



**KULLANICI DENEYİMİNDE
OYUNLAŞTIRILMIŞ BİR MOBİL ARAYÜZ
ÇALIŞMASI: TASARIM TABANLI BİR
ARAŞTIRMA**

Yüksek Lisans Tezi

Ekin Barış KURUÇAY

Eskişehir 2025

**KULLANICI DENEYİMİNDE OYUNLAŞTIRILMIŞ BİR MOBİL ARAYÜZ
ÇALIŞMASI: TASARIM TABANLI BİR ARAŞTIRMA**

Ekin Barış KURUÇAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Görsel İletişim Tasarımı Ana Bilim Dalı

Görsel İletişim Tasarımı Tezli Yüksek Lisans Programı

Danışman: Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL

Anadolu Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Temmuz, 2025

Eskişehir

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ekin Barış Kuruçay'ın “Kullanıcı Deneyiminde Oyunlaştırılmış Bir Mobil Arayüz Çalışması: Tasarım Tabanlı Bir Araştırma” başlıklı tezi .../.../2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek “Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, Görsel İletişim Tasarımı Ana Bilim dalında Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Unvanı Adı Soyadı		İmza
Üye (Danışman) :	Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL	
Üye :	Doç. Dr. Hakan KILINÇ	
Üye :	Doç. Dr. Başak KALKAN	

Prof. Dr. Nafiz Öncü CAN

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ÖZET

KULLANICI DENEYİMİNDE OYUNLAŞTIRILMIŞ BİR MOBİL ARAYÜZ ÇALIŞMASI: TASARIM TABANLI BİR ARAŞTIRMA

Ekin Barış KURUÇAY

Görsel İletişim Tasarımı Ana Bilim Dalı

Görsel İletişim Tasarımı Tezli Yüksek Lisans Programı

Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Temmuz, 2025

Danışman: Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL

Akıllı cihazların kullanımının yaygınlaşması, bu cihazları günlük yaşamın bir parçası hâline getirmiş ve kişisel bilgisayarların kullanımını geride bırakmıştır. Bu bağlamda kullanıcı deneyimi, insanların bu cihazlarla olan etkileşim süreçlerini bütüncül bir şekilde ele alan bir disiplin olarak öne çıkmaktadır. Kullanıcı deneyimi süreçlerini daha etkili, keyifli ve çekici kılma yaklaşımlarından biri olan oyunlaştırma, oyun öğelerinin oyun dışı “şeylere” entegre edilmesidir ve katılımı artırma, motivasyon sağlama gibi özelliklere sahiptir. Başlangıçta eğitim alanlarında uygulanan oyunlaştırmadan, günümüzde farklı içeriklere sahip mobil uygulamalarda da faydalanılmaya başlanmıştır ve bu durum oyunlaştırmayı gözde bir araştırma alanı hâline getirmiştir. Çalışma yoluyla oyunlaştırılmış bir sağlıklı yaşam, formda kalma ve yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturulmuştur. Bu doğrultuda, bahsi geçen kavramlar ile bu kavramlara ilişkin teori ve yaklaşımlar incelenmiştir. Tasarım tabanlı araştırma yöntemini merkezine alan bu araştırmanın örneklemini, görsel okuryazarlık yetkinliğine sahip görsel iletişim tasarımı ve ilgili alanlarda lisans eğitimini tamamlamış ve lisansüstü eğitimine devam eden sekiz katılımcı oluşturmuştur. Nitel araştırma yöntemlerinden derinlemesine görüşme tekniği yoluyla elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilerek, belirlenen kategoriler doğrultusunda sağlıklı yaşam, formda kalma ve yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen, “Rango” adlı bir mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturulmuştur. Ardından bu arayüze oyunlaştırma öğeleri eklenmiş ve aynı katılımcı grubunun geri bildirimleri doğrultusunda iyileştirilerek nihai hâline getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Kullanıcı deneyimi, Oyunlaştırma, Mobil arayüz, Tasarım tabanlı araştırma.

ABSTRACT

A GAMIFIED MOBILE INTERFACE STUDY IN USER EXPERIENCE: A DESIGN-BASED RESEARCH

Ekin Barış KURUÇAY

Department of Visual Communication Design

Visual Communication Design Programme in Master's with Thesis

Graduate School of Anadolu University, July, 2025

Supervisor: Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL

The widespread use of smart devices has made them a part of daily life, surpassing the use of personal computers. In this context, user experience stands out as a discipline that holistically addresses the interaction processes people engage with these devices. Gamification, one approach to making user experience processes more effective, enjoyable, and engaging, is the integration of game elements into non-game "things" and has properties such as increasing engagement and boosting motivation. Initially applied in education, gamification has now been utilized in mobile applications with diverse content, making it a popular research area. This study designed a gamified mobile interface that allows for healthy living, fitness, and walking exercise tracking. In this context, the aforementioned concepts, along with their related theories and approaches, were examined. This research, centered on the design-based research method, comprised eight participants with visual literacy competencies who have completed undergraduate and graduate degrees in visual communication design and related fields. Data obtained through in-depth interviews, a qualitative research method, was evaluated using content analysis. A mobile interface design study called "Rango" was created, which allows tracking of healthy living, fitness, and walking exercise based on the specified categories. Gamification elements were then added to this interface and refined and finalized based on feedback from the same group of participants.

Keywords: User experience, Gamification, Mobile interface, Design-based research.

....../....../2025

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmamın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “Bilimsel İntihal Tespit Programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Ekin Barış Kuruçay

TEŞEKKÜR

“Kullanıcı Deneyiminde Oyunlaştırılmış Bir Mobil Arayüz Çalışması: Tasarım Tabanlı Bir Araştırma” başlıklı yüksek lisans tezini hazırlama sürecimde danışmanlığımı kabul eden Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL hocama, araştırma boyunca değerli tecrübe ve bilgi paylaşımlarıyla birlikte zor zamanlarımda dahi desteğini hissettirdiği için teşekkürlerimi sunmak isterim. Şüphesiz ki bana olan katkıları ortaya çıkan bu çalışmadan daha fazlasıdır.

Tez savunma jürimde bulunan Doç. Dr. Hakan KILINÇ ve Doç. Dr. Başak KALKAN hocalarıma kıymetli vakitlerini ayırıp çalışmayla ilgili değerli görüş ve iyileştirmelerini paylaştıkları için teşekkür ederim. Sizlerin katkısı sayesinde bu çalışma gelişerek son hâline ulaşmıştır.

Çalışmanın örneklem tarafında katkı sağlayıp arayüz tasarımı çalışmasının şekillendirilmesinde doğrudan emeği geçen arkadaşlarıma ve başta ailem olmak üzere yüksek lisans eğitimim boyunca yanımda olan ve bu süreçte aramızdan ayrılan tüm sevenlerime yardımları ve destekleri için teşekkürler.

Ekin, 2025

..../..../2025

ETİK KURUL BELGESİ BEYANNAMESİ

Evrak Kayıt Tarihi: 15.03.2025

Protokol No: 867774

Tarih: 27.03.2025



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Sosyal Bilimler
BAŞLIK:	Kullanıcı Deneyiminde Oyunlaştırılmış Bir Mobil Arayüz Çalışması: Tasarım Tabanlı Bir Araştırma
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL
TEZ YAZARI:	Ekin Barış KURUÇAY
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI

Bu tez çalışmasının hazırlanması, yürütülmesi, verilerin analizi vb. aşamalarının herhangi birinde üretken yapay zekâ programlarından yararlanmadığımı beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Ekin Barış Kuruçay



İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	v
TEŞEKKÜR	vi
ETİK KURUL BELGESİ BEYANNAMESİ	vii
ÜRETKEN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYANI	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
GÖRSELLER DİZİNİ	xv
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xvii
1 GİRİŞ	1
1.1 Sorun	2
1.2 Amaç	3
1.3 Önem	4
1.4 Varsayımlar	5
1.5 Sınırlılıklar	5
1.6 Tanımlar	6
2 ALAN YAZIN	7
2.1 Kullanıcı Kavramı	7
2.1.1 Kullanıcı odaklı tasarım	8
2.1.2 İnsan-bilgisayar etkileşimi	8
2.1.3 Kullanılabilirlik	9

2.1.4 Kullanıcı deneyimi.....	10
2.1.4.1 Kullanıcı deneyimi yazımı.....	13
2.1.4.2 Kullanıcı deneyiminde hikâye anlatımı	16
2.1.4.2 Kullanıcı yolculuğu haritası.....	18
2.1.4.3 Kullanıcı katılımı	20
2.1.5 Kullanıcı arayüzü	22
2.1.5.1 Kullanıcı arayüzünde görsel iletişim unsurları.....	23
2.1.5.2 Kullanıcı arayüzünde prototip oluşturma.....	30
2.1.6 Kullanıcı deneyiminde oyunlaştırma.....	31
2.2 Oyunlaştırma Kavramı.....	31
2.2.1 Oyunlaştırmanın psikolojik ve davranışsal etkileri	32
2.2.1.1 Fogg davranış modeli	33
2.2.1.2 Hick yasası.....	34
2.2.1.3 Zeigarnik etkisi	35
2.2.2 Oyunlaştırma unsurları	36
2.2.3 Oyunlaştırma tasarımı modelleri.....	38
2.2.3.1 D6 oyunlaştırma modeli	38
2.2.3.2 Octalysis oyunlaştırma modeli.....	39
2.2.3.3 Kanca oyunlaştırma modeli.....	40
2.2.3.4 SAPS ödüllendirme modeli	42
2.2.4 Oyunlaştırma kavramıyla ilişkili teoriler.....	43
2.2.4.1 Akış teorisi.....	43
2.2.4.2 Öz belirleme teorisi.....	44
2.2.4.3 Oyunlaştırılmış öğrenme teorisi	45
2.2.5 Oyuncu türleri	45
2.2.5.1 Bartle oyuncu türleri	45

2.2.5.2 HEXAD oyuncu türleri	47
2.3 Mobil Arayüzler	48
2.3.1 Mobil cihazlar	48
2.3.2 Mobil uygulamalar	49
2.3.3 Mobil uygulamalarda oyunlaştıma	49
3 YÖNTEM	50
3.1 Araştırma Modeli.....	50
3.2 Evren ve Örneklem	57
3.3 Veri Toplama Tekniği ve Aracı	59
3.4 Veri Analizi	62
4 BULGULAR.....	63
4.1 Arayüz Çalışması Planlama ve Geliştirme Aşaması.....	63
4.2 Katılımcı Kartları	63
4.2.1 Katılımcıların görüşlerine ait haritalama çalışmaları	72
4.3 Arayüz Çalışması İyileştirme Aşaması	75
4.4 Mobil Arayüz Tasarımı Çalışması.....	77
4.4.1 Arayüz çalışmasında kullanılan görsel öğeler	77
4.4.2 Arayüz çalışmasına ait ekran görüntüleri.....	80
5 SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	89
5.1 Sonuç	89
5.2 Tartışma	90
5.3 Öneriler	90
KAYNAKÇA.....	93
EKLER	
ÖZ GEÇMİŞ	

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 2.1 Oyunlaştırma Tasarım Modellerinin Sınıflandırılması	37
Tablo 3.1 Uzmanların Demografik Bilgileri	57
Tablo 3.2 Katılımcıların Demografik Bilgileri	58



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1 Kullanıcı Odaklı Tasarım Aşamaları	8
Şekil 2.2 İnsan-Bilgisayar Etkileşimi	9
Şekil 2.3 Kullanıcı Deneyiminin Beş Düzlemi	11
Şekil 2.4 Kullanıcı Deneyimi Yazımı	14
Şekil 2.5 Freytag Hikâye Anlatımı Piramidi	16
Şekil 2.6 Kullanıcı Yolculuğu Haritası Örneği	18
Şekil 2.7 Kullanıcı Katılımıyla Gerçekleştirilen Tasarım Yaklaşımları	20
Şekil 2.8 Kullanıcı Arayüzleri	23
Şekil 2.9 Görsel İletişim Unsurları	25
Şekil 2.10 Görsel İletişim Unsurlarının Birbirleriyle Olan İlişkileri	27
Şekil 2.11 Fogg Davranış Modeli	33
Şekil 2.12 Hick Yasası	34
Şekil 2.13 Zeigarnik Etkisi	35
Şekil 2.14 Werbach Piramitsel Oyunlaştırma Yapısı	36
Şekil 2.15 D6 Oyunlaştırma Modeli	38
Şekil 2.16 Octalysis Oyunlaştırma Modeli	40
Şekil 2.17 Kanca Oyunlaştırma Modeli	41
Şekil 2.18 SAPS Ödüllendirme Modeli	42
Şekil 2.19 Akış Teorisi	43

Şekil 2.20 Öz Belirleme Teorisi	44
Şekil 2.21 Oyunlaştırılmış Öğrenme Teorisi	45
Şekil 2.22 Bartle Oyuncu Türleri	46
Şekil 2.23 HEXAD Oyuncu Türleri	47
Şekil 3.1 Tasarım Tabanlı Araştırma Süreçleri	53
Şekil 3.2 Tasarım Tabanlı Araştırmanın Uygulama Basamakları	54
Şekil 3.3 Tasarım Tabanlı Araştırma ile Geleneksel Ampirik Araştırma Arasındaki Farklar	54
Şekil 3.4 Tasarım Araştırması Varyasyonları	55
Şekil 3.5 Katılımcılar ve Araştırmacıyla Birlikte Gerçekleştirilen Tasarım Tabanlı Araştırma Aşamaları	56
Şekil 4.1 Katılımcıların İhtiyaç ve Beklentilerine ait Haritalama Çalışması	72
Şekil 4.2 Katılımcıların Hayal Kırıklıklarına ait Haritalama Çalışması	74

GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Görsel 1.1 ENIAC’a ait Bir Fotoğraf	1
Görsel 4.1 1. Katılımcı Kartı	64
Görsel 4.2 2. Katılımcı Kartı	65
Görsel 4.3 3. Katılımcı Kartı	66
Görsel 4.4 4. Katılımcı Kartı	67
Görsel 4.5 5. Katılımcı Kartı	68
Görsel 4.6 6. Katılımcı Kartı	69
Görsel 4.7 7. Katılımcı Kartı	70
Görsel 4.8 8. Katılımcı Kartı	71
Görsel 4.9 Logo Çalışması	78
Görsel 4.10 Arayüz Çalışmasında İkonlar	78
Görsel 4.11 Arayüz Çalışmasında Kullanılan Yazı Karakteri	79
Görsel 4.12 Arayüz Çalışmasında Kullanılan Renkler	79
Görsel 4.13 Arayüz Çalışması Akış Diyagramı	80
Görsel 4.14 Arayüz Çalışması Giriş Sekmeleri	81
Görsel 4.15 Aktiviteler Sekmesi	82
Görsel 4.16 Kazanımlar Sekmesi	83
Görsel 4.17 Etkileşim Sekmeleri	84
Görsel 4.18 Profil Sekmesi ve Bildirimler	85

Görsel 4.19 Akıllı Cihazlarda Arayüz Çalışmasına ait Ekran Görüntüleri	86
Görsel 4.20 Arayüz Çalışması Giriş Koyu Tema Sekmeleri	87
Görsel 4.21 Aktiviteler, Kazanımlar ve Etkileşim Koyu Tema Sekmeleri	87
Görsel 4.22 Profil Sekmesi, Bildirimler ve Akıllı Cihazlara ait Koyu Tema Ekran Görüntüleri	88



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

KA	: Kullanıcı Arayüzü
KAT	: Kullanıcı Arayüzü Tasarımı
KD	: Kullanıcı Deneyimi
KDT	: Kullanıcı Deneyimi Tasarımı
TTA	: Tasarım Tabanlı Araştırma

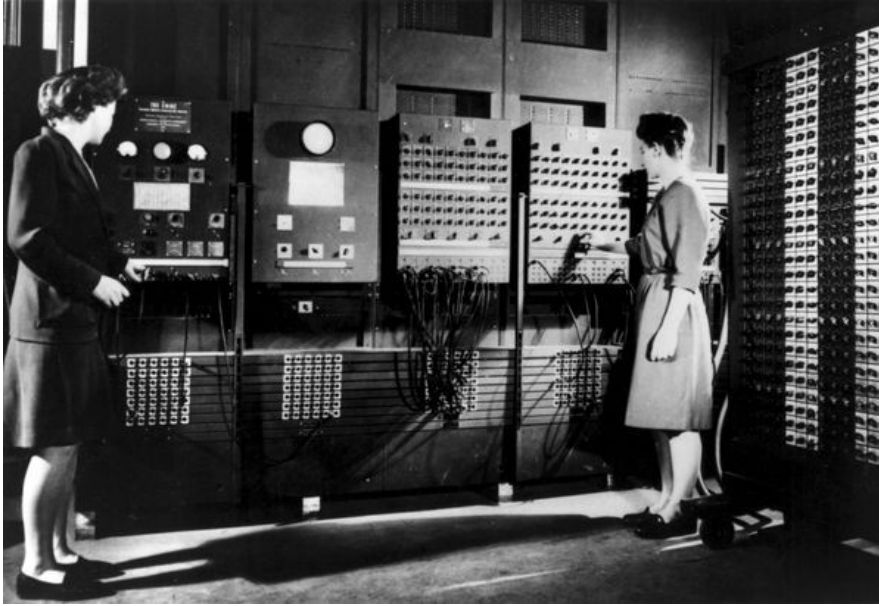


1 GİRİŞ

1945 yılında ilk elektronik ve programlanabilir “bilgisayar” olarak oluşturulan elektronik, sayısal, entegratör ve hesaplayıcı (ENIAC) neredeyse bir oda büyüklüğündeydi (Bkz. Görsel 1.1) ve yalnızca uzman operatörler tarafından kullanılıyordu (Aspray vd., 2023). 1980’li yıllara gelindiğinde, kişisel bilgisayarların kullanımının da artmasıyla birlikte, bilgisayar teknolojisi tasarımı ve kullanıcılar ile bilgisayarlar arasındaki etkileşime odaklanan ve bir çok disiplinden faydalanan, teknolojik bir kavram olarak insan-bilgisayar etkileşimi kavramı ortaya çıkmıştır (Azree, 2023). Aslında bu kavram kullanıcı merkezli tasarım, kullanıcı deneyimi tasarımı, kullanıcı arayüzü tasarımı ve etkileşim tasarımı kavramlarını kapsayan geniş bir alanı oluşturmaktadır ve kullanıcı deneyimi kavramının da öncüsü olarak kabul edilmektedir (Meltzer, 2022).

