayfadakinin aksine kullanıcıyı genel kategorilere ulaştıran bir menü butonu değil spor kategorisi altındaki alt başlıklara ulaştıran bir menü butonudur. Alt sayfadaki bu menü butonun sadece içeriği değil şekli, rengi ve konumlandırıldığı alan ana sayfadakinden farklıdır. Menü butonundaki bu tutarsızlık ve görevin m.haberler.com sitesine oranla daha fazla tıklamayı gerektiriyor olması 2 numaralı hipoteze katkı sağlamaktadır. Kullanıcıların istedikleri kategoriye ulaşmaları için önce ana sayfaya gitmeleri tekrardan menü kullanarak alt kategoriye giriş yapmalarını gerektiren m.hurriyet.com.tr sitesinin kategoriler arası geçişte kullanılabilir olmadığı söylenilebilir.



Şekil 12: m.haberler.com mobil haber sitesi tıklama sayısı grafiği

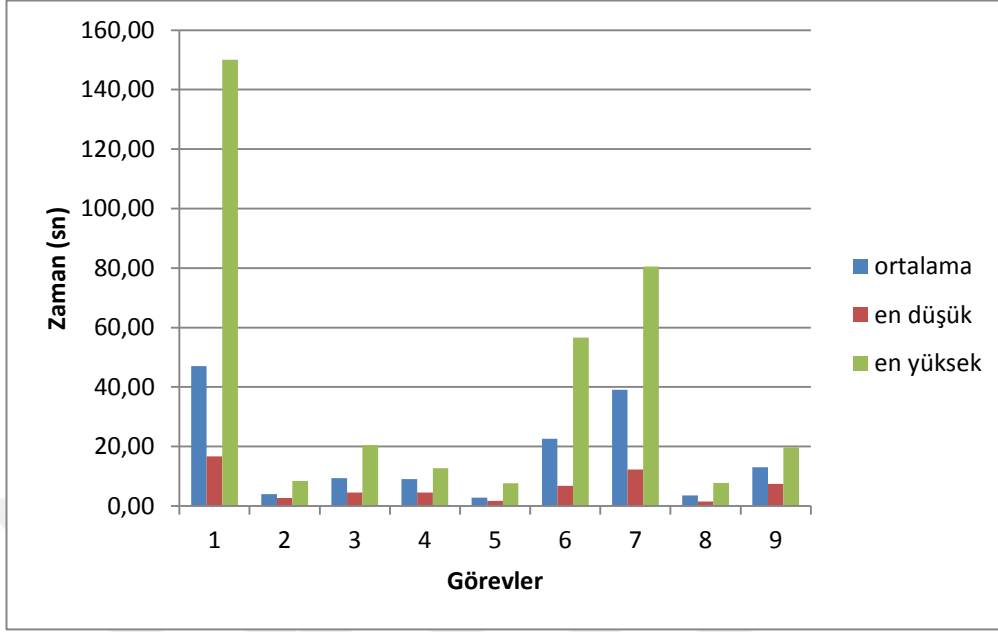
Şekil 11’de detaylıca incelediğimiz görev 2’yi yukarıda yer alan şekil 12’de tıklama sayısı grafiği verilen m.haberler.com sitesi özelinde değerlendirdiğimizde en düşük en yüksek ve ortalama tık sayısı arasında anlamlı bir farklılık olmadığını görürüz. G2 için kullanıcılar en yüksek 2 en düşük 1 ortalama olarak ise 1,6 lık bir tıklama oranına sahiptirler. Daha önce de söylediğimiz gibi kullanıcıların alt sayfa seçiminde serbest bırakıldığı bu görevde ilgili haber sitesinin tüm alt sayfalarında kullanıcılar aynı şekilde olan ve aynı yerde konumlandırılan logo ile karşılaşmışlardır. Bu durumda tasarımsal tutarlığı olan m.haberler.com mobil haber sitesinde ne kadar farklı alt sayfalara girmiş olurlarsa olsunlar izleyecekleri yolun aynı olması sayesinde kullanıcıların G2 özelinde birbirlerine yakın tıklama oranlarına sahiptirler. Hedefe erişim süreleri hakkında yorumlama yapılmasına imkan tanıyan şekil 13 ve şekil 14 aynı görev özelinde incelendiğinde görevin m.hurriyet.com.tr sitesinde yalnızca daha fazla tıklama yaparak değil aynı zamanda daha fazla zaman harcanarak gerçekleştirilebildiği görülmektedir. Görev m.hurriyet.com.tr sitesinde ortalama 5,9 saniye kadar daha fazla bir süre gerektirmektedir. Olumlu deneyim sunan m.haberler.com sitesinde araştırmadaki diğer mobil haber sitesinden daha düşük bir tıklama oranının ve hedefe erişim süresinin yakalanmış olması, web sitelerinin arayüz tasarımlarının tutarlı olmaması

kullanıcıların hedefledikleri eylemlerin gerçekleşme sürelerini ve adım sayılarını uzatır (H2) hipotezinin doğruluğunu güçlendirir.



Şekil 13: m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesi hedefe erişim süresi (sn) grafiği

Şekil 13 incelendiğinde 5 numaralı görevin gerçekleştirilmesinde diğer görevlere kıyasla ciddi bir zamansal farklılık olduğu görülmektedir. 5 numaralı görev en çok 3,18 saniye en az 0,8 saniye ortalama olarak ise 1,34 saniyelik bir hedefe erişim süresine sahiptir. Bu oranların araştırmada incelenen her iki mobil haber sitesi özelinde karşılıklı olarak incelenmesi 4 numaralı hipotezin sınanması noktasında önemlidir.