Görsel 1.1

ENIAC’a ait Bir Fotoğraf



Kaynak: Computer History Museum, 1946

1993 yılına gelindiğinde ise bilgisayar sistemleri ve insan faktörleri üzerine gerçekleştirilen bir insan-bilgisayar etkileşimi içeriğine sahip konferansta ilk defa Donald Norman adındaki bir endüstriyel tasarımcı tarafından ortaya çıkarılan bir terim olarak kullanıcı deneyimi; insanların yani kullanıcıların bir hizmet veya ürünle olan etkileşiminin tüm yönlerini kapsayan, bütüncül bir kavramı tanımlama üzerine oluşturulmuştur (Henderson vd., 1995).

Günümüzde kişisel bilgisayarlarla birlikte mobil cihazların da günlük yaşantının vazgeçilmez bir parçası haline gelmesiyle, etkileşim ve deneyim kavramları bu küçük ekran boyutları ve düşük ekran çözünürlüklerine sahip cihazlar yoluyla da karşımıza çıkmaktadır (Adipat ve Zhang, 2005). Bu gibi özelliklerinden dolayı mobil cihazların çeşitliliği ve kullanım olanaklarının geniş olması, bu cihazlara ait arayüzlerin oluşturulmasında yararlanılan yaklaşımların popüler bir araştırma alanı hâline gelmesine sebep olmuştur (Niesenhaus ve Thielsch, 2017).

Bu yaklaşımlardan biri olarak oyunlaştırma; bir şeye (örneğin; bir ürün veya hizmete) oyun öğelerinin eklenme sürecini tanımlar (Kasurinen ve Knutas, 2018, s. 33-44). Oyunlaştırma öğeleri, genellikle puanlar, rozetler, seviyeler, liderlik tabloları gibi görsel öğeler olarak karşımıza çıkmaktadır ve bu öğelerin oluşturulmasında biçim-form, renk, yazı tipi vb. görsel iletişim elemanlarından yararlanılmaktadır.

Oyunlaştırmanın son yıllarda kullanıcı katılımını teşvik eden potansiyel bir yaklaşım olduğu savunulmaktadır. Ancak, bazı güçlükler sebebiyle katılım süreçleri sekteye uğrayabilmektedir. Bu nedenle kullanıcı deneyimi ve kullanıcı katılımı olumsuz etkilenebilmekte ve bu durumda yüksek bırakma oranlarına yol açabilmektedir (Abdulsalam ve Karimi, 2021). Diğer birçok tasarım yaklaşımı gibi, oyunlaştırmanın kökenleri de kullanıcı odaklı tasarıma dayanmaktadır. Kullanıcı odaklı tasarım, kullanıcıların tasarım süreçlerinin her aşamasında yer aldığı ve hedeflerine verimli ve tatmin edici şekillerde ulaşmalarına yardımcı ürün veya hizmetleri geliştirmeyi hedeflemektedir. Oyunlaştırma, kullanıcıları memnun eden ve bu bağlamda kullanıcıların katılımlarını sağlayan ürün veya hizmetler geliştirmede yardımcı bir yaklaşımdır (Interaction Design Foundation, 2017).

1.1 Sorun

Bir ürün veya hizmetin, kullanıcı etkileşimini sağlama ve devam ettirme üzerine iki unsurla ilgililiği öne çıkmaktadır; kullanıcı katılımı için etkileşimli teknoloji yaklaşımları ve bu yaklaşımlar aracılığıyla hedeflenen en üst düzeyde kullanıcı deneyimini belirleyen tasarım metodolojisidir. Son yıllarda, gelecek vadeden bir yaklaşım olarak oyunlaştırma, hem özel sektör hem de akademik alanda büyük ilgi görmektedir (Juho vd., 2022). Bu nedenle bu çalışmada, etkileşimli teknoloji yaklaşımı bağlamında oyunlaştırmadan faydalanılmıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda, görsel iletişim, grafik ve endüstriyel tasarım ana bilim/ana sanat dallarında, kullanıcı deneyimi, kullanıcı arayüzü, oyunlaştırma, mobil uygulama, arayüz tasarımı ve benzer kavramlar üzerine çalışmalara ulaşılmış, ancak kullanıcı deneyimi üzerine tasarım tabanlı araştırma metodolojisi kapsamında görsel okuryazarlık yeterliliğini sağlayan katılımcıların deneyim ve düşünceleriyle birlikte geliştirilen bir mobil arayüz tasarımı çalışması eksiği görülmüştür. Bu bağlamda; oyunlaştırılmış bir mobil uygulama arayüz tasarımı çalışmasının kullanıcı deneyimiyle nasıl şekillendiğinin incelenmesi, bu araştırmanın temel araştırma problemini oluşturmuştur.

1.2 Amaç

Oyunlaştırma yaklaşımını merkezine alan birçok çalışma, net bir tasarım süreci planlaması olmadan ve olağan oyun bileşenlerinden faydalanılarak oluşturulduğu için başarısızlığa uğramaktadır. Bu nedenle bir çalışmanın oyunlaştırılmasına başlanmadan önce çalışmanın amacı, hedefleri ve uygun yöntemlerin belirlenmesi önemlidir (Arnedo-Moreno vd., 2015).

Oyunlaştırma, akademik alanda popüler bir araştırma alanı hâline geldikçe nitel ve nicel araştırmalarda faydalanılan bir yaklaşım olarak çıkagelmiştir. Oyunlaştırma yaklaşımı üzerine yapılan çalışmaların bir çoğu, oyunlaştırmının esasında dışsal ödüllere (örneğin; kupalar, rozetler, liderlik tabloları vb.) odaklandığı konusunda hemfikirken, bazı çalışmalar ise oyunlaştırmının içsel ödüllere yönelik (örneğin; harekete geçirme, motive etme vb.) potansiyellere sahip olduğunu savunmaktadır (Xu, 2015, s. 47).

Görsel iletişim tasarımı ana bilim dalı kapsamında TTA yöntemi yoluyla oluşturulan ve belirlenen katılımcıların deneyim ve düşüncelerine odaklı gerçekleştirilen bu çalışmada oyunlaştırılmış bir sağlıklı yaşam, formda kalma ve yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturulması amaçlanmıştır.

Bu bağlamda nitel araştırma kapsamında şekillenen bu TTA örneğinde faydalanılan derinlemesine görüşme tekniğine ait görüşme formunun yapısı, TTA metodolojisinin döngüsel yapısına uygun formatta arayüz çalışmasını geliştirme ve arayüz çalışmasını iyileştirme aşamalarına ait sorular olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Arayüz çalışması geliştirme formunu oluşturan sorular, kullanıcıların ihtiyaçları, beklentileri, mobil uygulama ve arayüzlerle var olan deneyimlerini anlamak,

oyunlaştırma yaklaşımı üzerine düşüncelerini belirlemek ve deneyim süreçleri boyunca karşılaştıkları hayal kırıklıkları ile beklenti ve ihtiyaçlarını doğrudan kendilerinden öğrenerek arayüz tasarımı çalışmasını oluşturmak üzerine hazırlanmıştır.

Arayüz çalışması geliştirme aşamasına ait sorular:

- Kullanıcıların günlük yaşamlarında kullandıkları mobil uygulamalar aracılığıyla etkileşime geçtikleri mobil arayüzlerde karşılaştıkları kullanım zorlukları, hayal kırıklıkları nelerdir?
- Kullanıcıların mobil arayüzler özelinde düşünüldüğünde, mevcut etkileşimlerini iyileştirme üzerine ihtiyaçları, beklentileri nelerdir?
- Belirtilen arayüzleri oluşturan logo, ikon, tipografi, renk, biçim-form vb. görsel iletişim elemanlarının kullanıcı deneyimiyle ilişkileri nelerdir?
- Kullanıcı deneyimini geliştirme üzerine oyunlaştırma yaklaşımı hakkında görüşleri nelerdir? şeklinde oluşturulmuştur.

Arayüz çalışması iyileştirme formunu oluşturan sorular ise, katılımcılarla yapılan derinlemesine görüşmeler sonucunda geliştirilen oyunlaştırılmış mobil arayüz tasarımı çalışmasının aynı katılımcıların tarafına tekrar sunularak elde edilen geribildirimler yoluyla gerekli görülen iyileştirmelerin gerçekleştirilerek mobil arayüz tasarımı çalışmasını nihai hâline getirmek üzerine hazırlanmıştır. TTA, katılımcılarla birlikte yürütülen ve çalışmanın yeterince geliştirilmiş olduğuna karar verilene dek iyileştirmelerin yapıldığı döngüsel bir yapıya sahiptir (Çankaya vd., 2011 s. 23).

Bu nedenle arayüz çalışması iyileştirme aşamasına ait sorular:

- Oyunlaştırma öğeleri (bileşenler, mekanikler, dinamikler) kullanıcıların mobil arayüzlerle olan deneyimini iyileştirmede etkili unsurlar mıdır?
- Oyunlaştırılmış bir sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersiz takibi yapılabilen arayüz çalışması, motivasyon, harekete geçme gibi davranışsal etkiler bağlamında kullanıcı katılımı sağlama ve devam ettirmede etkili midir?
- Kullanıcıların oyunlaştırılmış veya oyunlaştırılmamış mobil uygulama, arayüzleri tercih etme sebepleri nelerdir? şeklinde oluşturulmuştur.

1.3 Önem

Mobil cihazların kullanımı ve bu cihazlara ait arayüzlerle olan etkileşimlerin her geçen gün artmasıyla birlikte akıllı telefon, tablet vb. cihazların çevrimiçi kullanımı 2016

yılında kişisel bilgisayarların kullanımını geride bırakmıştır. Mobil cihazların çeşitliliği ve kullanım olanaklarının bu denli geniş oluşu, bu cihazlara ait uygulamaların arayüzlerinde oyun öğelerinin kullanımını popüler bir araştırma hâline getirmiştir (Kartevoll, 2017).

Kullanıcı deneyiminde güzel görünen arayüzlerin tasarımı ve oyun öğelerinin performans artırıcı bir araç olarak bu arayüzlere uygulanması, kullanıcıların tutumu, motivasyonu, harekete geçmesi gibi davranışsal etkilerinin incelenmesi, belirtilen araştırma alanlarına bir örnektir (Niesenhaus ve Thielsch, 2017).

Kullanıcıların güveni ve sadakati gibi öznel ve faydacı değerler yoluyla katılımlarını sağlamak ve bu katılımları devam ettirme durumu üzerine yapılan çalışmalar ise son yıllarda sıklıkla karşılaşılan bir başka araştırma alanı örneğidir (Chen ve Hsu, 2018, s.118).

Günlük yaşantıda artık geniş bir yeri olan kişisel bilgisayar, akıllı telefon vb. cihazların arayüzleri ile olan etkileşim süreçlerini ölçme ve yenilikçi çözümler üretme arayışında karşılaşılan bu kavramlar, son yıllarla birlikte önemli araştırma alanları hâline gelmiştir (Reeves, 2014).

Kullanıcı katılımı yoluyla şekillendirilmiş bu çalışma ile, iyi bir kullanıcı deneyimi araştırması oluşturmak adına, kullanıcıların ne istediğini anlamak, onlar için en iyi uygulama ve pratikleri öğrenmek ve bu kullanıcıların ihtiyaçları doğrultusunda çözümler sunarak ürün veya hizmet ile etkileşimlerini iyileştirme hedefi araştırmanın önemini oluşturmaktadır.

1.4 Varsayımlar

Bu çalışmada;

- Kullanıcı katılımı tarafında araştırmaya destek veren örneklem grubunu oluşturan kişilerin, görüşlerini kendi rızalarıyla, dürüst ve tarafsız bir biçimde görüşme formlarında ifade ettikleri,
- Katılımcıların görsel okuryazarlık yeterliliğine sahip oldukları varsayılmıştır.

1.5 Sınırlılıklar

Bu çalışma, nitel araştırma görüşme tekniğine ait formlar aracılığıyla elde edilen veriler yoluyla oyunlaştırılmış bir sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersizi takibi

yapılabilen mobil arayüz tasarımı çalışması ve bu çalışma yoluyla kullanıcı deneyiminde oyunlaştırma yaklaşımının etkilerinin incelenmesi ile sınırlıdır. Belirli bir görsel okuryazarlığa sahip olan katılımcılarla birlikte, araştırmacının kendisi araştırmanın örneklem tarafında sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

1.6 Tanımlar

Kullanıcı Deneyimi: Bir kullanıcının, bir ürünle ya da hizmetle etkileşim halinde bulunduğu süreçte tecrübe ettikleri bütünüdür. Bir başka deyişle, kullanmak ve sahip olmaktan mutluluk duyulan ürünlere, sadelik, kullanım kolaylığı ve stil getirme yaklaşımıdır (Nielsen ve Norman, 1998).

Oyunlaştırma: Kullanıcı katılımını teşvik etmek için bir “şeye” (örneğin; bir ürün veya hizmete) oyun mekanikleri veya oyun öğeleri ekleme sürecidir (Kasurinen ve Knutas, 2018, s. 33-44).

Mobil Arayüz: Mobil kullanıcı arayüzü, kullanıcıların bir mobil cihaz ekranı ve bu ekranın içerikleriyle (menüler, yazı alanları, kaydırma alanları, ikonlar vb.) etkileşime geçtiği alanı tanımlar (UXPin, 2022).

Tasarım Tabanlı Araştırma: Tasarım tabanlı araştırma, eğitim-öğretim pratiğini geliştirmek üzere teorik araştırma ve tasarım kavramını birleştiren bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır. Tasarım tabanlı araştırma ilk önceleri eğitim alanında kendini göstermiş olmasına rağmen, teori ve uygulama aşamaları arasında köprü kurma kapasitesine sahip olduğundan diğer disiplinlerde de fayda sağlamıştır (Çalgüner ve Özteke Aysal, 2024, s.1).

2 ALAN YAZIN

Çalışmanın bu kısmında; araştırma konusunun başlığını oluşturan kullanıcı deneyimi, oyunlaştırma ve mobil arayüz kavramları ile bu kavramlarla ilişkili diğer kavramlara ait detaylı bilgilere yer verilmiştir.

2.1 Kullanıcı Kavramı

Kullanıcı deneyiminde “kullanıcı” terimi, tasarlanan ürün veya hizmetin nihai halini kullanacak olan kişi ya da grupları ifade etmek için kullanılmaktadır.