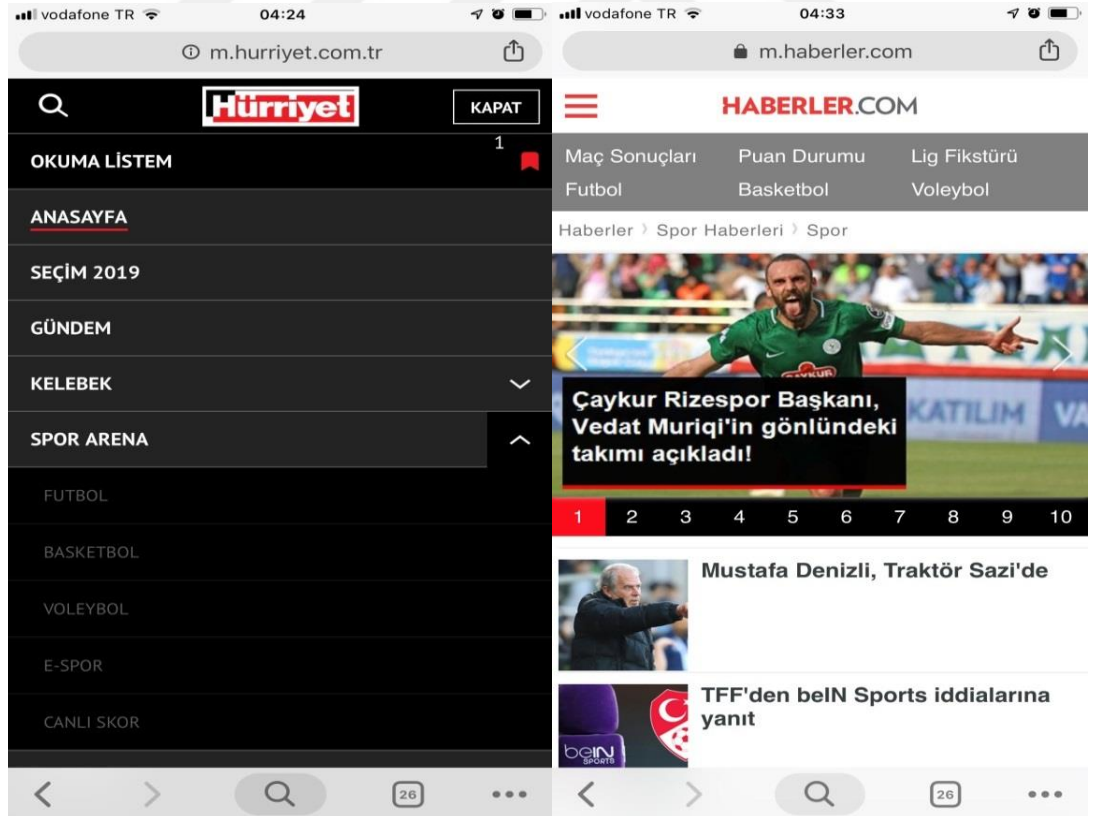


Şekil 14: m.haberler.com mobil haber sitesi hedefe erişim süresi (sn) grafiği

Şekil 14 te yer alan 5 numaralı görevde hedefe ulaşma süreleri en az 1,70 en çok 7,60 ve ortalama olarak 2,84 olarak bulunmuştur. Aynı görevin m.hurriyet.com.tr mobil haber sitesinde hem en çok hem en az hem de ortalama olarak daha düşük hedefe erişim süresi içermesinin sebebi sayfanın en alt noktasına gelindiğinde kullanıcının onu sayfa başına taşımasını sağlayacak olan sayfa başına dönüş butonunu görmesidir. Sayfa başına dönüş sağlayacak herhangi bir ikon bulundurmayan m.haberler.com sitesinde görev, ekranı yukarı doğru kaydırma hareketi ile gerçekleştirilebilmektedir. Bu buton, ikon kullanımının, çok daha kısa sürelerde görevin tamamlanmasına imkan verdiği araştırmadan çıkan nicel verilerle sabittir. Bu doğrultuda site içi gezinme ile ilgili ikon kullanımı kullanıcının hedeflediği eyleme ulaşma süresini kısaltır (H4) hipotezi doğrulanmıştır.

Çalışmanın amaçları noktasında değerlendirme yapmayı mümkün kılan 4 numaralı görevin incelenmesi önemlidir. Belirli bir spor branşındaki bir habere ulaşılmasının istendiği bu görev kapsamında kullanıcılar m.haberler.com sitesinde ortalama olarak 9 saniyede görevi gerçekleştirirlerken m.hurriyet.com.tr sitesinde 31,4 saniyede (Şekil 13) görevi tamamlamışlardır. İpek'in (2015) kullanıcı memnuniyetinin web sitesin hızına bağlı olduğu ve bir kullanıcı için sayfa yüklenme süresinin 12 saniye ile limitli olduğu söyleminden kullanıcıların hedefe ulaşması

noktasındaki 22,4 saniyelik gecikmenin de oldukça dramatik olduğu çıkarımında bulunulabilir. Aynı görev özelinde şekil 11 ve şekil 12 de verilen tıklanma sayıları da değerlendirildiğinde ortalama tıklamanın da m.hurriyet.com.tr sitesinde, çalışmadaki diğer siteye kıyasla daha yüksek olduğu verisine ulaşılmaktadır. Bu noktada her iki site özelinde de göreve optimum 4 adımda diğer bir ifade ile tıklamada ulaşılabilirdi ancak 8 kullanıcıdan hiçbirinin m.hurriyet.com.tr sitesinde bu görevi 4 adımda gerçekleştiremediğini ifade etmek bu site özelinde spesifik konulara ulaşmanın diğer siteye kıyasla daha fazla çaba gerektirdiğini kanıtlar nitelik taşır. Test sırasındaki gözlem ve sonradan incelen kayıtlar sayesinde hem tık sayısı hem de süre noktasındaki bu anlamlı farklılığın sebebi, aranan branşın m.haberler.com sitesi spor alt sayfasındaki sabit üst menüde bulunuyor olması, öte yandan m.hurriyet.com sitesinde ise aranan branşın, menüde hiyerarşi olmasını sağlayan ağaç görünümlü menü (treeview menü) içerisinde bulunmasıdır.



Resim 15: Haber alt kategorilerinin m.hurriyet.com.tr ağaç menüde ve m.haberler.com'da üst menüde gösterimi.

Ne bu görevin ne de diğer 8 görevin gerçekleştirilmesi esnasında 8 kullanıcıdan hiçbirisi ağaç menü içerisindeki kategorilerin bir alt menülerine tıklama gerçekleştirmemiştir. Bu veriler ve gözlemlerin sonucunda, ulaşmak istenen konu başlıklarının ağaç menü içerisinde sunuldukları sitelere kıyasla, üst bilgi diğer bir deyişle başlık menüsünde verildiği sitelerde kullanıcılar daha az zaman ve adım sayısı ile hedeflerine ulaşırlar hipotezi (H5) doğrulanmıştır.

Aşağıda sunulan tablo 5 ve tablo 6’da hedefe ulaşma durumları, tıklama sayıları ve hedefe erişim süreleri görevler bazında çalışmada yer alan her iki site için toplu halde sunulmuştur. Tablolarda her görev için minimum, maksimum ve ortalama tık sayıları ile hedefe erişim süreleri ilave analiz yapabilmek adına sunulmuştur. Çalışmada yer alan mobil haber sitelerinin kullanılabilirliği hakkındaki değerlendirme ortalamalar baz alınarak yapılmıştır.