Ürün veya hizmet tasarım sürecinde son kullanıcı türlerini anlamak ve ihtiyaçlarını doğru saptamak, nihayetinde daha kapsayıcı etkili bir sonuç oluşturmaya yardımcı olmaktadır.

Bu bağlamda dört son kullanıcı türüne ait bilgilere yer verilmiştir (UserBit, 2025):

Birincil kullanıcılar, ürün veya hizmetin ana kullanıcılarını tanımlar. En sık etkileşimde bulunan grubu tanımlamaktadır. Örneğin; sağlıklı yaşam mobil uygulaması kullanarak egzersiz planlarını takip etmek isteyen kişiler birincil kullanıcılardır.

İkincil kullanıcılar, ürün veya hizmetle birincil kullanıcılar kadar sık etkileşimde bulunmasalar da hâlihazırda önemli bir grubu temsil eden kullanıcılardır. Ürünün bazı özelliklerini kullanırlar, ancak tamamını kullanmazlar. Bir önceki örnek üzerinden ilerleyecek olursak, sağlıklı mobil uygulama ya da arayüzü ara sıra kullanan kişilerdir.

Üçüncül kullanıcılar, ürün veya hizmetle dolaylı olarak etkileşime geçen kullanıcıları temsil ederler. Bu kullanıcılar, ürün veya hizmeti aktif olarak kullanmazlar, fakat satın alma, yükleme ve çalıştırma sürecine dâhildirler. Sağlıklı yaşam uygulaması örneğine geri dönersek bu kullanıcılar, uygulamayı öneren spor eğitmenleridir.

Paydaşlar, geleneksel anlamda “kullanıcılar” olmasalar da, işletme sahipleri veya yatırımcılar gibi ürün ya da hizmetin başarılı olmasıyla ilgilenen kişileri tanımlar. Bu kişiler nadir olarak ürün veya hizmetle etkileşime geçerler ve analitik veri girişlerinde bulunurlar.

Son kullanıcıları anlamak, onlarla empati kurarak ürün veya hizmeti oluşturma süreci üzerine başarılı bir kullanıcı deneyiminin önemini oluşturur. Kullanıcıların ihtiyaçları, istekleri ve davranışlarıyla uyum gösteren bir ürün şekillendirmede yardımcı olur. Ürün rahatça kullanılamıyor ya da anlaşılıyorsa kullanım süreci ne yazık ki sona erer. Ayrıca, bu kullanıcılar ürün geliştirme ve iyileştirme sürecinde eşsiz ve nitelikli geri

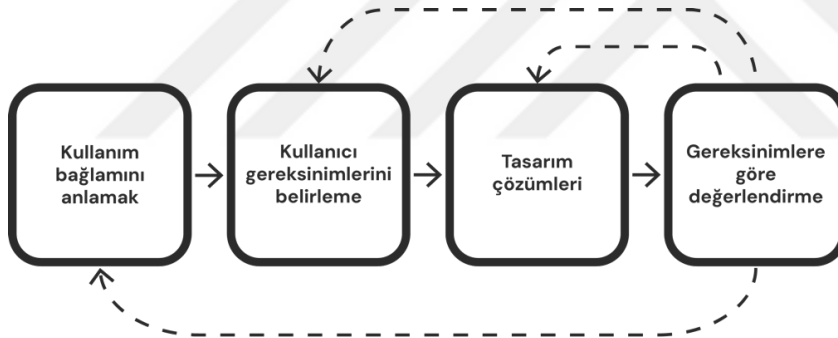
bildirimler sağlamaktadır. Kullanıcılar bu aşamalarda ürünün hangi fonksiyonlarının çalıştığı, çalışmadığı ya da ne görmek istediklerini bildirirler. Kullanıcılar, deneyim sürecinin sadece bir parçası değil, merkezini oluşturur. Ürün veya hizmetle günlük hayatın bir kısmında doğrudan veya dolaylı etkileşimde bulunurlar ve mevcut deneyimlerinden daha fazlası için tekrar kullanmak üzere geri dönerler (UserBit, 2025).

2.1.1 Kullanıcı odaklı tasarım

Kullanıcı odaklı tasarım, hedef kitleyi oluşturan kullanıcıların ihtiyaçlarına yönelik ürün veya hizmet tasarlama sürecini tanımlar (Bkz. Şekil 2.1). Kullanıcı odaklı tasarımın amacı, kullanıcılara etkili bir etkileşim süreci sunarak, bu etkileşimlerinden tatmin olmalarını sağlamaktır (Akat, 2023). Kullanıcı merkezli tasarım, psikoloji, sosyoloji, bilgisayar bilimi, tasarım gibi disiplinlerden faydalanarak, kullanıcıların ihtiyaçlarını ve beklentilerini anlamayı ve çözüm önerileri sunmayı hedefler (Baxter vd., 2014, s. 33-54).

Şekil 2.1

Kullanıcı Odaklı Tasarım Aşamaları



Kaynak: Interaction Design Foundation, 2016a

2.1.2 İnsan-bilgisayar etkileşimi

İnsan-bilgisayar etkileşimi, insanların bilgisayarları nasıl kullandığıyla ilgili bir alanı tanımlar (Bkz. Şekil 2.2). Önceleri geleneksel bilgisayarlara odaklanmışken, günümüzde akıllı cihazların kullanımının da artmasıyla birlikte, bu cihazlar için oluşturulan tasarımları keyifli bir hâle getirmede faydalanılan yaklaşımlardan biri olarak çıkagelmiştir (Soegaard, 2024).

İnsan-bilgisayar etkileşimi üç ana boyutta gerçekleşmektedir. İlk olarak insan, bilgisayar kullanan kişidir. Bilgisayar ise, akıllı bir telefondan, özel olarak hazırlanmış büyük ölçekteki işlemleri yapabilen bir sisteme kadar herhangi bir cihazı tanımlar. Son olarak etkileşim ise, insanların yani kullanıcıların, bu cihazlar yoluyla doğrudan ya da dolaylı

kurdukları iletişim sürecini tanımlamaktadır. Doğrudan etkileşimde, bilgisayar bir oyun çalıştırma esnasında verdiği tepkiye benzer bir şekilde anında tepki vermektedir. Dolaylı etkileşimde ise, bilgisayar bir yazılım güncellemesinde olduğu gibi arka planda kendi başına işleyebildiği görevleri gerçekleştirmektedir (Soegaard, 2024).

Şekil 2.2

İnsan-Bilgisayar Etkileşimi



Kaynak: Interaction Design Foundation, 2016b

2.1.3 Kullanılabilirlik

İnsan-bilgisayar etkileşiminde, süreçlerin farklı disiplinlerle iç içe olma hâlinde kullanılabilirlik ve tasarım kavramları öne çıkmaktadır (Özmen, 2021). Bu farklı disiplinler, süreçte karşılaşılan sorunlara farklı çözümler sunma açısından kolaylık sağlarlar. Tasarım boyutu ise etkili bir ürün oluşturma sürecini ifade etmektedir ve bu çalışmada kullanıcı arayüzü başlığında detaylı bilgilere yer verilmiştir. Kullanılabilirlik boyutu, oluşturulan ürünün kullanıcılar için iyileştirilmesi ve kullanılır bir hâle getirilmesini tanımlar (Çağıltay, 2011).

Kullanılabilirlik ya da kullanım kolaylığı, insan yapımı “şeylerin” kolay kullanılması veya kullanımının kolay öğrenilebilmesini tanımlar. Söz edilen “şeylere”, bir web sitesi, kitap, makine, hatta insan etkileşimi gerektirdiğinden bir apartman dairesi örneği bile verilebilir (SHERPA Blog, 2017).

Nielsen (1993, s. 26), yılında kullanılabilirlik kavramını tanımlamak üzere beş bileşenden faydalanmıştır; bu bileşenlerden ilki olarak öğrenilebilirlik, kullanıcının bazı işleri hızlıca yapabilmesi için sistemin kolaylıkla öğrenilmesini tanımlar. Verimlilik, kullanıcının sistemin kullanımını öğrendikten sonra yüksek düzeyde üretkenlik oluşturmaya ve bu

bağlamda verimliliğinin artmasını açıklar. Hatırlanabilirlik, sıradan bir kullanıcının bile sistemi bir süre kullandıktan sonra her şeyi öğrenmek zorunda kalmadan geri dönüş sağlaması açısından unutulmamasını tanımlamaktadır. Hatalar, sistemin düşük hata oranına sahip oluşunu ifade eder, böylelikle kullanıcılar az hata yapar ve yapılan hataların telafisi kolay olur. Son olarak kullanıcı memnuniyeti, sistemin kullanım açısından hoş olmasını, güzel görünmesini ve kullanıcının öznel olarak kullanım sürecinden memnun kalarak, süreci keyifli geçirmesini ifade eder (Nielsen, 1993, s. 26).

2.1.4 Kullanıcı deneyimi

Don Norman, bir kişi yani kullanıcının bir şirketin ürünleri veya hizmetleriyle olan etkileşimlerinin tüm olası yönlerini tanımlamak için kullanıcı deneyimi terimini ortaya çıkarmıştır. Bu yönler, bir ürünü keşfetmeyi, o ürüne sahip olmayı, onu günlük yaşantının bir parçası haline getirmeyi, ürünü ilk kez kullanmayı, ürünü daha fazla kez kullanmayı, onu güncellemeyi, değiştirmeyi düşünmeyi ya da bu yönler arasında veya daha ilerisindeki şeyleri kapsayabilmektedir. Kullanıcı deneyimi, bir ürün veya hizmeti kullanmanın öznel olarak nasıl bir şey olduğuyla ve kullanıcının ürün veya hizmeti kullanma konusunda nasıl hissettiğiyle ilgilidir. Bir kullanıcı ile ürün, hizmet veya şirket arasındaki algıları, duyguları ve etkileşimleri kapsayan bütünselliği tanımlamaktadır (Kaplan, 2024).

Kullanıcı deneyimi terimi, 1993 yılında Don Norman tarafından ortaya çıkarılmış olsa da daha önceleri insan faktörleri mühendisliği gibi isimlerle de anılmaktaydı. Disiplinin kökenlerinin 1945 yılında John E. Karlin'in Bell Laboratuvarında işe başlamasına kadar uzandığını söylemek mümkündür. Bell Laboratuvarı, Karlin'in katılımıyla birlikte artık salt mühendislik projeleri üretmek yerine, insan perspektifi odaklı çeşitli telefon arayüzleri tasarlayan bir ekip hâline gelmiştir. Kullanıcı deneyimi, bilimsel yöntemleri tasarıma uygulayarak, insanların ihtiyaçları üzerine deneyimlerini aydınlatmaktadır. Bir kullanıcı deneyimi tasarımcısı, insanları yani kullanıcıları, ürün veya hizmetlerle etkileşime geçtikleri doğal ortamlarında gözlemlemektedir, böylelikle kullanıcılara aşına gelen deneyimler oluşturulmaktadır (Nielsen, 2023).

Ürünlerin kullanımıyla birlikte etkileşimli deneyimleri anlamak karmaşık bir süreçtir. Etkileşimli teknolojileri değerlendirmede geleneksel yöntemler, kullanım kolaylığı, kavrama kolaylığı ve kullanılabilirlik kavramlarından faydalanmaktadır. Kullanıcı

deneyimi, kullanılabilirliğe kıyasla deneyim sürecinin daha öznel olan duygusal tepkilerine yönelik olarak kabul edilmiş bir kavram olarak ortaya çıkmıştır (Hart, 2015).

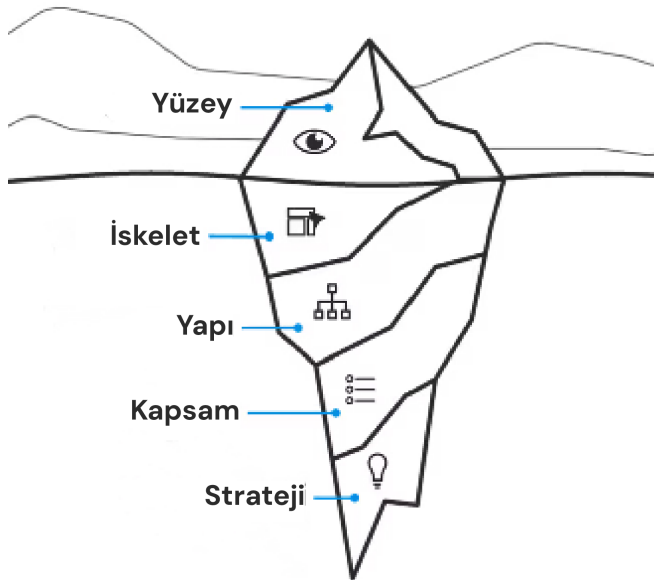
Üç temel kullanıcı deneyimi ögesi olarak kabul görülen öğelerden bir tanesi olan katılım, teknolojilerle “birlik” olma durumuyla beraber, paylaşılan bir anlam oluşturma, aşinalık ve benimsemeyi belirtmektedir. Bir diğer öge olarak etki, teknolojiler üzerine olan duyguları, izlenimleri, hisleri ve ruh hâlini tanımlar. Son öge ise; somut ve nöroestetik olmak üzere estetikdir (Turner, 2017).

Kullanıcı deneyimi geliştirme, kullanıcıların ürün veya hizmetle olan deneyim süreçlerinin her yönünün, tasarım oluşturulurken ve tasarım sona erdiğiandeki etkileri ile ilgilenmektedir. Kullanıcıların gerçekleştirecekleri muhtemel her eylemi, her olasılığı kullanıcıların izleyecekleri her adımı düşünerek deneyim süreçlerindeki beklentilerini anlamak anlamına gelmektedir (Garrett, 2003, s. 21).

Şekil 2.3'te de görüldüğü üzere Garrett, kullanıcı deneyimi öğelerini beş düzlemde incelemiştir (Elgabry, 2016):

Şekil 2.3

Kullanıcı Deneyiminin Beş Düzlemi



Kaynak: Kasturika, 2021

Yüzey düzlemi: Yapılan bütün işleri ve alınan tüm kararları kapsamaktadır. Ürünün görünümü, düzenlemesi, yazı tipi, rengi gibi görsel unsurlarının seçilmesini belirlemektir. Görsel (duygusal) tasarımla ilgilenmeyi tanımlar. Kullanıcıların neler yapabileceği, nasıl

etkileşime geçeceği vb. durumlar hakkında ipucu veren kontrollerden oluşmaktadır. Anlamı kolaylaştırma ve kullanıcıların arayüzlerde gördüklerini özümsemeleri için bilişsel yeteneği artırmayı hedeflemektedir.

İskelet düzlemi: Arayüzlerdeki görsel formu, görsel sunumu ve arayüzü işleten sistemin işlevselliğini sağlayan öğelerin düzenlenmesini belirlemektir.

Bu düzlemde tel çerçevelerden, içerikte gezinerek etkileşim sağlama üzerine ürünün görsel biçimini temsil eden diyagramlar üzerinden görsel bir format oluşturmak için yaygın olarak faydalanılmaktadır.

İskelet düzlemi, arayüz tasarımı, gezinme tasarımı ve bilgi tasarımı olmak üzere üç bileşene ayrılmaktadır (Elgabry, 2016); arayüz tasarımı, kullanıcıların sistem ile etkileşime girmesine yardımcı arayüz öğelerini tasarlamak, sunmak ve düzenlemektir. Gezinme tasarımı, arayüzü kullanarak nasıl gezinti yapılabileceğini, bilgi tasarımı ise, bilgilerin anlaşılması ve kavranmasını kolaylaştıracak şekilde sunumunu tanımlamaktadır.

İskelet düzleminde,

- arayüzdeki her şeyin hangi görsel biçimde sunulacağı,
- etkileşimlerin nasıl sunulacağı ve düzenleneceği,
- kullanıcıların web sitesi veya uygulamada nasıl hareket edecekleri,
- içeriğin net olarak nasıl sunulacağı açıklanmaktadır.

Yapı düzlemi: Kullanıcıların ürün veya hizmetle nasıl etkileşim sağladığını, etkileşim süresince sistemin nasıl davrandığını, nasıl organize edildiğini ve önceliklendirildiğini tanımlamaktadır. Etkileşim tasarımı ve bilgi mimarisi olmak üzere iki bileşene ayrılmaktadır; etkileşim tasarımı, işlevsel gereksinimler ele alındığında kullanıcıların ürünle nasıl etkileşimde bulunabileceği ve sistemin bu etkileşimlere yanıt olarak nasıl davrandığını tanımlamaktadır. Bilgi mimarisi ise, içerik gereksinimleri ele alındığında, içerik öğelerinin düzenlenmesini, organize edilmesini ve anlaşılmasını kolaylaştırmayı hedeflemektedir (Elgabry, 2016).

İyi bir etkileşim tasarımı;

- etkileşim hedeflerine ulaşmada,
- kullanıcıların neler yapabileceğini etkili bir şekilde iletmede,

- etkileşim süresince durum değişiklikleri hakkında bilgiler vermede,
- kullanıcı hata ve yanlışlarını önlemede yardımcı olmaktadır.

Diğer taraftan iyi bir bilgi mimarisi;

- bilgileri kullanıcıların ihtiyaçlarına ve hedeflerine göre düzenlemede, kategorilere ayırmada ve önceliklendirmede,
- bilgileri anlama ve bilgiler arasında hareket etmeyi kolaylaştırmada etkili olmaktadır.

Kapsam düzlemi: İşlevsellik ve içerik gereksinimlerini kapsamaktadır. Ürün veya sistemde bulunan özellikler ve içeriklerin neler olduğu ve gereksinimlerin hedefleri karşılama uyumlu olmasıyla ilgilidir (Elgabry, 2016).

İşlevsel gereksinimler, ürünlerdeki özellikleri, bu özelliklerin birbirleriyle nasıl çalıştığıyla ilgili gereksinimlerden oluşmaktadır. Kullanıcıların hedeflere ulaşma yolunda ihtiyaç duydukları özelliklerdir.

İçerik gereksinimleri ise, değer oluşturmak ve değer sağlamak için ihtiyaç duyulan gereksinimlerdir. Metin, görsel, ses vb. bilgiler örnektir. İçerik gereksinimlerini iyi tanımlamak, proje sürecini tamamlamak, projede gerekli olan boyut ve zaman hakkında fikir verme açısından önem taşır.

Strateji düzlemi: Ürünün veya sistemin nedeni, neden oluşturulduğu, hangi kitle için yapıldığı, bu hedef kitlenin ürünü kullanmaya neden istekli olduğu ve neden ihtiyaç duyduğuyla, kullanıcıların ihtiyaçları ve hedeflerini tanımlamaktadır. Bu düzlemde genellikle kullanıcılar ve paydaşlarla yapılan strateji araştırma süreci görüşmelerinden faydalanılır (Elgabry, 2016).

2.1.4.1 Kullanıcı deneyimi yazımı

Kullanıcıyı bilgilendirerek etkileşime dâhil etme ve deneyimini pekiştirme yolunda metin alanları oluşturma uygulamasıdır. Kullanıcı deneyimi yazımına, bildirimler, başlıklar, talimatlar, uyarılar ve açıklamalar örnektir (Interaction Design Foundation, 2022).

Kullanıcı deneyimi yazımı, kullanıcı deneyimindeki kelimeleri oluşturma sürecini tanımlamaktadır. İlk etkileşim ve daha sonraki adımlar üzerine etkili içeriklerdir (Bkz. Şekil 2.4). Kullanıcıları dönüştürme, etkileşim kurma, destekleme ve ürün veya hizmete yeniden çekme yönünde yardımcı stratejiler sağlamaktadır (Podmajersky, 2019).

Şekil 2.4

Kullanıcı Deneyimi Yazımı



Kaynak. Oyibo, 2022

Kullanıcı deneyimi yazımında kullanıcı psikolojisinin temel ilkeleri olarak (Bhattacharya, 2024); açıklık ve basitlik, kullanıcıların genellikle içeriğin tümünü okumak yerine gözden geçirmeye meyilli olmasında ötürü hızlı bir şekilde anlaşılacak için açık ve yalın, kafa karışıklığını ortadan kaldırma ve amaçlanan eyleme yönlendirme üzerine yardımcı olmasıdır. Duygusal rezonans, kullanıcılarla duygusal olarak bağlantı kurmak, deneyimi değerli ve olumlu hâle getirmekle ilgilidir. Bu yüzden, kutlayıcı veya güvence sunan yazılardan faydalanılır. Bilişsel yük azaltma, kullanıcıların çok fazla bilgi veya içeriğe maruz kaldığında istenmeyen tepkiler verebilmeleri olasılığı üzerine, aynı kullanıcıların adım adım görevler aracılığıyla yönlendirilmesi veya karar alma süreçlerinin basitleştirilmesidir. Bilişsel yükü azaltmak, kullanıcıları meşgul kılarak hedeflerini tamamlamalarını sağlamaktadır. Karşılıklılık, kullanıcı deneyimi yazımında içeriği pekiştirme, kullanıcıları ürün veya hizmetle etkileşime devam ettirmeye teşvik etmektedir. Kullanıcılara teşekkür etmek veya kutlamak gibi ödüllendirici hissettiren metinlerin kullanımı önemlidir. Kullanıcıların değerli ve motive olmuş hissetmeleri, deneyimin karşılıklı olduğunu düşünmelerini ve katılımlarını devam ettirmeyi sağlamaktadır. Aciliyet ve nadirlik, kullanıcıları hemen harekete geçirmek ve sınırlı kullanılabilirliği vurgulamak, hızlı karar alma ve etkileşim sağlayabilmelerini tanımlamaktadır. Ancak doğru kullanılmadığında etkileşimi azaltma etkisine de sahiptir. Sosyal kanıt, kullanıcıların karar verirken çoğunlukla doğrulamak için başka kullanıcıların dediklerine bakma durumunu tanımlar. Güven sinyallerini vurgulamak,

kullanıcıları rahatlatmak ve harekete geçirmek üzerine motive edici bir unsurdur. Geribildirim ve güçlendirme, anında geribildirim sağlamak, kullanıcılara eylemlerinin başarılı ve doğru olduğu üzerine güvence vermek üzerine önem taşır. Eylemin tamamlandığına dair gönderilen mesajlar belirsizliği ortadan kaldırır ve olumlu davranışları güçlendirerek kullanıcıların güven ve memnuniyetini oluşturmada yardımcı olur (Bhattacharya, 2024).

Kullanıcı deneyimi yazımında, katılımı artırma üzerine bazı teknik ve öğelerden faydalanılmaktadır (Bhattacharya, 2024):

Düğmeler, ipuçları ve formlar gibi kısımlarda kullanılan etkili mikro metinler kullanıcı etkileşimini iyileştirmede önemlidir. Genel bir anlatım yerine daha davetkar bir metin kullanmak, kullanıcının deneyimini kişiselleştirilmiş hissetmesini sağlayarak harekete geçmesini sağlamaktadır.

Harekete geçirici mesaj, etkileşimli harekete geçirici mesajlar, kullanıcıları ilerleme, teşvik etme gibi eylemlere odaklı mesajlardır. İlgi çekici ifadeler kullanmak, kullanıcıları yolculuklarında sonraki adımlara yönlendirme açısından önemlidir.

Kişiselleştirme, Kullanıcıların deneyimini kişiselleştirilmiş bir içerikle sunmak etkileşimi artırmaktadır. Onlara isimleriyle hitap etmek gibi vurgularda bulunmak tercihlerini ve etkileşimlerini daha ilgili ve bağlantılı hale getirmektedir.

Oyunlaştırma öğeleri, doğru kullanıldığında eğlenceli ve oyunlaştırılmış öğeler eklemek, etkileşimi artırmada yardımcıdır. Kullanıcıların başarıma ve ilerleme gibi arzularına hitap etmek, görevleri bitirme ve etkileşimi daha keyifli bir hâle getirmede etkilidirler.

Hata mesajları, empati ve yardımcı işlevselliğe sahip mesajlar, kullanıcıların olumsuz deneyimlerini güvence fırsatına çevirme üzerine etkilidirler. Kişisel ve daha ulaşılabilir nitelikte olan mesajlar kullanmak önem taşımaktadır.

Kademeli açıklama, bilgileri aşırı yüklemek yerine içeriği kademeli olarak göstermek, kullanıcıları çok fazla bilgiye maruz bırakmadan görevlerini tamamlamaları üzerine teşvik etmek ve motivasyonel ifadeler kullanmak üzerine etkilidir.

Gerektiğinde ve doğru kullanıldığında mizah içeren hafif esprili mesajlar, etkileşimi keyifli hâle getirebilmektedir. Eğlenceli bir hata mesajı, olumsuz deneyimi giderme ve deneyimi daha olumlu bir hâle getirmeye yardımcıdır (Bhattacharya, 2024).

2.1.4.2 Kullanıcı deneyiminde hikâye anlatımı

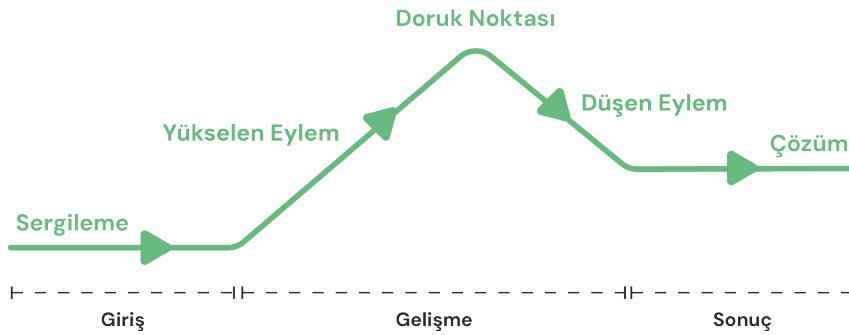
Kullanıcı deneyiminde hikâye anlatımı sadece kullanılan görsel öğelerin estetik görünümünden oluşmamakta, aynı zamanda kullanıcıları bir anlatı süresince yönlendirmekle de yakından ilgilidir. Kullanıcılar yani insanlar, hikâyelere tepki vermek üzerine eğilimlidirler. Hikâyeler, duygu ve motivasyonları harekete geçirir ve bilgileri kavramayı kolaylaştırırlar. Hikâyeler, kullanıcıların sıradan ziyaretçiler olma durumundan aktif katılımcılara dönüşmesine yardımcı olmaktadır ve davranış, karar verme gibi motivasyonlarını etkilemektedir (The Finch Design Agency, 2024).

Kullanıcılara sunulan değeri güçlendirme tarafında anlaşılır ve kullanılır bir arayüz oluşturmada tasarımcılar, hedef kitleye özgü hikâyelerden faydalanmaktadırlar. Arayüzlerde hikâye anlatımı, menüler, butonlar, kaydırma alanları gibi kullanıcıların etkileşime geçtiği kısımları oluşturan tasarım unsurlarına ek olarak, hedef kitlenin sezgisel eylemlerine özgü oluşturularak, onları nihai hedefe ulaştırmaya da yardımcıdır (Brick Institute, 2024).

19. yy ortalarında roman ve oyun yazarı Gustav Freytag tarafından oluşturulan hikâye anlatımı piramit yapısı (Bkz. Şekil 2.5), ilk önceleri tiyatro sahnelerinde trajedi oyunlarını haritalamak üzere fayda sağlamıştır (Bunting, 2020).

Şekil 2.5

Freytag Hikâye Anlatımı Piramidi



Kaynak: Newhook ve Yu Siang, 2024

Günümüzde ise bu yapı, kullanıcı deneyimi vaka çalışmaları süreçlerine benzer nitelikte olduğundan sıklıkla kullanılmaktadır. Bir projeye giriş yapmada, o projeyi heyecan verici bir hâle getirmede veya projenin nihai hâlini ve sonuçlarını ortaya çıkarmada yardımcı olmaktadır (Newhook ve Yu Siang, 2024).

Freytag piramit yapısı, beş bölümden oluşmaktadır:

- Hikâyeyi ve “tetikleyici olayı” tanıtmaya aşaması olarak sergileme,
- Merak uyandırıcı olaylar ile zirveye giden yolun hazırlandığı aşama olarak yükselen eylem,
- Hikâyenin duygular ve heyecan açısından ele alındığında ulaştığı en üst nokta olarak doruk noktası,
- Hikâye ve karakterlerin anlaşıldığı, ilişkilerin çözümlendiği aşama olarak düşen eylem,
- Son olarak, hikâyenin çözüldüğü ve sonucunu içeren çözüm aşamalarıdır (Newhook ve Yu Siang, 2024).

Lupton (2017, s. 12-13), yılında tasarım çalışmalarında hikâye anlatımı sürecini üç perdede açıklamıştır:

1. perde olarak aksiyon, anlatı ve “kahramanın yolculuğu” dâhil olmak üzere hemen her hikâyenin altındaki kalıplar ile ilgilidir. Tasarımcılar bu kalıpları kullanıcıların ürün veya hizmetle olan etkileşimine uygulamaktadır. Bu perde, inişler, çıkışlar, beklenti ve gerilimler içeren dramatik bir yayı takip etmektedir. Bir tasarım çalışması, planlama ve kurgusu, bilinmeyen durumları hayal etmek ve olasılıkları planlamak için araç ve teknikleri kapsamaktadır.

2. perde olarak duygu, tasarımın duygular, ruh hâlleri ve çağrışımları nasıl etkilediğiyle ilgilidir. Ortak bir değer oluşturulmasına, tasarımcıların kullanıcılarla empati kurmasına ve iyileştirici çözümler üretmesine yardımcıdır. Kullanıcıların duygusal yolculukları genellikle inişler ve çıkışlar içerir, bu nedenle kullanıcıların rahatsızlık duydukları noktaların yanı sıra beğendikleri noktalara da ulaşılmalıdır.

3. perde olarak duyum veya duyumsama, algı ve bilişle ilgilidir. Hikâyeler ve insan algısı eyleme dayalıdır. Gestalt prensiplerine benzer nitelikte algının, düzen ve anlam oluşturmada dinamik bir süreç olduğunu vurgulamaktadır. Küçük tasarım ipuçlarının karar verme üzerine etkili olabileceğini göstermektedir. Algı, aktif ve dönüştürücü bir işleve sahiptir. Renk, form gibi öğeler duyuları etkileyen şeylerdir. Tasarımlar, kullanıcıları belirlenmiş yollara yönlendirebilir ancak her kullanıcı kendi yolunu izleyecektir.

Tasarımcılar, duyguları harekete geçirme, belirsizliği ortadan kaldırma ve fikirleri etkileme üzerine sıklıkla hikâyelerden faydalanırlar. Bir ürün veya hizmeti kullanma sürecinde hikâyeler, deneyimin nasıl planlandığına bağlı olarak keyif verici veya zahmetli olabilmektedir (2017, s. 12-13).

2.1.4.2 Kullanıcı yolculuğu haritası

Kullanıcı yolculuğu haritası, geliştirilen web sitesi veya uygulamayla etkileşimde bulunan kullanıcı ya da kullanıcıları yönlendiren bir diyagram olma özelliği taşımaktadır (Bkz. Şekil 2.6). Süreç boyunca deneyim ve etkileşimin kullanıcı ya da kullanıcıların bakış açısından görülmesine olanak tanımaktadır (Rodriguez, 2022).

Şekil 2.6

Kullanıcı Yolculuğu Haritası Örneği



Kaynak: Pelegrin, 2025

Kullanıcı yolculuğu haritası genellikle müşteri yolculuk haritası ile karıştırılmaktadır. İki harita arasındaki fark ise; müşteri yolculuğu haritasının daha çok ürünle ilgili müşteri deneyimine odaklanmasıyken, kullanıcı yolculuk haritasının uygulama veya web sitesi ile ilgili kullanıcının deneyimine odaklanmasıdır. Kullanıcı yolculuğu, kullanıcıların bir ürün veya servisle girdiği etkileşim sürecini ve bu süreç boyunca karşılaştığı parametreleri (hayal kırıklıkları, beklentileri, ihtiyaçları vb.) belirlenmiş adımlar üzerinden betimlemektedir. Genellikle deneyimlere özgü hazırlanmış “kullanıcı yolculuğu haritaları” yoluyla görselleştirilirler. Kullanıcı yolculuğu haritaları hazırlanırken şablonlara bağlı kalmak yerine, mevcut şablonlardan ilham alınarak

deneyime özgü haritaların hazırlanması, kullanıcılardan yüksek verimli geri bildirimler almak adına önemlidir (Rodriguez, 2022).