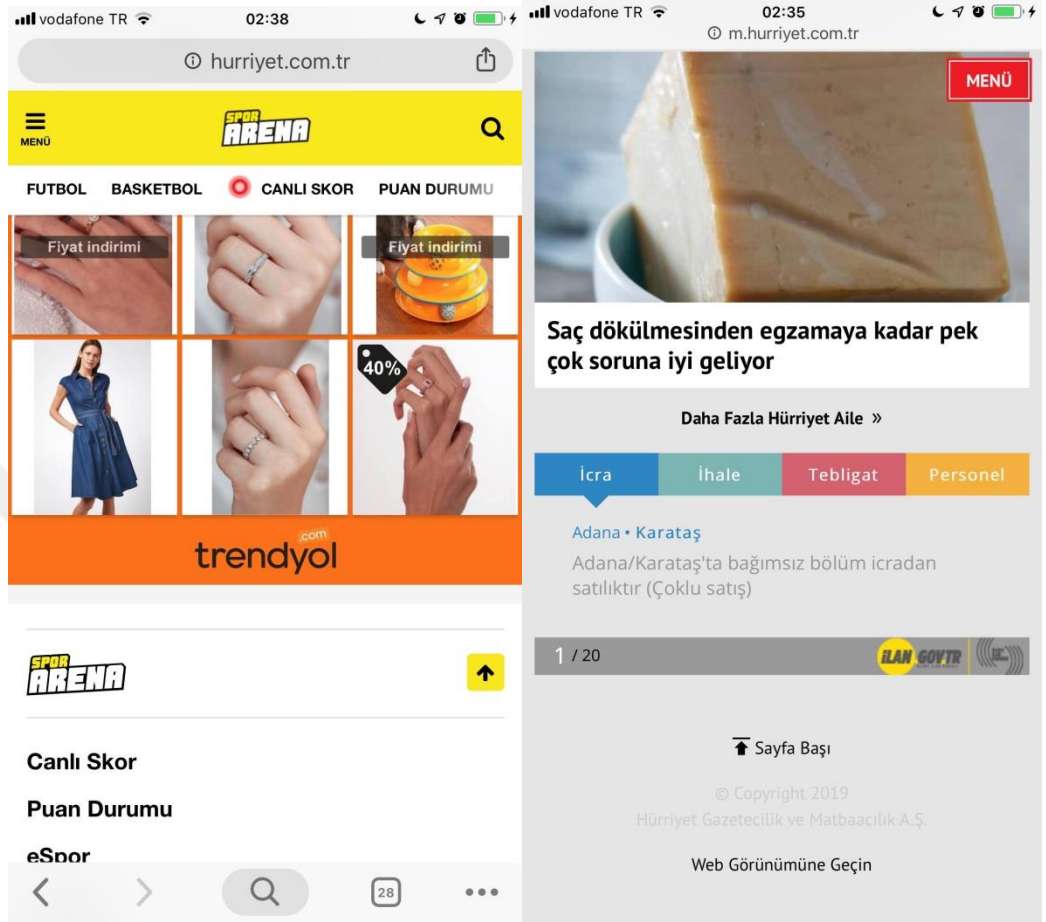
Tablo 5: m.hurriyet.com.tr kullanılabilirlik testi veri tablosu

Görev	Hedef Verilen Kullanıcı Sayısı	Hedefe Ulaşan Kullanıcı Sayısı	Hedefe Ulaşamayan Kullanıcı Sayısı	Hedefe ulaşma süresi (sn)			Tıklama sayısı		
				mini mum	maks imum	ortalama	mini mum	maks imum	ortalama
Bir adet haber videosuna erişim sağlayın	8	8	0	3,70	82,12	39,00	2	14	5,7
Alt sayfalarda iken ilgisi sitenin ana sayfasına dönüş yapın	8	8	0	1,60	27,60	9,85	1	8	3,2
Spor başlığı altındaki alt sayfalarda iken ekonomi kategorisindeki bir habere geçiş yapın	8	8	0	13,09	129,41	35,39	4	15	7
Voleybolla ilgili bir habere erişim sağlayın	8	8	0	13,20	90,67	31,44	5	9	5,6
Ana sayfada iken en alt noktaya kadar gelip tekrardan sayfa başına dönüş sağlayın	8	8	0	0,83	3,18	1,34	0	2	1
Seçtiğiniz bir haberi sosyal medya hesaplarınızdan biriyle paylaşın	8	6	2	12,86	109,72	40,63	4	15	8,1
Sitede seçtiğiniz bir habere yorum yapın	8	2	6	36,04	56,05	46,04	7	9	8
Spor kategorisindeki bir alt sayfada iken aşağı yönlü kaydırma sonrası sayfa başına dönüş sağlayın	8	8	0	2,04	17,50	6,13	0	3	0,8
İçinde kanser kelimesinin geçtiği bir habere erişim sağlayın	8	8	0	15,31	133,59	36,82	6	10	7,2

Tablo 6: m.haberler.com kullanılabilirlik testi veri tablosu

Görev	Hedef Verilen Kullanıcı Sayısı	Hedefe Ulaşan Kullanıcı Sayısı	Hedefe Ulaşamayan Kullanıcı Sayısı	Hedefe Ulaşma süresi (sn)			Tıklama sayısı		
				mini mum	maksi mum	ortala ma	mini mum	maksi mum	ortala ma
Bir adet haber videosuna erişim sağlayın	8	8	0	16,70	150,10	47,05	2	12	5,5
Alt sayfalarda iken ilgisi sitenin ana sayfasına dönüş yapın	8	8	0	2,66	8,40	3,99	1	2	1,6
Spor başlığı altındaki alt sayfalarda iken ekonomi kategorisindeki bir habere geçiş yapın	8	8	0	4,53	20,45	9,35	3	4	3,2
Voleybola ilgili bir habere erişim sağlayın	8	8	0	4,55	12,69	9,07	4	6	4,2
Ana sayfada iken en alt noktaya kadar gelip tekrardan sayfa başına dönüş sağlayın	8	8	0	1,70	7,60	2,84	0	2	0,6
Seçtiğiniz bir haberi sosyal medya hesaplarınızdan biriyle paylaşın	8	8	0	6,79	56,59	22,58	4	12	5,7
Sitede seçtiğiniz bir habere yorum yapın	8	7	1	12,26	80,47	39,08	4	8	5,1
Spor kategorisindeki bir alt sayfada iken aşağı yönlü kaydırma sonrası sayfa başına dönüş sağlayın	8	8	0	1,49	7,77	3,52	0	2	0,3
İçinde kanser kelimesinin geçtiği bir habere erişim sağlayın	8	8	0	7,40	19,71	13,04	4	11	4,8