Kullanıcı yolculuğu haritası bileşenlerine ait bilgilere yer verilmiştir (Stiris, 2024):

Kullanıcı kişiliği veya personası, kullanıcıların demografik özellikleri, davranışları gibi hedef kitlenin ayrıntılı temsilini tanımlamaktadır. Kullanıcı kişiliği, verileri insanlaştırmada yardımcıdır ve yolculuk haritası tasarlanan kullanıcıların gerçek ihtiyaçları ve deneyimlerine odaklanmayı sağlamaktadır.

Senaryolar ve kullanıcı beklentileri, kullanıcıların ürün veya hizmetlerle etkileşimlerinin belirli durumlarını tanımlamaktadır. Kullanıcıların, hedeflerini ve beklentilerini vurgulamaktadır. Senaryoları anlamak, kullanıcıların ihtiyaçlarını tahmin etme ve yolculuk haritasını gerçekçi sonuçlarla uyumlu hâle getirme açısından önem taşımaktadır.

Temas noktaları, kullanıcıların ürün veya hizmetlerle etkileşimde bulunduğu çeşitli anları tanımlamaktadır. Kanallar ise, bu etkileşimlerin gerçekleştiği ortamları ifade etmektedir. Bu temas noktalarını yolculuk haritalarında belirlemek, kullanıcıların yolculuklarında farklı platformlara özgü optimize edilecek ve geliştirilecek kısımlarını saptamada yardımcıdır.

Kullanıcı eylemleri, kullanıcıların etkileşim süresince izlediği yol veya eylemlerini ana hatlarıyla belirtmektedir. Bu eylemleri izlemek, kullanıcıları daha iyi anlama ve olası engelleri öngörerek iyileştirme fırsatları sunma üzerine etkilidir.

Kullanıcı düşünceleri ve duyguları, kullanıcıların yolculuklarındaki aşamalarda, düşünceleri, duyguları, motivasyon ve memnuniyetleri üzerine daha derin içgörüler sağlamaktadır. Daha empatik ve kullanıcı odaklı bir tasarım oluşturmada yardımcı olma açısından önem taşır.

Fırsatlar ve hayal kırıklıkları, kullanıcıların yolculukları içindeki fırsatlar ve hayal kırıklıklarını belirlemek, deneyimin iyileştirileceği alanları bulmayı sağlamaktır. Fırsatlar, kullanıcıların memnuniyetleri ve süreçlerini kolaylaştıran içeriklerken, hayal kırıklıkları kullanıcıların karşılaştıkları zorlukları ve bu zorluklarla hangi aşamada karşılaştıklarını vurgulamaktadır (Stiris, 2024).

2.1.4.3 Kullanıcı katılımı

Kullanıcı katılımı, etkileşim sürecinin iyi, olumlu yönlerini ve etkileşim sağlanan ürün veya hizmetin dikkat çekmesi dolayısıyla kullanmaya motive etmek ile ilgili olguları vurgulayan bir kullanıcı deneyimi kalitesini tanımlar (Dupret vd., 2012, s. 165).

Kullanıcıların, ürün veya hizmetlerle olan deneyim sürecinde aktif olmaları durumu katılımı artırmaktadır (Bkz. Şekil 2.7). Ürün veya hizmetlere zaman ve emek harcayan kullanıcılar, bu ürün ve hizmetlere bağlanıyor olduğundan, elden çıkarma, bırakma, vazgeçme gibi durumlardan kaçınmaktadırlar. Katılım yoluyla uzun süreli ürün-kullanıcı ilişkileri planlamak, kullanıcı katılımı sağlamanın amacını oluşturmaktadır (Bilgin, 2022). Bir ürünün tasarlanması ya da yeniden yapılandırılması gibi durumlarda, kullanıcı katılımından faydalanmak, ortaya çıkan ürün veya hizmetlere bağlı ilişkilerin güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır (Haines-Gadd, 2019).

Şekil 2.7

Kullanıcı Katılımıyla Gerçekleştirilen Tasarım Yaklaşımları



Kaynak: Otero ve Skarlatidou, 2021

Kullanıcı katılımı karakteristikleri ile ilgili bilgilere yer verilmiştir (Lalmas vd., 2015, s. 4-7):

Odaklanmış dikkat, bir etkileşim sırasında öznel zaman algısındaki bozulmalarla ilgilidir. Yani kullanıcıların ne kadar fazla katılım sağlarsa, zamanın akışını tahmin etme olanaklarının o kadar azaldığını ifade eder. Öznel zaman algısında konsantrasyon, katılımın akış teorisiyle – detaylı açıklamalara akış teorisi başlığı altında yer verilmiştir - bağlantısı olduğunu göstermektedir. Akış, kullanıcıların yaptıkları “şeye” tamamen odaklandıkları zihinsel bir durumu ifade etmektedir.

Pozitif etki, bir etkileşim sırasında deneyimlenen duyguları ifade etmektedir. Etkilenen kullanıcıların duygusal olarak dâhil olmaya meyillidirler. Kullanıcı katılımı ve duygusal durumlar arasında keyif ve eğlence yer almaktadır. Olumlu bir etki, bir kanca – detaylı açıklamalara kanca modeli başlığında yer verilmiştir - görevi görür ve keşfetme, araştırma gibi duyguları tetiklemektedir. Bu durum, daha fazla katılımı teşvik eder ve kullanıcı sadakati sağlamada yardımcı olur.

Estetik çekicilik, bir arayüzün, duysal ve görsel çekiciliğiyle ilgilidir. Odaklanmış dikkati teşvik etme üzerine kullanıcı katılımı için önemli bir faktör olarak görülmektedir. Kullanıcıların sistemin işlevselliğini görünümüne göre algılamaları üzerine güçlü bir bağlantı görevi taşımaktadır. Ancak estetik ile kullanılabilirlik karıştırılmamalıdır. Estetiğin kullanıcı katılımını nasıl etkilediğini anlamak, kullanıcıların görevlerini sorunsuz bir şekilde yerine getirdiklerinde anlam kazanmaktadır.

Dayanıklılık, ilgi çekici deneyimlerin tekrarlanmaya meyilli olduğuyla ilgilidir. Bu nitelik, gelecekte ürün veya hizmete geri dönme ve onu kullanma deneyimini başka kullanıcılarla paylaşma olasılığını ifade etmektedir. Deneyimlerin başarılı, ödüllendirici veya değerli olması ile birlikte, beklentilerin karşılandığına ilişkin algılar ve tavsiye etme istekleri işlevlerini de taşımaktadır. Kullanıcıların, bir web sitesi veya uygulamaya düzenli olarak geri dönmesiyle ilgili sadakat fikriyle bağlantılıdır.

Yenilik, sistemlerin kullanıcıları şaşırtan, alışılmadık veya beklenmedik şeyler sunduklarında ilgi çekici bir hâle gelmesini ifade eder. Yenilikler, merak duygusuna hitap etmektedir, merak ise davranışı teşvik eder ve etkileşimi desteklemektedir.

Zenginlik ve kontrol, etkileşim düzeylerini, bir uygulamanın özellikleri ve kullanıcının uzmanlığıyla ilişkili kontrol düzeylerinin çeşitliliğiyle açıklamaktadır. Zenginlik,

kullanıcıların etkileşim sırasında düşünceleri, eylemleri ve algılarının çeşitliliğinin artmasıyla ilgilidir. Kontrol ise, kullanıcıların hedeflerinin seçimi ve bu seçimleri elde etme yolundaki eylemlerinin potansiyeline ulaşabilmesini tanımlamaktadır. Bir oyun örneği düşünüldüğünde, zenginlik bu oyunu eğlenceli kılan ve kullanıcı meşgul eden bir şeydir. Ancak kullanıcı belirli bir kontrolü deneyimlemelidir, aksi takdirde oyunu karmaşık bulacak ve terk edecektir.

İtibar, güven ve beklentiler, kullanıcıların bilgisayarlar, kuruluşlar veya sistemlerle arasındaki görünmeyen sözleşmelere bağlı oluşunu tanımlar. İtibar, kullanıcıların belirli bir hizmet veya ürüne yaptıkları güven yatırımı olarak da tanımlanmaktadır. Kullanıcılar birbirleriyle etkileşim sağladıklarında, işlemlerinde birbirlerine duydukları güven üzerinde güçlü bir etkiye sahip olurlar. Güven veya itibarın bir sonucu olarak, kullanıcıların bir ürün veya hizmetle etkileşimleri öncesini etkileyen beklentilerdir. İtibar, güven ve beklentiler, bu ürün veya hizmetlerle etkileşim sağlamayı istemek ve etkileşime karar vermek üzerine etkililerdir.

Kullanıcı bağlamı, motivasyon, teşvikler ve faydalar, Güncel olaylardan haberdar olma, merak ve ilgi giderme veya diğer kullanıcılarla iletişimde kalma isteğiyle, içsel motivasyonlar aracılığıyla belirlenen zamanlarda bir uygulama veya web sitesinde vakit geçirmeye karar verme durumuyla ilgilidir. Kullanıcıların bir ürün veya hizmetle etkileşime geçmesindeki motivasyonlar ile bir ürün veya hizmet tarafından sunulan teşvikler ve faydalar, kullanıcıların bu ürün veya hizmeti nasıl deneyimlediği ve onunla nasıl etkileşime geçtiği üzerine önemli ölçüde etkilidir (Lalmas vd., 2015, s. 4-7).

2.1.5 Kullanıcı arayüzü

KA veya diğer bir kullanım olarak KAT, tasarımcıların yazılımla çalışan veya bilgisayar benzeri mimariye sahip cihazlarda arayüzler oluşturmak için kullandıkları, görünüme veya stile odaklanan bir süreci tanımlamaktadır. Tasarımcılar, kullanıcıların kullanımı kolay ve kullanım sürecinden keyif aldıkları arayüzler oluşturmayı amaçlamaktadır. KAT aynı zamanda, grafiksel KA'lerini ve diğer arayüz formlarını tasarlamayı ifade etmektedir (Interaction Design Foundation, 2016c).

KA'leri, kullanıcıların geliştirilen tasarımlarla etkileşimini oluşturan erişim noktalarını tanımlayan bir kavramdır ve üçe ayrılır (Bkz. Şekil 2.8).

Şekil 2.8

Kullanıcı Arayüzleri



Kaynak: Interaction Design Foundation, 2016c

Grafiksel KA'leri, kullanıcıların kontrol edilebilen dijital panellerdeki görsel unsurlar ile etkileşime geçtiği arayüzlerdir. Bir bilgisayara ait masaüstü, KA'ne örnektir.

Sesle kontrol edilen arayüzler, kullanıcıların bu arayüzlerle sesleri aracılığıyla etkileşime geçtikleri arayüzleri tanımlar. Akıllı veya sanal asistan cihazları örnektir.

Hareket tabanlı arayüzler, üç boyutlu tasarım alanlarıyla, bedensel hareketlerle etkileşime geçilen arayüzlerdir. Sanal gerçeklik oyun veya uygulamaları hareket tabanlı arayüzlere örnektir (Interaction Design Foundation, 2016c).

2.1.5.1 Kullanıcı arayüzünde görsel iletişim unsurları

Görsel iletişim tasarımı, belirli bir fikri, mesaj veya bilgiyi iletme üzerine görsel öğelerden faydalanan bir disiplini tanımlar. Hedef kitleye görsel olarak ilgi çekici gelen bağlantıları kurmayı amaçlar. Bu bağlantılar, kullanıcıların bir değer oluşturmaya, bir izlenim yaratmaya, aşina olma durumlarına ve harekete geçmelerine fayda sağlamaktadırlar. Görsel iletişim tasarımı türleri genel olarak; dijital tasarım, baskı tasarımı ve çevresel tasarım başlıklarında incelenmektedir (Stevens, 2025).

Dijital tasarım, bir web sitesi, uygulama, medya ve çevrimiçi reklam benzeri dijital platformlara içerik oluşturmayı tanımlamaktadır. KA ve KD tasarımı, bir web sitesi, uygulama veya yazılım için düzenli ve estetik genel işlevselliği tasarlamayla ilgili bir görsel iletişim alanıdır. Video, reklam veya sunum için hareketli grafik tasarımlarından faydalanılmaktadır. Dijital reklamlar, bir kampanya üzerine hazırlanan afişler, açılır pencereler, bilgilendirme grafikleri gibi görsel unsurlardan oluşmaktadır.

Baskı tasarımı, fiziksel olarak baskısı yapıp dağıtılacak olan tasarım materyallerini kapsamaktadır. Editöryal tasarım, kitaplar, dergiler, gazeteler ve aynı zamanda posterler,

el ilanları, pankartlar, broşürler gibi kampanya materyallerini tanımlamaktadır. Paketleme tasarımı, ürün ambalajları, kutuları gibi nesnelerin tasarlanmasıyla ilgilidir.

Çevresel tasarım, insanların fiziksel alanlarda gezinerek etkileşimde bulunmasına ve bu alanların tasarlanmasında kullanılan görsel iletişim unsurlarının işlevselliğine odaklanmaktadır. Yönlendirme tabelaları, kamusal alanlarda yönlendirme işaretlerini tasarlamayı amaçlamaktadır. Kamusal alanlardaki duvar resimleri, heykeller veya grafik öğeleri gibi enstalasyonları, konser, konferans ya da performans alanları için kullanılan görsel dekorları ve öğeleri kapsamaktadır (Stevens, 2025).

Görsel iletişim tasarımında estetik açıdan güzel, ilgi çekici ve iyi olan tasarımlar oluşturmak için faydalanan temel unsurlara ait bilgilere yer verilmiştir (Corrigan, 2025):

Çizgi, en temel görsel tasarım öğesidir. Grafik tasarımda, en az iki nokta arasındaki bağlantıyı tanımlamaktadır. Çizgi, şekil-form gibi diğer görsel tasarım öğelerinin yapı taşlarını oluşturur. Tasarım çalışmalarında vurgu oluşturmak, öğeleri bölmek gibi özellikleri de vardır. Düz, dalgalı, eğri çizgilerin her birinin istenen etkiyi elde etme ve hissettirme üzerine kendilerine özgü görünümüleri bulunmaktadır. Dokulu, noktalı, sürekli, kalın, ince gibi şekillere de sahiptirler.

Şekil, bir diğer temel görsel tasarım öğesidir. Şekiller, iki boyutlu alanları tanımlamaktadır. Genellikle daireler veya dikdörtgenler gibi görünseler de birbirinden farklı, kendine özgü biçimler de şekilleri oluşturur. Keskin, geometrik, köşeleri olan yapılara sahiptirler. Tasarımda organik şekiller, doğal görünüm ve organik bir his yaratmak için yuvarlak kenarlara sahip olanları da bulunmaktadır.

Renk, ayrıca açıklama yapılması gereken bir diğer temel tasarım öğesidir. Tasarımda rengi etkili bir şekilde kullanmanın başlı başına bir bilim alanı olduğunu söylemek mümkündür. Renk teorisi ve renk psikolojisi, tasarımda ruh hâli ve ton oluşturan renkleri seçmek üzerine bir temel sağlamaktadır. Tasarımda beyaz alan saflığı oluştururken, yeşil veya yumuşak bir renk ürünün güzel, iyi ve doğallığını tanımlamaktadır. Bir ton belirlemenin ve belirli duyguları ortaya çıkarmanın dışında, renk aynı zamanda kontrast (zıtlık), çeşitlilik, uyum ve tekrar oluşturmaya da katkı sağlamaktadır.