G8 ilgili siteler özelinde karşılıklı olarak değerlendirildiğinde m.hurriyet.com.tr sitesinde ortalama tık sayısının 0,8 hedefe ulaşma süresinin ise 6,13 olduğu (Tablo 5) görülmektedir. Aynı görevin m.haberler.com sitesinde 0,3 ortalama tıklama ve 3,52 saniye ortalama hedefe ulaşma süresi (Tablo 6) vardır. Çalışmada yer alan mhaberler.com sitesi G8 özelinde hem tık sayısı hem de saniye olarak daha başarılı bir tablo ortaya koymaktadır ancak bu görev özelinde tık sayısının azlığı olumlu olarak algılanmamalıdır. Tüm çalışma boyunca kaydırma hareketi tıklama olarak sayılmamış bu görev özelinde sayfa başına aşağıdan yukarı yönlü kaydırma yaparak giden kullanıcıların tık sayıları 0 olarak işlenmiştir. Bu noktada değerli olan veri hedefe ulaşma süreleridir bu süre çalışmada kullanıcıya sayfa başına dönmek için herhangi bir ikon, bağlantı sunulmadığı ve kullanıcının kaydırma yaparak hedefe ulaştığı m.haberler.com sitesinde diğer siteye kıyasla 2,21 saniye daha kısadır. Bu noktada G5 ile G8'in karşılaştırılması verilerin okunması adına önem taşımaktadır. G5, G8 ile benzer şekilde kullanıcılardan sayfa başına dönüş yapmalarının istendiği bir görevdir. G5'te G8'in aksine m.hurriyet.com.tr sitesinin hedefe ulaşma süresi daha düşük olduğu (Tablo 5) görülmektedir. G5, Ana sayfada iken en alt noktaya kadar gelip tekrardan sayfa başına dönüş sağlayın görevi ile, G8 spor kategorisindeki bir alt sayfada iken aşağı yönlü kaydırma sonrası sayfa başına dönüş sağlayın görevi benzerlik taşıdığı için m.hurriyet.com.tr sitesinin kullanıcılarının G5 özelindeki hedefe erişim süresi başarısını G8'de neden sürdüremediklerin tespiti kullanılabilirlik noktasında önem arz eder. Şekil 14'in açıklanması esnasında G5 özelinde sayfa başına dönüş sağlayın butonunun kaydırma yöntemiyle sayfa başına dönüş yaptıktan daha az vakit aldığı ve kullanılabilirliği arttırdığı ifade edilmiştir. G8 incelendiğinde m.hurriyet.com.tr sitesinin yine aynı şekilde sayfa başına dönüş yapmayı sağlayan bir ikon, buton bulundurduğu tespit edilmiş ancak bu buton bu safer tam ters bir etki yaramış ve kaydırma yöntemiyle sayfa başına dönüşün sağlandığı m.haberler.com sitesinde kullanıcıların hedefe ulaşma süreleri daha kısa olmuştur. Bu durumun sebebi arayüzdeki tutarlılığın son derece önemli olduğunu gözler önüne sermektedir çünkü m.hurriyet.com sitesi sayfa başına dönüş için birbirinden farklı görüntü yer ve büyüklükte ikonlar kullanmaktadır.



Resim 16: m.hurriyet.com.tr sitesi, sayfa başına dönüş buton çeşitleri

Spor kategorisi altında sayfa başına dönüş imkanı veren butonun sayfanın en altında sabit bulunmaması yukarı yönlü ek bir kaydırma sonrası ortaya çıkması da en az butonlar arasındaki tutarsızlık kadar hedefe ulaşma süresinin uzamasında etkili olmuştur.

Yoğun içeriği olan sitelerde bir gereklilik halini alan arama butonu kullanımını ölçmeye yönelik hazırlanan G9 sonucunda ortaya çıkan veriler çalışmada yer alan iki site arasında anlamlı bir farklılık sunmaktadır. Tablo 5 ve tablo 6 incelendiğinde, m.haberler.com sitesinde, ortalama tıklama 4,8 ve ortalama hedefe erişim süresi 13,04, m.hurriyet.com.tr sitesinde ortalama tıklanma sayısı 7,2 ve hedefe erişim süresi 36,82 olmuştur. Her iki sitede de ana sayfada direkt olarak yer almayan ve menü içerisinde konumlandırılan büyüteç ikonu bulunmaktadır. Ancak m.haberler.com sitesinde ikonun yanında kelime yazmak

için kutu bulunurken ve bu kutu ikona tıklanması ile yazılmak üzere aktif hale gelirken m.hurriyet.com sitesinde ikona bir kez tıklayınca yazmaya elverişli bir kutu açılmakta yazabilmek içinse bu kutu içerisine tekrar tıklama yapılması gerekmektedir. Bu durum kullanıcının +1 tıklama yapmasını gerektirir. Ek olarak m.haberler.com sitesinde klavye kullanılarak arama yapılmak istenen kelime kutucuğa işlendiğinde klavyedeki İOS kullanan telefonlarda geç butonuna, Android işletim sistemi kullanan telefonlarda ise yine klavyedeki büyüteç ikonuna tıklanarak kelime aratılabilir. Buna karşılık m.hurriyet.com.tr sitesinde ise klavye kullanarak kelime girişi yapan kullanıcının zaten üzerinde çalıştığı ve yakın parmak mesafesi ile uygun tıklama alanındaki bu kısım ile arama yapması olanaksızdır. Kullanıcının arama yapmak üzere yeniden sayfanın en üzerinde bulunan büyüteç ikonuna tıklaması gerekir ki teste katılan tüm kullanıcılar klavyedeki geç ve ya büyüteç ikonunu denemiş sonuç alamayınca yukarıya yönelmiş hatta tuşa basamadıklarını düşünerek birçok kullanıcı klavyedeki butonu iki kez tıklayarak 7 tıklama sayısına ulaşmıştır. Testlerde her iki yazılım sistemi sınanmış ve arama özelliği noktasında m.hurriyet.com.tr sitesinin arayüz tasarımı arama özelliği bulundurduğu ancak bu özelliği kullanıcının beklentileri karşılayacak şekilde işletmediği kullanıcıyı bölüm 1.3'te anlatıldığı üzere parmak kullanımına uygun olmayan alanlara gereksiz yönlendirmesi üzerine kullanıcı deneyimi tasarımı eksik kaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın temel amacı kapsamında ilgili iki sitenin mobil haber sitelerinin kullanıcıların gerçekleştirmek istedikleri eylemleri daha kısa yoldan ve daha az zaman harcayarak gerçekleştirip gerçekleştirmediğini belirlemek ve hangi sitenin daha iyi bir kullanıcı arayüzü ve dolayısıyla kullanıcı deneyimi sağladığını tespit etmek üzere ortama tık sayıları ve ortalama hedefe erişim sürelerine bakılmıştır. Bu kapsamda m.hurriyet.com.tr sitesinin tüm görevler bazında ortalama hedefe ulaşma süreleri toplamı 246,64 saniye ve yine tüm görevler bazında ortalama tıklama sayıları toplamı ise 46,6 olarak bulunmuştur. Araştırmadaki diğer haber sitesi olan m.haberler.com sitesinin tüm görevler bazında ortalama hedefe ulaşma süreleri toplamı 150,49 saniye ve yine tüm görevler bazında ortalama tıklama sayıları toplamı ise 31'dir. Bu ampirik veriler

neticesinde m.haberler.com sitesinin arayüz tasarımının daha iyi olduğu ve dolayısıyla kullanıcıya daha iyi bir deneyim sağladığı sonucu elde edilmiştir.

Sunulan verilere ek olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda kullanıcı testine tabi tutulan kişilerden alınan yorumlar, çalışmanın temel amacı ve bu amaç etrafında şekillenen alt amaçları noktasında önem arz eder. Aşağıda kullanıcıların çalışmaya katkı sağlayacak nitelikteki cevaplarına yer verilmiştir. Tablo 4’yer alan görüşme sorusu 1’e verilen cevaplar şu şekildedir:

-“Hızı yavaştı çok beklesem de bekledim.” (m.hurriyet.com hakkında-Kadın, 27, acil bakım teknikeri)

-“Hızını hiç beğenmedim, sayfalar arası geçişlerde çok bekletti.” (m.hurriyet.com-Kadın,25,fizyoterapist)

-“Gayet iyiydi, hiç beklemedim direkt açıldı haberler.” (m.haberler.com hakkında-Kadın, 25, diyetisyen)

Görüşme sorusu 2’ye verilen cevaplar şöyledir:

-“Aslında renk seçimi güzeldi, farklı canlı renkler vardı. Farklı renk olması güzel hoşuma gitti, resimlerin değil de reklamların kapladığı alan ana sayfada küçük ama alt sayfalarda çok büyüktü, beğenmedim, çok dikkat dağıtıcıydı.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Kadın,25,fizyoterapist)

-“Görsel açıdan sitenin yan sayfalarına misal spor sayfasına girdiğimde sarı renkti, farklı renklerde olması güzel bir şey hangi sayfada olduğun belli oluyor.” (m.hurriyet.com hakkında- Erkek, 27, antrenör)

-“Renkleri çok beğenmedim, arka planın siyah olması hoşuma gitmedi fotoğraflar iyiydi aslında ama reklamlar çok alan kaplıyordu.” (m.haberler.com hakkında- Kadın,25,fizyoterapist)

Görüşme sorusu 3 kullanıcılar tarafından şu şekilde cevaplandırılmıştır:

“Sadece ana sayfada iken başa dönüş butonu rahat fakat diğer kategori olan örnek veriyorum spor ve seyahat kategorisine girdiğiniz zaman direkt Hürriyete

bağlı ayrı bir siteye girilmiş algısı yaratılıyor direkt Hürriyetin ana başlıklarına bakmak isterseniz ana sayfaya maalesef tekrar dönüş yapılamıyor direkt geri yapmanız gerekiyor burada kullandığım butonda telefonun geri butonu.”(m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 28, sigorta danışmanı)

“Yetersiz olduğu konular vardı, mesela sayfanın en altından yukarı çıkmak istediğimde bir tuş yoktu, kaydırarak çıkmak zorunda kaldım. Ana sayfaya dönüş butonunu hemen fark etmedim logoya tıkladığımda döndüğü sonra fark ettim ama logo mantıklı, hoşuma gitti.” (m.haberler.com hakkında- Kadın,25,fizyoterapist).

Görüşme sorusu 4’e verilen cevaplar şöyledir:

-“Hatalı bir tıklama gerçekleştirdim evet, aşağıdaki habere bakarken site yavaş yüklendiğinden farklı bir habere geçiş yaptım. Sonra geri dönerken yeni sekme açıldı tekrar ana sayfaya gelmeye çalıştım istediğim habere dönmek için.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 27, Antrenör)

-“Hatalı tıklama gerçekleştirmedim, istediğim yere yönlendirildim.” (m.haberler.com hakkında- Kadın,29, Öğretmen)

Görüşme sorusu 5 kullanıcılar tarafından şu şekilde cevaplandırılmıştır:

-“Ana sayfaya dönüş butonu yok zaten farklı kategorilerde o bir problem, tüm bağlantıların aynı yerde olması gerekli çünkü insan bir alışkanlık pratik ediniyor, o pratiğe göre daha elverişli kullanıyor öbür türlü hep bir arayış içinde olursa yorulur takipçisi azalır. Ben şahsen bu sebeple bir siteye girmem.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 28, sigorta danışmanı)

-“Butonlar aynı yerde ve renkteydi, sürekli aynı noktada olması çok daha rahat kullanmamı sağladı, sürekli sol üst köşede idi oradan hızlı bir giriş yapabildim.” (m.haberler.com. hakkında- Kadın,25,diyetisyen)

Görüşme sorusu 6'ya verilen cevaplar şöyledir:

“ Kolay ulaşamadım hatta spor sayfasına girdiğimde voleybolu göremedim

“Yetersiz, sağlık yönünde herhangi bir buton yok , mesela ben kanserle ilgili habere ulaşmak istediğimde aramayı kullanmak zorunda, sağlık başlığı altında bulamadım.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Kadın,20, Danışma görevlisi)

7. Görüşme sorusuna ilişkin kullanıcı yorumları şöyledir:

“Aramayı kullandım ve oda yeni sekmede açtı haberi zor ulaştım gibi geldi.” (m.hurriyet.com hakkında- Kadın, 27, acil bakım teknikeri)

“Arama butonunu kullandım ama telefonda yazıyı bitirdikten sonra tıklayınca otomatik araması lazım ama tekrardan yazıyı bitirince yukarı çıkıp büyütece tıklaman lazım tıklamadan bir işe yaramıyor.” (m.hurriyet.com hakkında- Erkek, 27, antrenör)

“Site içi aramayı kullandım gayet kolay ulaştım ama aradığım kelime metin içerisinde renkli olmadığı için kelime metin içerisinde bulamadım Hürriyet'te kelime vurgulanmıştı. (m.hurriyet.com hakkında- Kadın, 27, acil bakım teknikeri)

Görüşme sorusu 8 kullanıcılar tarafından şu şekilde cevaplandırılmıştır:

“Haberleri okumakta problem yaşamadım ama ilgili haberin sonlandığı noktada çok fazla reklam girişi yapılmış onun altında da ilgili haberin alakası dışında bir sürü haber var ama insan ister istemez o sayfa ile ilgili bir son istiyor. (m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 28, sigorta danışmanı)

“Haberleri okumakta bir sorun yaşamadım yazı boyutu gayet iyiydi.” (m.hurriyet.com hakkında- Erkek, 27, antrenör)

“ Önemli yerlerin koyu yazılması gereken yerlerin hiçbirini koyu yazılmamıştı, onun haricinde okunurluğu güzeldi.” (m.haberler.com.tr hakkında- Kadın,20, Danışma görevlisi)

Görüşme sorusu 9’a verilen cevaplar şöyledir:

“Ana başlığı alttaki metinden ayırt edebiliyorum.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Kadın,20, Danışma görevlisi)

“Çok fark edilebilir değildi, rengin biraz daha koyu yazılması gerektiğini düşünüyorum ana başlıkların. Ana başlıklar ile metin arasında ufak bir ton farkı vardı, biraz daha koyu ve kalın yazılırsa daha iyi fark edilir.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Kadın,25,diyetisyen)

“Başlıklar biraz daha büyük yazılmıştı ve koyu renkliydi, algılaması kolaydı.” (m.haberler.com hakkında- Kadın,29, Öğretmen)

Görüşme sorusu 10 kullanıcılar tarafından şu şekilde cevaplandırılmıştır:

“Evet karşılaştım, yorum yapmak istediğimde başarılı olmadım hangi seçeneği denesem hata verdi, telefonuma gelen kodu bile yazdım ancak o kod bile hata verdi.” (m.hurriyet.com-Kadın,25,fizyoterapist)

“Görmedim, direkt açtı her şeyi ama görsem bu siteyi kullanmamı engellerdi. Gün içerisinde kısa sürelerde bir şeyler yapmaya gündemi takip etmeye çalışıyoruz. Bir site sürekli hata veriyorsa başka yere yönelirim.” (m.haberler.com hakkında- Kadın,25,diyetisyen)

11. Görüşme sorusuna ilişkin kullanıcı yorumları şöyledir:

“Kaybolduğumu hissettiğim oldu çünkü farklı bir sekmeye aktardığı için geri dönemdim, farklı bir sitedeydim.” (m.hurriyet.com hakkında- Erkek, 27, antrenör)