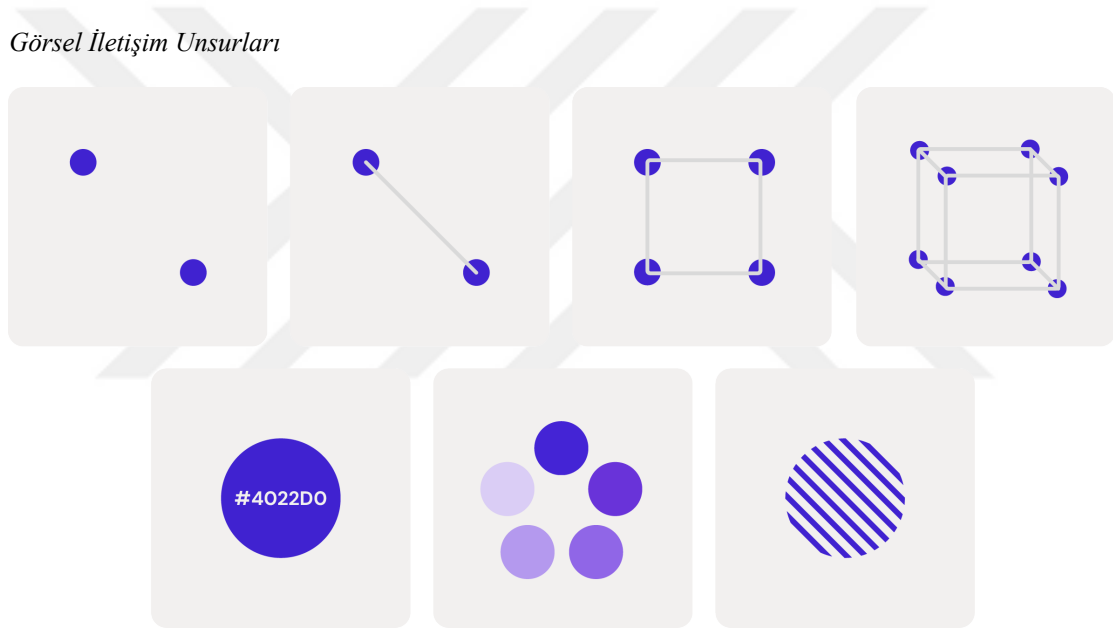
Değer, bir rengin açıklığını veya koyuluğunu tanımlar. Bir diğer önemli görsel tasarım öğesidir, çünkü açık ve koyu değerlerin birbiriyle olan etkisi kontrastı oluşturmaktadır.

Tüm renkler bir değere sahiptir. Kontrast oluşturmanın yanı sıra değer, tasarım çalışmalarında derinlik ve vurgu oluşturmada da kullanılmaktadır (Bkz. Şekil 2.9).

Doku, bir nesnenin yüzey görünümünü veya hissini tanımlamaktadır. Görsel tasarımda, karşılaşılan dokular, doğal, organik görünümlere katkıda bulunmaktadır. Doku tasarımlara fazladan bir derinlik katmanı eklemektedir. Dijital tasarım olsa bile, fiziksel bir tasarım çalışmasına bir insanın dokunduğu zamanki gibi pürüzlü bir yüzey veya organik bir görünüm yoluyla doğal bir his oluşturmada faydalıdır. Doku ölçülü kullanıldığında tasarım çalışmasına derinlik katma ve o tasarım çalışmasını çeşitli, ilginç bir hâle getirmede etkilidir (Corrigan, 2025).

Şekil 2.9

Görsel İletişim Unsurları



Kaynak: Singh, 2022

Alan, bir tasarım çalışmasındaki görsel öğeleri çevreleyen veya bu öğeleri ayıran alanları tanımlamaktadır. Genellikle “beyaz alan” olarak kullanılmaktadır, ancak beyaz olma zorunluluğu yoktur. Aynı zamanda negatif alanı ya da şekiller arasındaki alanı da ifade eder. Alan, tasarım öğelerinin “nefes almasını” sağlamaktadır ve sıkışmış öğeleri ayırmakla birlikte bu öğelere vurgu ve denge sağlamada katkıda bulunur.

Hacim veya form, bir tasarım çalışmasındaki üç boyutlu nesnelerdir. Görsel tasarım genellikle iki boyutlu bir tasarım biçimi olduğundan, görsel tasarımcılar üç boyutlu etkiyi oluşturma üzerine “hacimsel illüzyonlardan” faydalanmaktadırlar. Başka bir deyişle, iki boyutlu şekil ve grafiklere derinlik boyutu ekleme yoluyla hacim illüzyonu

oluşturmaktadırlar. Üç boyutlu grafikler tasarıma derinlik katmanın bir yolu olarak sıklıkla kullanılmaktadır (Corrigan, 2025).

Şekil 2.10’da tasarım çalışmalarında kullanılan görsel unsurların tutarlı, etkili ve bütüncül tasarımlar oluşturmak adına kullanımına yer verilmiştir (Stevens, 2025):

Denge, bir tasarım çalışmasındaki görsel unsurların dağılımını ifade etmektedir. Elde edilmek istenen etkiye bağlı olarak simetrik, asimetrik veya radyal olarak kullanılmaktadır.

Kontrast veya zıtlık, vurgu oluşturmak, ilgi katmak ve okunabilirliği artırmakta faydalanılan bir unsurdur. Tasarımcılar, boyut, renk, doku ve beyaz alanlar aracılığıyla kontrast oluşturur.

Görsel hiyerarşi, tasarım çalışmasındaki görsel öğelerin önem sırasına göre düzenlenmesini ve izleyicilerin ilk önce en önemli bilgileri algılamalarının sağlanmasını tanımlamaktadır. Bir tasarım çalışmasındaki başlıkların sayfanın üstünde, diğer metin alanlarının ise daha aşağıda bulunması görsel hiyerarşiye örnektir.

Hizalama, görsel öğelerin birbirine bağlanmasını sağlayarak düzen ve tutarlılık oluşturmaktadır.

Tekrar, renklerin, metin alanlarının, desenlerin vb. kullanımını tekrar ederek benzerlik oluşturmalarını tanımlar.

Yakınlık, benzer veya ilişkili öğelerin kullanıcıya, bu öğelerin aynı kategoriye ait olarak algılanması gerektiğini belirtmekte yardımcıdır.

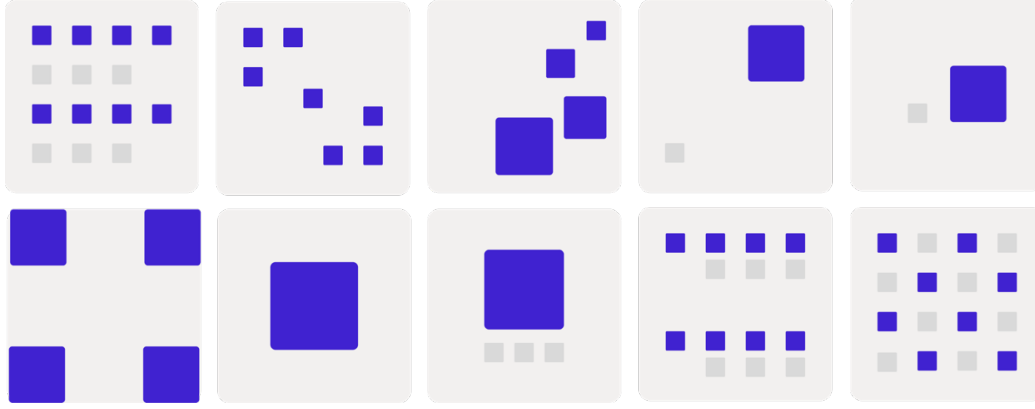
Birlik, tasarım çalışmasındaki genel uyumunu ifade etmektedir. Tüm süreçteki tasarım öğelerinin bir bütünü oluşturmaları ve birlikte çalışma hâlinde olması önemlidir.

Ölçek ve oran, görsel öğelerin birbirlerine göre boyutlarını tanımlamaktadır. Bu öğeler yeterli kullanıldığında bir uyum durumu oluştururken orantıyı abartmak çalışmada mizah ve eğlenceyi iletmede fayda sağlamaktadır.

Hareket, kullanıcının gözlerinin tasarım çalışmasında nasıl hareket ettiği ile ilgilidir (Stevens, 2025).

Şekil 2.10

Görsel İletişim Unsurlarının Birbirleriyle Olan İlişkileri



Kaynak: Tenekedjieva, 2023

Görsel tasarım unsurları dışında, grafiksel arayüzlerde istenilen etkiyi elde etmede faydalanılan diğer unsurlara ait bilgilere yer verilmiştir (Tienza, 2024):

Gezinme öğeleri, kullanıcıların bir web sitesi veya bir mobil uygulamanın bir bölümünden diğerine geçmek için o uygulamaya ait arayüze yerleştirilen, erişilebilir öğelerdir. Düğmeler, menüler, ipuçları ve sekmelerden oluşmaktadır.

Düğmeler, KA'lerinde bir eylemi gerçekleştirmek için kullanılır. Bilgi göndermek, değişiklikleri kaydetmek veya yeni bir menü açmak gibi eylemlerin tümünde işe yararlar. Düğmeler, şekiller dışında metin alanları veya simge olarak da görülmektedir.

Menüler, kullanıcılara arayüzlerde nereye gidecekleri konusunda yardımcı öğelerdir. Ana sayfa, ürün kategorileri veya ek bilgi almak gibi bağlantıları içerirler.

- Bento menü, küçük bölmelere sahip yemek kutusundan esinlenerek adlandırılan bu menü çeşidi, tasarımcıların ızgara benzeri formlar kullanarak sınırlı bir alanda birden fazla öğeyi göstermelerini sağlamaktadır. Önemli kutular daha büyük görünürler ve çoğu estetik görünüm elde etme amaçlı yuvarlatılmış kenarlarla kullanılmaktadır.
- Hamburger menü, web tarayıcıları veya uygulamaların üst veya alt kısımlarında, sıklıkla üç adet yatay çizgi olarak görülürler. Tıklandığında, gezinme ya da ayarlama gibi seçenekleri göstermek için genişlerler.

- Döner menü, hamburger menüye benzer şekilde üç dikey çizgiden oluşmaktadır, uzunluk yukarıdan aşağıya doğru azalır. Tıklandığında, genellikle sonuçları filtreleme seçenekleri sunulur.
- Köfte menü, çizgiler yerine üç nokta aracılığıyla, web sitesi veya uygulamada kullanıcılara seçenekleri göstermek için genişlerler.

İpuçları, kullanıcıların gezinme eylemine başladıkları yere geri dönmeleri üzerine, aile ağacına benzer, tıklanabilir seçeneklerin bulunduğu şekilde bir görsel hiyerarşiden faydalanan unsurdur.

Sekmeler, bir web sitesi veya uygulamada bağlantıları sergilemek için kullanılırlar. Bölümler arasında gezinme için katkı sağlarlar (Tienza, 2024).

Konteyner öğeleri, tasarımcıların belirlenmiş bir alanda benzer arayüz öğelerini bir araya getirmek istediklerinde faydalandıkları öğelerdir. Genellikle bir kutu veya resim çerçevesine benzerler. Konteyner ve konteyner öğeleriyle etkileşim kurma üzerine gerçekleştirilebilen başlıklar, açıklamalar ve eylemlerden oluşurlar.

Kartlar, dikdörtgen şeklinde, kullanıcıların etkileşime geçebileceği, yer değiştirebileceği veya sıralayabileceği bilgileri içeren unsurlardır.

Karuseller, kartlara benzer yapıda olmakla birlikte, bir zaman sonra otomatik olarak en üste yeni bilgiyi getiren veya kullanıcıların daha ilginç buldukları öğeleri görmek için öğeler arasında “çevirme” yapmalarına olanak tanıyan işlevselliğe sahip unsurlardır.

Akordeonlar, kart benzeri öğeleri yelpaze şeklinde açarak daha fazlasını aynı anda görme ve tekrar daraltma işlevine sahiptirler. Kullanıcıların belirlenmiş alanı nasıl kullanacaklarını seçmelerini sağlamaktadır. Daha az önemli öğeleri aza indirger ve daha ilgi çekici öğelere genişleyerek yer açarlar (Tienza, 2024).

Bilgilendirici öğeler, doğru şekilde uygulandığında tasarım öğelerinin yanlış anlaşılmasını üzerine faydalanan bilgilendirici öğelerdir.

İlerleme çubukları, kullanıcıların bir işlem veya görev gerçekleştirirken zamanla kırmızı, yeşil veya başka bir renkle dolan boş yatay çubukları tanımlar. Bu çubuklar kullanıcıların, görünmese bile arka planda bir şeylerin devam ettiği hissine kapılmalarını teşvik eder.

Yükleyiciler, ilerleme çubuklarına benzer olarak çalışırlar. Yeniden dolan bir kum saati veya dönen dişliler gibi mikro animasyonlardan oluşan simgelerdir.

Bildirimler, önemli bilgilerin kullanıcılara iletilmesinde fayda sağlarlar. Bir açılır bildirim, mesaj veya bir simge olarak görünürler. Bildirimler, kullanıcıların dikkatini çekmede yardımcı olmak için ses de içerebilirler.

Modal pencereler, bir bildirim, bir eylem gerçekleştirmeden ortadan kalkmıyorsa o bildirimin dâhil olduğu pencere modal pencere olarak kabul edilir. Modal pencereler, kullanıcıların genellikle daha fazla bilgi sağlamak veya başka bir sekmeyi kapatarak sorunu düzeltene kadar deneyimlerine devam etmelerini engelleyen unsurlardır (Tienza, 2024).

Giriş kontrol öğeleri, kullanıcıların bilgi sağlama üzerine yararlandığı öğelerdir. Kullanıcıların bir web sitesi veya uygulama için verimli, etkili ve en az hatayla bilgi sağlama süreci için tasarımı basit, anlaşılır bir işleve sahiptirler.

Metin alanları, temel öğelerden biridir. Kullanıcıların yazı yazması için genellikle boş alanlar, kutular veya kareler olarak görülürler.

Arama alanları, bir metin alanı aracılığıyla kullanıcıların uygulama veya web sitesinde aradıklarını ifade etmelerine yardımcı öğelerdir. Keşfedilen terimler eşleştğinde, kullanıcıların içerikle etkileşime girmesi üzerine yarar sağlarlar.

Yorumlar, uygulama veya web sitesine kullanıcıların belirli bir zaman içerisinde etkileşime geçebilmelerine olanak sağlayan metin alanlarıdır.

Onay kutuları, kullanıcıların katılım izinleri ve diğer önemli tercihlerini paylaşmada yararlıdır.

Radyo düğmeleri, onay kutularına benzer öğelerdir. Radyo düğmelerinde, aynı kategoride yalnızca bir seçim yapılır, diğer düğmeye tıklanıldığında önceki seçim ortadan kalkmaktadır.

Geçiş düğmeleri, iki seçenek olduğunda kullanıcıların tercihlerini belirtmelerinde yardımcı olurlar. Geçiş düğmeleri ayrıca bir ayarı açma veya kapatmanın güzel bir görsel veya animasyon yoluyla da sunumunu sağlamakta yardımcı öğelerdir.

Açılır menüler, gezinme menülerinden farklı bir işlev olarak, metin yazmaktan daha çok standartlaştırılmış bilgileri girmek için faydalıdır.

Seçiciler, kullanıcıların bir seçenek veya bilgi listesinden seçim yapmasını sağlamada faydalıdırlar. Doğru bilgiyi sağlamada yardımcı olmak adına tekerlek veya bir kaydırıcı gibi görölürler.

Kaydırıcı kontrolleri, bir kullanıcının bir aralıktaki sayısal değeri seçmesini sağlamada kullanılan öğelerdir. Kaydırma işlemi ayrıca belirlenen sayısal değerin altı ya da üstündeki içeriklere ulaşmada filtre özelliği de göstermektedir (Tienza, 2024).

2.1.5.2 Kullanıcı arayüzünde prototip oluşturma

Kullanıcı arayüzünde prototipler genellikle düşük, orta ve yüksek nitelikli olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Ürün veya hizmetlerin oluşturulmasında elde edilmek istenen sonuca kıyasla prototiplerde bulunan ayrıntıların seviyeli olarak artması bu prototiplerdeki niteliği ifade etmektedir (Sorodoc, 2025):

- Düşük nitelikli prototipler, tasarım çalışması üzerine olan en basit taslakları tanımlar. Kağıt prototipleri veya dijital ortamlarda çizilen tel kafesler düşük nitelikli prototiplere örnektir. Ürün veya hizmetlerin temel yapısı ve işlevselliğini anlama üzerine kolaylık sağlarlar. Tasarımcı ekip içinde beyin fırtınası ve erken aşama geri bildirim aşamalarında tercih edilmektedir (Sorodoc, 2025).
- Orta nitelikli prototipler düşük nitelikli prototiplere kıyasla daha düzenli ve kullanıcılara belirli etkileşim sağlayan özellikler ile temel arayüz öğelerini içeren prototiplerdir. Dijital prototip tasarımı uygulamalarıyla oluşturulmaktadır. Böylelikle geribildirimler doğrultusunda hızlıca iyileştirmeler yapılabilen esnek bir yapıya sahiptir. Kullanıcıların etkileşim süreçlerini test etmek ve süreçler üzerine geribildirim almak için kullanılmaktadır.
- Yüksek nitelikli prototipler, son ürün veya hizmete en yakın ayrıntıları içeren prototipleri tanımlamaktadır. Arayüzde kullanılacak görsel öğelerle birlikte, etkileşim süreçlerine ait tüm özellikleri kapsamaktadır. Son tasarım çalışmasının hedef kitleyi oluşturan kullanıcılara gösterilmesi ve deneyimlemesi aşamalarında faydalanılmaktadır. Böylelikle tasarım çalışmasının kullanılabilirliği ve işlevselliği doğrulanmaktadır (Sorodoc, 2025).