“Oldu, aynı kategori altında, sonsuz paylaşım var. Üstelik bunlar birbirleri ile bağlantılı değil. (m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 28, sigorta danışmanı)

“Kaybolduğumu hissetmedim, kullanımı çok kolaydı. Zaten butonlar hiçbir zaman gitmiyor çok rahat bir şekilde geri ileri gidilebiliyor.” (m.haberler.com hakkında- Kadın,25,diyetisyen)

12. görüşme sorusuna verilen cevaplar ise şöyle olmuştur:

“Gelişigüzel sıralanmıştı ama bu normal bence ilgi alanına göre insan oradan seçebilir.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 28, sigorta danışmanı)

“Haberlere baktığımda kayan bir banttaki güncel haberler dışında hiçbir düzen yok gelişigüzel sıralanmış, şöyle yapabilirlerdi siyasetten başlayıp güncel haberler spor haberleri vb. bir kategoride tutup toplayabilirlerdi ancak burada baktığımda parça parça olduğunu karışık olduğunu görüyorum en çok tutulan kategoriler de en üstte konumlandırılmalı.” (m.hurriyet.com.tr hakkında- Erkek, 32, Akademisyen)

“Gelişigüzel sıralanmış yine, magazin, spor ,siyaset hepsi iç içe. Güncel olayları büyük ihtimal vermişler ama yani İbrahim Tatlıses’ten İstanbul adayının geri çekilmesine geçmiş o yüzden kategorilendirilmiş olsaydı daha iyiydi.” (m.haberler.com.tr hakkında- Kadın,25,diyetisyen)

Yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda elde ettiğimiz verilere baktığımızda kullanıcıların gerçekleştirdiği kullanılabilirlik testi sonuçları ile kullanılabilirliğe ilişkin algılamalar arasında paralellik olduğu söylenebilir. Kullanıcı kimi zaman karşılaştığı sorunun ve memnuniyetsizliğin sebebini tam olarak ortaya koyup çözüme katkı sağlamasa bile bile “Aramayı kullandım ve oda yeni sekmede açtı haberi zor ulaştım gibi geldi.” diyerek sorunları algıladığını ifade etmiştir. Yorumlarda kullanıcılar m.hurriyet.com.tr sitesinin sürekli olarak farklı bir sekmede açılmasından ve kategorilere giriş yapıldığında bazen başka bir siteye yönlendirildiklerinden ve ana sayfaya dönüş yapamadıklarının bahsetmiş ve memnuniyetliklerini ifade etmişlerdir.

Kullanıcı testi esnasında dikkat çekmeyen ve yalnız görüşmede ortaya çıkan en değerli veri haber sitesi renk kullanımı ile alakalı olmuştur. Yorumlarda kullanıcılardan biri m.haberler.com sitesi özelinde arka planın siyah olmasından hoşlanmadığını, bir diğer kullanıcı ise m.hurriyet.com.tr sitesinde açılan menünün siyah olmasının iç karartıcı olduğunu ifade etmiştir. Bir diğer kullanıcı ise web site tutarlılık ilkelerinin çok dışında bir yorum yaparak farklı

kategorilerin farklı renkler almasının canlılık kattığını ve hangi kategoride olduğunuzu bilmenizi sağladığını ifade etti. Tutarlılık noktasında üst menüdeki renk farklılığı dışında ampirik verilerinde paralelinde olarak kullanıcılar menü butonu, sayfa başı bağlantılar vb öğelerin aynı yerde renkte ve boyutta olması gerektiğini ifade ettiler.



SONUÇ

İnternetin dünya genelinde yaygınlaşması ve teknolojinin gelişmesine paralel olarak akıllı telefon kullanıcı sayısı da gün geçtikçe artmakta ve dolayısıyla kitleler arasında mobil sitelerin kullanımı önem kazanmaktadır. Akıllı telefonun kullanıcıya sunduğu her an her yerde çevrimiçi olabilme özelliği, taşınabilmelerin pratikliği zamanla masa üstü bilgisayar ve hatta diz üstü bilgisayar kullanımı azaltmıştır. Kullanıcılar gün içerisinde sahip oldukları kısa aralıklarda telefonları ile ilgilenmekte, dünyadan haberdar olmaya çalışmaktadırlar. Bu noktada da kullanıcıların ziyaret ettikleri mobil sitelerde aradıkları veriye en kısa yoldan ve en çabuk şekilde ulaşmaları siteyi kullanmaya devam etme, daimi ziyaretçi olma gibi bir bağlayıcılığın oluşmasına etki eder.

Bu çalışmada m.hurriyet.com.tr ve m.haberler.com mobil web sitelerinin akıllı telefonlar özelinde kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi ve hangi arayüz öğelerinin daha verimli eş deyişle kullanıcılar açısından daha olumlu bir deneyim sağlar nitelikte olduğunun araştırılması için, birbirinden farklı mesleklere sahip kullanıcılarla birlikte mobil haber sitelerinin kullanılabilirliği değerlendirilmiştir. Kullanılabilirlik araştırmalarında farklı tekniklerden yararlanılmaktadır ancak bu çalışma için kullanılan teknik gerçek kullanıcılar ile ürünleri test etme şansı sunan kullanılabilirlik testi olmuştur. Test uygulamasında elde edilen gözlem ve verilere yardımcı olması ve kullanıcının kullanıma devam etmesi noktasında belirleyici olan deneyimsel algılamasına ilişkin bir yorumlamada bulunabilmek adına ise yarı yapılandırılmış görüşme yönteminden faydalanılmıştır. Kullanıcılarla birebir gerçekleştirilen oturumlarla ilgili sitelerin kullanılabilirlik noktasındaki noksanlıklarının bulunması, karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılarak daha iyi bir kullanıcı deneyimi sağlayan arayüz öğelerinin tespit edilmesi ve kullanılabilirliğin geliştirilmesi adına öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Kullanıcı arayüzü önemlidir çünkü bu arayüz sayesinde mobil haber sitesi ile etkileşime geçen kullanıcıların hisleri, duyguları ve ruh halleri değişmektedir. Bir kullanıcı arayüzüne akıllıca diyebilmemiz için siteye ilişkin özelliklerin kullanıcının beklediği şekilde işliyor olması gereklidir. Web tasarımcılar için kullanıcıların kavrayışlarını, algılamalarını göz önünde tutarak tasarımlarını tamamlamaları uygun olacaktır.

Mobil haber sitesini ziyaret eden kullanıcıların, güncel haberlere ve ya ilgilendikleri kategorilere ulaşmak için siteleri ziyaret ettikleri göz önüne alındığında kullanıcılara ulaşmak istedikleri içerikler diğer bir deyişle haberler sunulmalı, kullanıcı ilgilenmediği haberlerle boğulmamalı ve kendisini kaybolmuş hissetmemelidir. Ziyaretçi bir kategori seçimi yaptığında kendisine o kategori dışında haberler gösterilmemeli, ziyaretçinin tercihiine saygı duyulmalı ve istediği an haber sitesinin ana kategorilerine kolaylıkla geçişini sağlayacak verimli bir menü butonu ziyaretinin kullanımına sunulmalıdır.

Araştırmada ortaya çıkan bir diğer sonuç tıklama sayısının artmasının kullanıcıların istedikleri eylemleri gerçekleştirebilmiş olsalar bile olumsuz bir deneyim olarak yorumlanmış olması ve bu zorlanmanın kullanıcılar tarafından rahatlıkla fark edilebildiğidir. Bu durumda sitede istenen tüm eylemlerin gerçekleştirilebiliyor olması kullanıcıyı memnun eder demek yanlış bir ifade olur. Mobil sitelerin incelemeye alındığı bu çalışmada daha önce ifade edildiği gibi bir sitenin terk edilme süresi 12 saniyedir ve haber sitelerinin bu sürenin aşılmasına imkan vermeyecek şekilde daha kısa yoldan diğer bir deyişle daha az tıklama sayısını mümkün kılarak gereksiz zaman kaybının önüne geçmesi bir zorunluluk haline gelmiştir.

Bu çalışmada öncelikle ulaşılan veriler ışığında, kullanıma sunulmamış, tasarım aşamasında olan ya da aktif olarak kullanılan mobil haber sitelerinin daha genelde ise yoğun içerikli mobil sitelerin tasarımında bulunması önerilen bazı faktörler aşağıda sıralanmıştır.

- Sitede yer alması düşünölen kategorilerin hem ana sayfa hem de menüde önem derecesine göre yerleştirilmesi
- Sitede bulunan başlık menüsü arka plan rengi dışındaki tüm öğelerin renk, boyut, konumlandırılan yer ve işlev noktasında ana sayfa ve alt sayfaların hepsinde aynılık bulunması, site içi tutarlılığın sağlanması
- Sosyal medya paylaşım ikonlarının ek kaydırmaya ihtiyaç duymadan bulunulan sayfada sabit olarak yer alması
- Sitede var olan her butonun, özelliğın hata sayfası vermeden kullanıcıyı sonuca ulaştırması
- Okumanın kolaylaşması adına çılan sayfalardaki haber ana başlıklarının daha belirgin şekilde verilmesi
- Kullanıcıların kategoriye tıklama yaparak ulaştıkları sayfada seçilen kategori dışında başka bir kategoriden habere yer verilmemesi
- Açılan sayfalarda haber sonrasında haberin bittiğinin anlaşılabilmesi adına haber sonu ve alttaki diğer içerikler arasında ayırımı sağlayacak kadar boşluk kullanmak
- Haber sitelerinin hem genel arka plan rengi hem de menü arka planı rengi olarak siyah veya kullanıcılar için koyu olabilecek herhangi bir renk tercih etmemesi, mümkünse beyaz zemin üzerinde çalışılması
- Ağaç menü kullanımından kaçınılması, kategori alt kategorilerinin açılan sayfada üst bilgi/başlık menüsü altında konumlandırılması
- Site içi arama butonunun bulundurulması ve bu butona tıklandığı anda yazınsal alanın aktif olması, klavyedeki onaylama, işlemi tamamlama butonu ile arama yapmaya imkân vermesi
- Haberlerin okunduğı sayfada haber sonrası yer verilen diğer haberlerin sonsuz olmaması, bir noktada bitmesi
- Yorum yapma özelliğinin üye girişı istemeden anonim yapılmasına izin verilmesi, herhangi bir kategori kısıtlaması olmaksızın kullanıcının özgürce yorum yapabilmelerine imkan verilmesi
- Haber sitesi içinde yapılan haber tıklamalarının başka bir siteye yönlendirme yapmaması

- Açılan tüm alt sayfalarda haber sitesinin ana logosunun yer alması
- Reklamların istemsiz bir şekilde otomatik açılmamasının engellenip, yalnızca tıklama üzerine açılmasını sağlamak

Sonuç olarak yoğun içeriği bulunan mobil haber sitelerinin yukarıda sayılan tasarımsal özelliklere dikkat ederek tasarlanmalarının çalışmada yer alan kullanılabilirliğe etki eden faktörlerin göz önünde bulundurularak ziyaretçilerin kullanımına sunulmaları gerekmektedir ve böylelikle kullanıcı deneyimi geliştirilmektedir. Mobil haber sitelerinin de kullanılabilirlik testleri uygulaması gerektiği ve bu testleri belirli aralıklarla uygulaması ve ya uzmanlara uygulatması değişen kullanıcı ihtiyaçları ve mobil teknolojiler açısından önem arz eder.

KAYNAKÇA

AHSON, S. A.,&
İLYAS, M. (Eds.).
2010.
ALİCAN, Ö. 2014.

**MobileWeb 2.0: developing and delivering services
to mobile devices. CRC Press.**

Esnek Web (Responsive Web) Sitesi Tasarımında
Tipografi Sorunları. **Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim
Dergisi.**

BUDAK, V. Ö.,&
GEZER, M. 2016.

Esnek Web Ara Yüzü Tasarlanması Üzerine Bootstrap
İle Bir Uygulama.

BUDAK, V. Ö.,&
BEYAZGÜL, G. 2017.

Electronic Journal of Vocational Colleges, 10-24.

Web Uygulamalarda Cihaz Ekran Çözünürlüklerinin
Kullanıcı Deneyimine Etkisi.

CADWELL, A. 2014.

Responsive Web Design Menu Examples with CSS and
jQuery Tips. Erişim Tarihi: 06.04.2019.
<https://brolik.com/blog/responsive-web-design-menu-examples-css-jquery-tips/>.

ÇAĞILTAY, K 2016.

İnsan Bilgisayar Etkileşimi ve Eğitim Teknolojileri.

ÇAKMAK, E. K.,
GÜNEŞ, E., &
TAHSİN, M. 2011.

Web sitesi kullanılabilirlik ölçeğinin geliştirilmesi:
Geçerlik, güvenirlik analizi ve uygulama
sonuçları. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 1(2), 31-
40.

ÇAMOĞLU. H. 2016.

Responsive Web Design mı Adaptive Web Design mi?,
Erişim Tarihi: 14.03.2019
<http://www.camoglu.net/responsive-web-design-mi-adaptive-web-design-mi/>

- ÇİFTÇİ, S. 2006. Uzaktan Eğitimde Öğrencilerin Ders Çalışma Etkinliklerinin Log Verileri Analiz Edilerek İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ÇINAR, Ö. N. 2015. Usability Evaluation of Mobile and Desktop Websites: A Study of Comparing Usability Evaluation Methodologies
- DELOITTE. 2017. Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi 2017 Türkiye Yönetici Özeti
- DERKS, D., & BAKKER, A. B. 2014. Smartphone Use, Work–Home Interference, And Burnout: A Diary Study on the Role of Recovery. **Applied Psychology**, 63(3), 411-440.
- DİNÇ, O. 2018. Mobil Uyumlu Web Site Arayüzlerinde Kullanılabilirlik. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Işık Üniversitesi).
- FAULKNER, L. 2003. “Beyond the Five-User Assumption: Benefits of Increased Sample Sizes in Usability Testing”. **Behavior Research Methods**, 35(3), 379-383.
- FIRTMAN, M. 2013. **Programming the Mobile Web: Reaching Users on iPhone, Android, BlackBerry, Windows Phone, and More.** " O'Reilly Media, Inc."
- FUCHS, C. 2008. **Internet and Society: Social Theory in the Information Age.** New York: Routledge

HIMMELSBACH, T.
2011.