Kullanıcı arayüzlerinde prototiplerin niteliği, tasarım çalışması aşamalarına ve kullanıcılardan elde edilmek istenen geribildirimlere göre çeşitlilik göstermektedir. Düşük ve orta nitelikteki prototipler hızlıca oluşturulabilen ve geribildirimler

doğrultusunda kolaylıkla değiştirilebilen esnek bir yapıya sahipken, yüksek nitelikli prototipler son ürüne yakınlığı ve benzerliğinden dolayı yalnızca önemli değişiklikler yapılabilmesine olanak tanıyan yapıya sahip prototiplerdir (Sorodoc, 2025).

2.1.6 Kullanıcı deneyiminde oyunlaştırma

Kullanıcı deneyiminde oyunlaştırma, deneyim sürecini iyileştirme üzerine oyun öğelerinden faydalanarak kullanıcıyı etkileşime teşvik eden sürecini tanımlamaktadır. Son yıllarla birlikte yaygınlaşan, ürün, web sitesi veya uygulamalar için hedef kitlenin dikkatini ve ilgisini çekmek üzere sıkça faydalanılan bir yaklaşım hâline gelmiştir. Mobil bankacılık, yemek siparişi, alışveriş uygulamaları veya bu araştırma yoluyla oluşturulan sağlıklı yaşam takibi uygulaması arayüzü gibi birbirinden farklı uygulama kategorilerinde oyunlaştırmayla karşılaşmaktadır (Varhatiuk, 2024).

Tasarımcılar da birçok zorluk, yanlış anlaşılma ya da sorunu ortadan kaldırma adına arayüz çalışmalarında oyunlaştırmadan faydalanmaktadır. Anlaması güç veya dikkat dağıtıcı olan bilgileri, uygun oyunlaştırma yaklaşımları (mekanikler, dinamikler, bileşenler) aracılığıyla hedef kitleye doğru şekilde iletmektedirler. Oyunlaştırma, ürün veya hizmet ile etkileşimi ilginç, eğlenceli ve farklı bir hâle getirerek, kullanıcılar için bir değer oluşturma ve izlenim bırakma adına yardımcı bir yaklaşımdır. Kullanıcılar, ödüller, puanlar, seviyeler gibi oyunlaştırma unsurları aracılığıyla motive olarak, sıklıkla etkileşim sağlamaktadırlar (Varhatiuk, 2024).

2.2 Oyunlaştırma Kavramı

Huizinga (2015, s.50) ‘‘oyunu’’, oyuncuların özgürce kendi rızalarıyla katıldığı, belirli kurallara uygun, önceden belirlenmiş zaman ve mekan sınırları içinde gerçekleştirilen, bir amaca sahip olan, gerilim, sevinç veya benzer bir duygu durumu aracılığıyla alışılmış hayattan koparak farklı bir bilince sahip olmanın eşlik ettiği istençli bir eylem veya faaliyet olarak tanımlamıştır.

Huizinga (2015, s. 24-28)’ya göre oyunun genel karakteristik özelliklerine ait bilgilere yer verilmiştir:

- Oyun oynama gönüllüğe bağlı bir eylemdir.
- Oyunlar, alınan keyfe bağlı olarak çoğunlukla kişiseldir. Bundan dolayı istenildiğinde ertelenebilir ya da olumsuz bir tecrübe durumunda iptal edilebilir.

- “Gerçek” hayat olmadığından, geçici kişisel faaliyet alanlarına katılma açısından özgür hissettirmektedir.
- Düzenli olarak tekrarlanan nitelikleriyle, gündelik hayata eşlik etmede süsleyici ve tamamlayıcı bir rol oynamaktadır.
- “Günlük yaşam”dan oyuncuların ayırdığı süreler kadar ayrılmaktadır ve bu sürelerde hareket farklılığı, değişiklik, yerine geçme, katılım ve ayrılmalar görülmektedir.
- Oyunlar yalıtılmış ve sınırlanmıştır, bundan dolayı hedef kitleleri cezbetme yoluyla dâhil ettirme özelliği taşımaktadır.

Oyunlaştırma, bir oyun yapmak ya da oluşturmak yani oyun mekanikleri (rekabet, ödüllendirme, görevlendirme vb.) ve bileşenlerini (rozetler, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) kullanarak oyun dışı bir bağlamı oyun benzeri bir aktiviteye dönüştürmektir. Bir başka tanım ise; oyunlaştırmayı oyuncu yani kullanıcı deneyimine odaklanmış bir süreç olarak ortaya koymaktadır. Bu süreç, oyun tasarımı temellerine dayanarak, oyuncu yani kullanıcıyı teşvik etmeyi amaçlayan motivasyonel olanakların uygulamaya yedirilmesiyle oluşmaktadır (Fijnheer vd., 2020).

2.2.1 Oyunlaştırmanın psikolojik ve davranışsal etkileri

Oyunlaştırmanın olumlu etkileri, davranış değişikliği ve motive ettirici gibi özellikleri nasıl desteklediği üzerine yönelik bilimsel araştırmaların artmasına rağmen, psikolojik mekanizmaları ve teorik anlayışı üzerine ilişkin araştırmaların eksikliği görülmüştür (Krath vd., 2021). İçsel motivasyon ve ödül, oyunlarda zorlu görevleri tamamlama, hedeflere ulaşma, becerileri geliştirme gibi durumlardan alınan haz aracılığıyla motivasyon artırıcı unsurlardır (Interaction Design Foundation, 2016ç). Bu başarımlar genellikle, puan, seviye, ödüller gibi oyun bileşenleri ile gerçekleşmektedir. Öğrenme ve beceri geliştirme, oyuncuların becerilerini, pratik düşünme ve problem çözme yeteneklerini geliştirmeleri açısından oyunlar gerçek yaşam senaryolarını veya somut kavramları simüle etmede etkili araçlardır. Bu süreçlerde genellikle oyunlaştırma unsurlarından biri olan oyun mekaniklerinden faydalanılmaktadır. Sosyal etkileşim ve topluluk, kullanıcı katılımını, kullanıcı sadakatini artırmak veya sosyal aidiyet gibi temel insan ihtiyaçlarını karşılamak adına oyunlaştırma, çeşitli sosyal unsurlardan faydalanır. Oyuncular arasında işbirliği sağlamak, rekabeti ve etkileşimi teşvik etmek gibi oyun mekanikleri bu unsurlara üzerine örneklerdir. Kaçışçılık ve stres giderme, farklı hayal

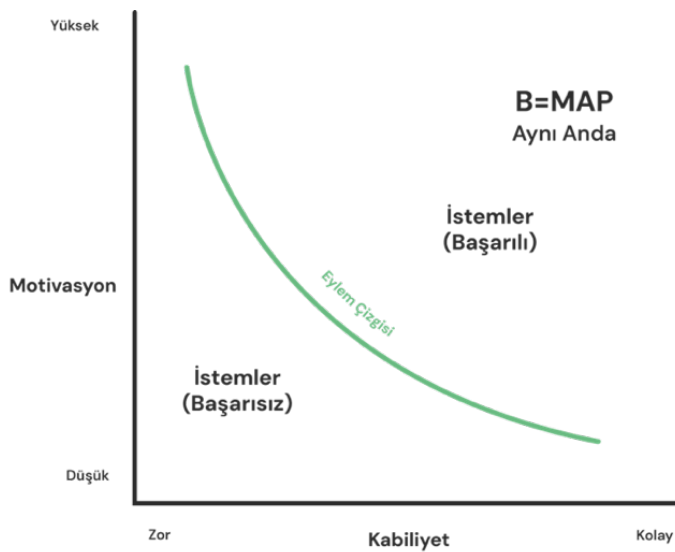
dünyalarına veya deneyimlere kapılma açısından oyunlar aracılığıyla gerçekleştirilen çeşitli kaçış noktalarıdır. Gerçek hayatın getirmiş olduğu, baskılar, stresler gibi olumsuzlukları giderme adına faydalanılan araçlardır. Oyunlaştırma, günlük görevlere hikâyeleştirme gibi oyun dinamiklerini dâhil ederek, zihni dağıtma, rahatlama, yenilenme gibi duyguları destekleyerek süreci daha keyifli bir hâle getirmektedir. Başarma duygusu, seviyeler, kazanımlar, puanlar, ödüllendirmeler gibi oyunlaştırma bileşenleri yoluyla, oyuncuların katılımını sürekli hâle getirme adına motive edici ve memnuniyet artırıcı unsurlardır. Keşif ve merak, oyunların zengin çeşitliliğe sahip dünyalar ve deneyimler vadetmek aracılığıyla keşif ve merak duygularını geliştiren anlatılar içermektedir. Gizli içeriklerin kilidini açma, yeni sanal eşyalar edinme, ustalaşmak gibi oyun bileşenleri aracılığıyla deneyimi iyileştirme adına bu ilkelerden faydalanılmaktadır (Interaction Design Foundation, 2016ç).

2.2.1.1 Fogg davranış modeli

Fogg davranış modeline göre, bir davranışın gerçekleşmesi için üç unsurun aynı anda bir arada buluşması gerekmektedir (Fogg, 2007). $B=MAP$ denklemi davranışın (B), motivasyon (M), yetenek (A) ve istem (P) unsurlarının bir araya geldiklerinde gerçekleşeceğini açıklamaktadır. Eğer bir davranış gerçekleşmiyorsa, bu üç unsurdan en az birinin eksik olduğu anlaşılmaktadır (Bkz. Şekil 2.11).

Şekil 2.11

Fogg Davranış Modeli



Kaynak: Fogg, 2007

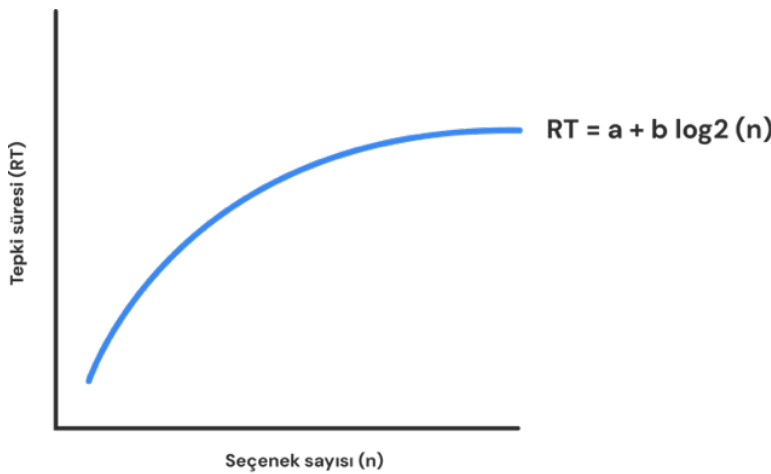
Davranış modeli üç motivasyonu vurgulamaktadır. Bunlar; duygu, beklenti ve aidiyettir ve her biri iki yüzden oluşmaktadır. Bunlar sırayla, haz/acı, umut/korku ve kabul/reddetmektir. Hedeflenen davranışın basitliğine odaklanmak ise yeteneği artırmaktadır. Son olarak model, istem olmadan hedef davranışın gerçekleşmeyeceğini vurgulamaktadır. Bazı durumlarda istem, bir alarmin çalması gibi harici bir etken olabilir. Bazen de, bir tetikleyici, bir ipucu, harekete geçirici bir mesaj, bir çağrı veya istek olarak karşımıza çıkmaktadır (Fogg, 2009).

2.2.1.2 Hick yasası

Hick yasası, insan beyninin bilgiyi işlemek üzerine sınırlı bir kapasiteye sahip olduğu varsayımına dayanmaktadır. Seçeneklerin fazla olması, bilgi işleme süreçlerinin artmasına, karar vermede gecikmeye, aşırı bilgi yüklenmesi veya kararsızlığa neden olmaktadır (Bkz. Şekil 2.12). Deneysel psikoloji ve ergonomi disiplinlerinde öncü psikolog William Edmund Hick tarafından, 1952 yılında psikoloğa ait bir makalede kavramsallaştırılmıştır. Prof. Ray Hyman, tepki süresi ve bilgi içeriği üzerine yazdığı bir başka makalede, davranışsal psikolojiden bilişsel psikoloji çağına geçildiğinden bahsetmiştir. Hick yasası, kavramsallaştırılmasından bu güne psikoloji, insan-bilgisayar etkileşimi ve kullanıcı deneyimi tasarımı dâhil olmak üzere benzer disiplinler arasında uygulanmaktadır. Kullanıcı arayüzleri tasarımında temel rehberlerden biri hâline gelmiştir. Kullanıcıların seçimlerini basitleştirmek ve karar alma sürelerini kısaltmayı amaçlar (Lau, 2024).

Şekil 2.12

Hick Yasası



Kaynak: Soegaard, 2020

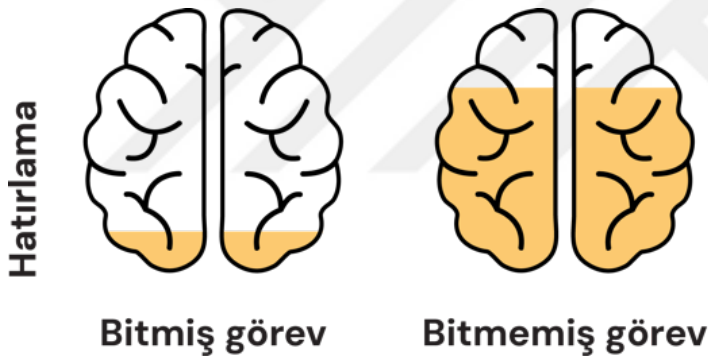
$RT = a + b \log_2(n)$ denkleminde görüldüğü üzere, tepki süresi (RT), a ve b ise uyarıcı sayısını (n) oluşturan sabitleri temsil etmektedir. Yani, seçeneklerin sayısı arttıkça karar verme süresinin de arttığı görülmektedir.

2.2.1.3 Zeigarnik etkisi

Zeigarnik etkisi ilk olarak Gestalt teorisyenlerinden biri olan Kurt Lewin'in öğrencisi Bluma Zeigarnik adlı psikolog tarafından 1927 yılında gözlemlenmiş ve tanımlanmıştır. Zeigarnik, bir restoranda çalışan garsonların ödenmemiş siparişleri daha iyi hatırladıklarını fark etmiştir. Fakat hesaplar ödendikten sonra garsonlar bu siparişlerin ayrıntılarını hatırlamakta zorluk çekmişlerdir (Cherry, 2018). Zeigarnik etkisi, bitmemiş olan görevlerin, bitmiş işlere oranla unutmanın daha zor olmasının nedenini tanımlar (Bkz. Şekil 2.13).

Şekil 2.13

Zeigarnik Etkisi



Kaynak: Dey, 2023

Kullanıcı deneyiminde, Zeigarnik etkisinden pratik olarak faydalanılmaktadır. Tasarımcılar, kullanıcıların tamamlanmayan görevlere nasıl çekildiği ve bu görevleri bitirme üzerine geliştirdiği duyguları anlamak üzerine deneyimler ve stratejiler uygulamaktadırlar. Örneğin; bildirimler, görsel ipuçları, ilerleme göstergeleri gibi oyunlaştırma öğelerinden yararlanmak, kullanıcıların görevleri tamamlamasına veya eylemlerine geri dönmesine teşvik edici öğelerdir. Zeigarnik etkisinin kullanıcı deneyiminde kullanmak, etkileşimi iyileştirir ve istenen sonucu elde etme yolunda kullanıcıları teşvik etmektedir. Doğru kullanıldığında, tasarım çalışmalarıyla birlikte bir süreklilik ve bütünlük hissi vermektedir (Dey, 2023).