[HTTPS://LIMESTONE
DIGITAL.CO/](https://limestonedigital.co/)

A Survey On Today's Smartphone Usage. GRIN
Verlag.

Erişim Tarihi: 07.04.2019.

[https://limestonedigital.co/articles/what-a-non-
technical-founder-needs-to-know-about-ui-and-ux-
design/](https://limestonedigital.co/articles/what-a-non-technical-founder-needs-to-know-about-ui-and-ux-design/)

ICT
FACTSANDFIGURES-
THE WORLD IN
2015. 2015.

Erişim Tarihi: 1.10.2018 [https://www.itu.int/en/ITU-
D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf)

İPEK, M. 2015.

Üniversite Web Sayfalarındaki Arayüz Tasarımlarının
İncelenmesi (Sanaluniversite.Org Uygulama Örneği).
Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar
Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.

INAL, Y., ÇINAR, N.
Ö., ÇAGILTAY, K., &
GÜNGÖR, M. K. 2014.

Kamu İnternet Sitelerinde Yer Alan Arama Alanlarının
Kullanılabilirliğinin Belirlenmesi. In UYMS.

JENG, J. 2005.

Usability assessment of academic digital libraries:
effectiveness, efficiency, satisfaction, and learnability.
Libri, 55(2-3), 96-121.

KESKINKILIÇ, F.,&
KARATAŞ, S. 2010.

Eğitsel içerikli web sitelerinin metin tasarım unsurları
açısından incelenmesi. Uluslararası Eğitim
Teknolojileri Konferansı, İstanbul.

KNIGHT, K. 2011.

Responsive Web Design: What It Is and How to Use It,

- A. Burkert içinde, **Modern Web Design And Development.** (ss.5-32),Germany: Smashing Magazine.
- MENDOZA, A. 2013. **Mobile User Experience: Patterns to make Sense of It All.** Newnes
- NARİN, B. 2015. Mobil Telefonlar ve Gazetecilik: Mobil Haber Üretimi ve Habere Mobilden Erişim. Türkiye’de İnternet Konferansı, İstanbul.
- NEWMAN, N, N.,FLETCHER, R., KALOGEROPOULOS, A., LEVY, D. A., & NIELSEN, R. K. 2018. Reuters Institute Digital News Report 2018. Reuters Institute for the Study of Journalism.
- NIELSEN, J. 1993. Usability engineering. Boston, EEUU: AP Professional
- NIELSEN, J. 1994. Usability Inspection Methods. Konferans Makalesi: Companion On Human Factors In Computing Systems (ss. 413-414). ACM.
- NIELSEN, J. 1997. Usability Testing. İçinde: **Handbook of Human Factor and Ergonomics.** G. Salvendy (ed) (ss. 1543-1568). New York: John Wiley
- DUYAR, O. 2016. Mobil Tıklanabilirlik Kanunları, Erişim Tarihi: 03.04.2019. <https://sherpa.blog/makale/mobil-tiklanabilirlik-kanunlari>
- ÖZDEMİR, Y. 2014. Yeni Medya Ortamlarında Akıllı Telefonlar Üzerine Düşünmek. Ankara Üniversitesi, İletişim Fakültesi,

Ankara <http://inettr.org.tr/inetconf19/bildiri/9.pdf>
(Erişim tarihi: 09.12. 2018).

PEKTAş, H. 2001.

İnternette Görsel Kirlenme. **TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi**, 400, ss. 72-75.

RAINIE, L.,&
ZICKUHR, K. 2015.

Americans' Views on Mobile Etiquette. Pew Research Center.

SCHMITT, C. 2012.

Designing Web and Mobile Graphics: Fundamental Concepts For Web and Interactive Projects. Pearson Education.

SPOLSKY, A. J.
(2001).

User Interface Design For Programmers. Apress.

THAKUR, S. 2016.

Mobil "m.dot" Sitelere Karşı Esnek Tasarım , Erişim Tarihi: 15.05.2019.

<https://www.zensar.com/blogs/2016/06/responsive-design-vs-mobile-m-dot-sites/>

UÇAR, T. F. 2004.

Görsel İletişim ve Grafik Tasarım. İnkılap Kitabevi. İstanbul

UNGER, R.,&
CHANDLER, C. 2012.

A Project Guide to UX Design: For User Experience Designers in The Field or in the Making. New Riders.

UYAN, B. İ. 2008.

İnternet Portallarının Grafik Tasarım Açıısından İncelenmesi. **Sanat ve Tasarım Dergisi**, 1(2). 179-202.

WOYKE, E. 2014.

The Smartphone: Anatomy Of An Industry. The New Press.

YAĞCI, S. 2016.

Üniversite Web Sitelerinin Kullanılabilirlik Sorunları zerine Bir Çalışma: Başkent Üniversitesi Web

Sitesinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

YANIK, A. 2016.

Yeni Medya Nedir Ne Değildir?. **Journal of International Social Research**, 9(45), 898-910.



EKLER

EK 1. Katılımcı Tanıma Formu.

Değerli Kullanıcı;

Mobil haber sitelerinin kullanılabilirliğini değerlendirme hedefiyle bir çalışma yapılacaktır. Gerçekleştirilecek olan çalışmada m.hurriyet.com.tr ile m.haberler.com sitesi incelemeye alınacaktır. Çalışmanın bir yüksek lisans tezine katkı sağlaması hedeflenmektedir. Bu doğrultusunda yürütülecek olan çalışmaya gönüllü katılımcı olarak yapacağınız desteğin önem arz etmektedir. Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

İstanbul Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İletişim Fakültesi, Genel Gazetecilik Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi
Fulya Çeçen

KİŞİSEL BİLGİLER

Ad Soyad:		Cinsiyet:	☐ Kadın ☐ Erkek
Doğum Tarihi:		Meslek:	

AKILLI TELEFON DENEYİMİ

Akıllı telefonunuz var mı:	
Marka-Model:	
İşletim sistemi:	☐ Android ☐ iOS ☐ Windows
Ne kadar zamandır kullanıyorsunuz:	yılay
Akıllı telefonunuz ile günde ortalama internette ne kadar vakit geçiriyorsunuz:	saatdakika

HABER TAKİP DURUMU

Akıllı telefonunuzdan haber okur musunuz:	☐ Evet ☐ Hayır
Hürriyet'in mobil web sitesin daha önce ziyaret ettiniz mi:	☐ Evet ☐ Hayır
m.haberler.com web sitesini daha önce ziyaret ettiniz mi:	☐ Evet ☐ Hayır
Ziyaret ettiyseniz hangi cihaz ve ya cihazları kullandınız:	

Hazırlayan: Fulya Çeçen