2.2.2 Oyunlaştırma unsurları

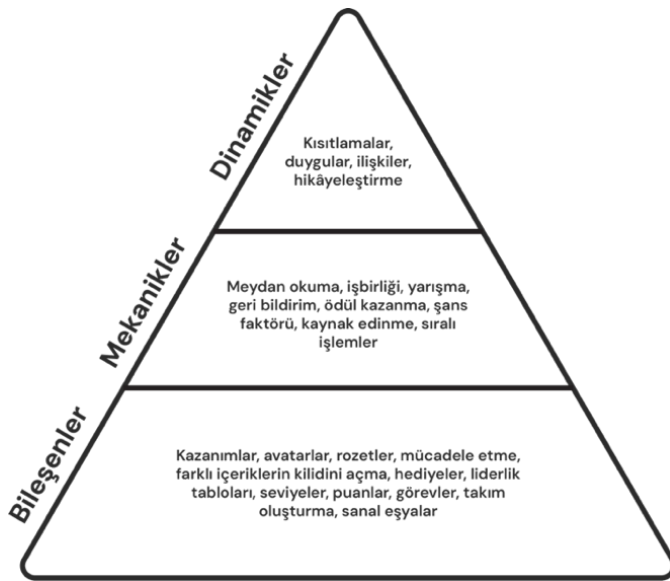
Mekanik, dinamik ve estetik oyun tasarımı yapısı, oyunları anlamak üzerine, oyun tasarımı, oyun geliştirme ve oyun tekniği araştırmalarının arasındaki boşluğu doldurmakla ilgili yapıyı tanımlar (Hunicke vd., 2004).

Kevin Werbach, mekanik, dinamik ve estetik oyun tasarımı yapısına benzer, dinamikler, mekanikler ve bileşenlerden oluşan üç seviyeli piramit şeklinde bir oyunlaştırma tasarımı yapısı geliştirmiştir (Bkz. Şekil 2.14). Mekanik, dinamik ve estetik oyun tasarımındaki estetik unsur, Werbach tarafından oluşturulmuş piramitsel oyunlaştırma yapısında genel deneyime karşılık gelmektedir (Şen, 2019).

- Dinamikler, oyunlaştırma tasarımının genelini etkileyen ve kurgusunu oluşturan en soyut unsurları oluşturmaktadır. Kısıtlamalar, duygular, hikâyeleştirme, ilerleme ve ilişkiler gibi unsurlar dinamiklerin örneklerini oluşturur.
- Mekanikler, kullanıcı katılımını sağlama, harekete geçme gibi eylemleri öne çıkaran oyunlaştırma unsurlarıdır. meydan okuma, işbirliği ve yarışma, şans faktörü gibi unsurlar mekanikleri oluşturan örneklerdir.
- Bileşenler, kullanıcıların etkileşime geçtikleri arayüzlerin tasarımlarını oluşturan oyun mekanikleri ve dinamiklerinin ürünleridir. Avatarlar, rozetler, puanlar, sanal eşyalar, liderlik tablosu, seviyeler gibi öğeler bileşenlere örnektir (Şen, 2019).

Şekil 2.14

Werbacht Piramitsel Oyunlaştırma Yapısı



Kaynak: Şen, 2019

Son yıllarla birlikte, video oyunlarından esinlenen hedef kitleleri tüketici pazarı olan yazılım veya uygulamaların yaygınlaştığı görülmektedir. Oyunlaştırılmış uygulamaların, geleneksel oyun deneyimlerinin ötesinde yeni ve benzersiz olgulara ilişkin içgörüler sunduğu öne sürülmektedir (Bkz. Tablo 2.1).

Genellikle bu oyunlaştırma eğilimi, insan-bilgisayar etkileşimi ve oyun çalışmaları alanlarındaki önemli olan kavram ve araştırmalarla bağlantılıdır. (Deterding vd., 2011, s. 9-12).

Tablo 2.1

Oyunlaştırma Tasarım Modellerinin Sınıflandırılması

Seviye	Açıklamalar	Örnek
Oyun arayüzü tasarım desenleri	Bilinen bir sorun için bir bağlamdaki ortak, başarılı etkileşim tasarımı bileşenleri ve tasarım çözümleri, prototip uygulamaları dâhil	Rozet, liderlik tablosu, seviye
Oyun tasarım desenleri ve mekanikleri	Bir oyunun oyunla ilgili tasarımının genellikle tekrar eden parçaları	Zaman kısıtlaması, sınırlı kaynaklar, oyun sıraları
Oyun tasarımı ilkeleri ve sezgisel yöntem	Bir tasarım sorununa yaklaşmak veya belirli bir tasarım çözümünü analiz etmek için değerlendirme yönergeleri	Kalıcı oyun, net hedefler, çeşitli oyun stilleri
Oyun modelleri	Oyunların veya oyun deneyiminin bileşenlerinin kavramsal modelleri	Mekanik-dinamik-estetik; zorluk, kurgu, merak; oyun tasarımı atomları; oyun deneyiminin temel unsurları
Oyun tasarımı yöntemleri	Oyun tasarımına özgü uygulamalar ve süreçler	Oyun testi, oyun merkezli tasarım, değer bilincine sahip oyun tasarımı

Kaynak: Deterding vd., 2011, s.12

2.2.3 Oyunlaştırma tasarımı modelleri

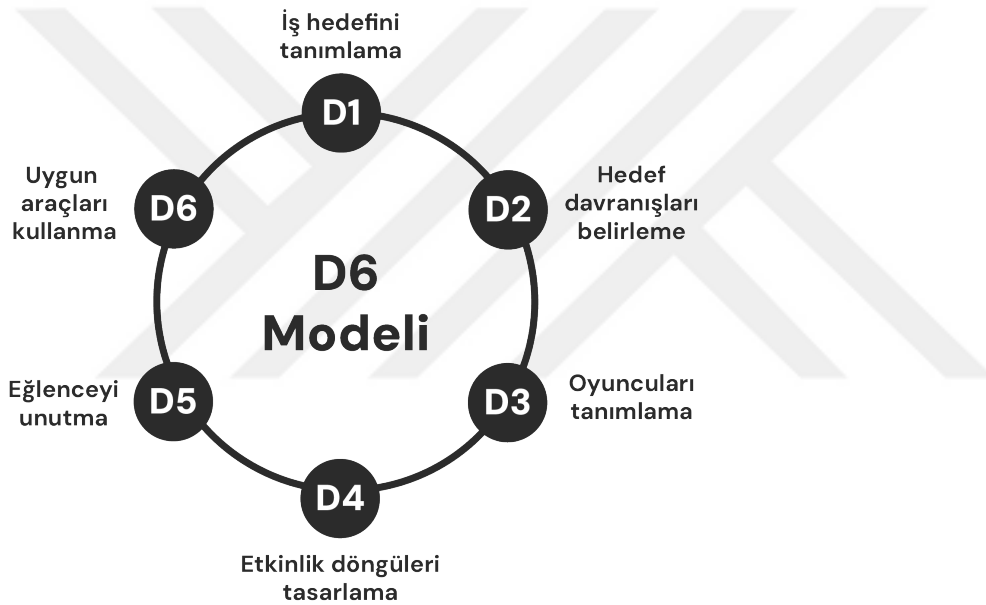
Çalışmanın bu kısmında, sıklıkla karşılaşılan oyunlaştırma tasarımı modelleri olan D6, octalysis, kanca ve SAPS ödüllendirme modellerine ait bilgilere yer verilmiştir.

2.2.3.1 D6 oyunlaştırma modeli

Hunter ve Werbach (2012) tarafından bir “şeyi” oyunlaştırmadan önceki sürecin de ele alınarak çözüm önerilerinin ortaya çıkarılması üzerine belirtilen, altı aşamalı D6 oyunlaştırma modelini oluşturulmuştur. Şekil 2.15’te görüldüğü üzere;

Şekil 2.15

D6 Oyunlaştırma Modeli



Kaynak: Hunter ve Werbach, 2012

- D1, iş hedefini tanımlamayı,
- D2, hedef davranışları belirlemeyi,
- D3, oyuncuları tanımlamayı,
- D4, etkinlik döngülerini tasarlamayı,
- D5, eğlenceyi unutmamayı,
- D6, uygun araçları kullanmayı ifade etmektedir.

Bu oyunlaştırma modeline göre, oyunlaştırmaya neden ihtiyaç duyulduğunun ve amaçların açıkça tanımlanması gerekmektedir. Daha sonra amaçlar doğrultusunda, hedef davranışlar ve oyunlaştırmanın uygulanacağı hedef kitle, oyuncu türleri üzerinden belirlenir – detaylı açıklamalara Bartle oyuncu tipleri başlığı altında yer verilmiştir.

Uygun araç, yazılım veya platformların kullanımı, oyunlaştırma uygulamalarını başarıya ulaştıran önemli bir basamaktır (Taşkın, 2020).

2.2.3.2 Octalysis oyunlaştırma modeli

Octalysis oyunlaştırma modeli, başarılı oyunların insanların temel güdülerine hitap etmesi, onların karar alma veya motive olmaları üzerine farklı teknikler kullanılması ve bu tekniklerin birbirleri arasındaki farkların anlamlandırılması üzerine, 2015 yılında Yu-kai Chou tarafından sekiz ana unsurdan faydalanılarak oluşturulmuştur (Chou, 2015, s. 23-24).

Bu unsurlardan ilki olan anlam, bir kullanıcının yapabileceğine inandığı bir şeyden daha büyük bir şey yaptığına inanması veya bu eylemi yapmak üzere “seçildiğine” inanmasıyla devreye giren temel güdüyü tanımlar.

Başarı, ilerleme kaydetme, beceri geliştirme, ustalık, zorlukların üstesinden gelme gibi durumlardaki içsel güdüdür.

Yetkilendirme, kullanıcıların yeni şeyler keşfettikleri ve farklı kombinasyonlar denedikleri bir sürece dâhil olmalarını ifade etmektedir.

Mülkiyet, kullanıcıların bir şeye sahip olduklarını ve o şeyi kontrol ettiklerini hissederek motive olmalarını ifade eder. Bir kullanıcı bir şeye sahip olduğunu hissettiğinde, onu geliştirmek veya iyileştirmek istemektedir.

Sosyal etki, kullanıcıları motive eden tüm sosyal unsurları kapsar. Örneğin; geri bildirim, arkadaşlık, rekabet gibi unsurlardır.

Kıtlık, bir şeyin sadece nadir, ayrıcalıklı ve hemen elde edilemez olmasından dolayı o şeyin istenmesinin temel dürtüsünü tanımlar.

Öngörülemezlik, bir sonraki adımda ne olacağının bilinmemesinden dolayı sürekli meşgul olmanın temel ittirici dürtüsüdür.

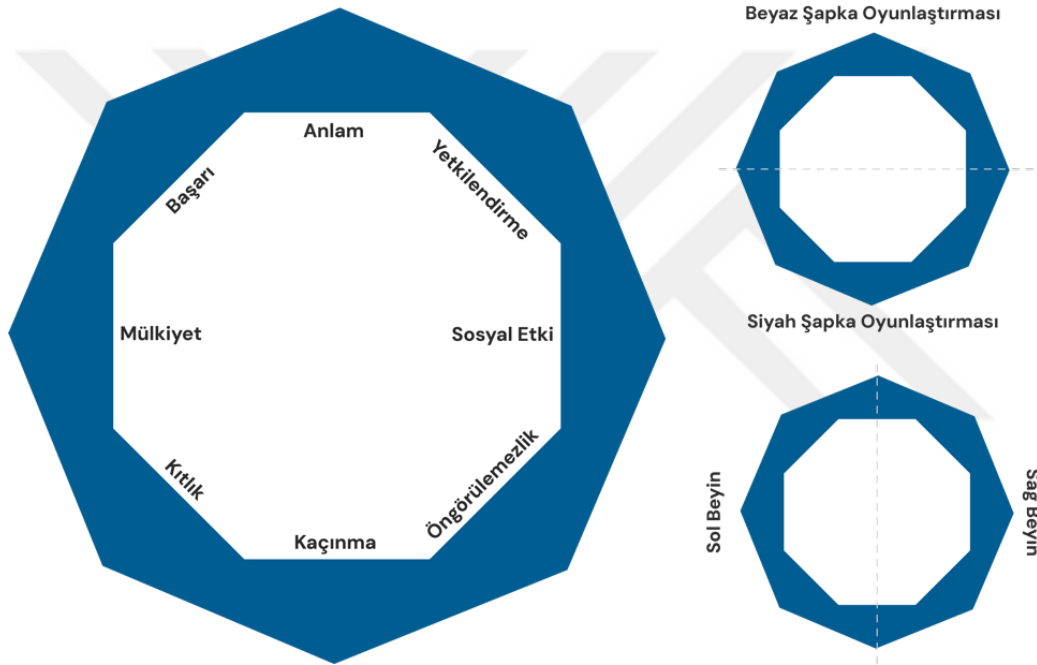
Son olarak kaçınma, istenmeyen bir şeyin olmasının önlenmesi motivasyondur.

Octalysis modelinde sol beyin, dışsal motivasyonlara güvenme eğiliminde olan dürtüleri tanımlamaktadır. Örneğin; bir şey elde etmek veya bir hedef için motive olma durumudur. Sağ beyin ise, çoğunlukla içsel motivasyonlarla ilgilidir. Bir hedef veya ödüle ihtiyaç olmamakla birlikte, eylemin kendisinin başlı başına ödüllendirici oluşu örnektir (Bkz. Şekil 2.16). Octalysis modelinde, modelin sekizgen yapısının üstündeki dürtüler, olumlu

motivasyonları, altındaki dürtüler ise daha olumsuz motivasyonları temsil etmektedir. Olumlu dürtüler, beyaz şapka oyunlaştırması olarak anılırken, olumsuz dürtüler ise siyah şapka oyunlaştırması olarak anılmaktadır. Bir şey ilgi çekici veya başarılı hissetmek üzerine bir anlam duygusu veriyorsa kullanıcı kendini iyi hissetmektedir. Ancak, kullanıcı bir şeyi endişe duyarak veya elde edemeyeceğini bilerek yapmaya devam ediyorsa, bu eylemleri sürekli olarak devam ettirmek için motive olsa bile deneyim genel anlamda olumsuz bir hâl alır (Chou, 2015, s. 25-32).

Şekil 2.16

Octalysis Oyunlaştırma Modeli



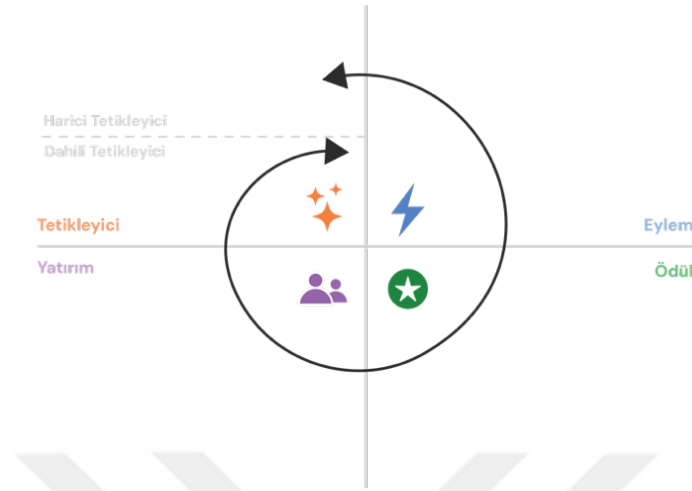
Kaynak: Chou, 2015, s. 24

2.2.3.3 Kanca oyunlaştırma modeli

Kanca oyunlaştırma modeli, bir kullanıcının bir ürün veya hizmetle olan etkileşim sürecini dört aşama yoluyla tanımlar (Eyal, 2012). Bunlar; ürün veya hizmeti kullanmaya başlamak için bir tetikleyici, tetikleyiciyi tatmin etmek için bir eylem, eylem için bir ödül ve son olarak ürün veya hizmeti kullanıcıyla birlikte daha değerli bir hale getiren yatırım aşamalarıdır. Kullanıcılar etkileşim sürecindeki bu dört aşamaya maruz kaldıklarında belirli alışkanlıklar oluşturmakta ve katılım sağlamaktadırlar (Bkz. Şekil 2.17).

Şekil 2.17

Kanca Oyunlaştırma Modeli



Kaynak: Eyal, 2012

Tetikleyiciler, bir davranışı harekete geçirici unsurları tanımlar. Tetikleyiciler iki tür olarak görülür. Bunlar; dâhili ve harici tetikleyicilerdir. Kullanıcılar, bir web sitesi veya uygulamadaki bir bağlantı veya simge gibi harici tetikleyiciler aracılığıyla uyarılır. Kısa süre sonra aynı kullanıcılar, bu “kancalar” arasında sürekli gezinerek, mevcut davranışlarına ve duygularına bağlanan dâhili tetikleyicilerle ilgilenmeye başlamaktadır. Dâhili tetikleyiciler, kullanıcıların rutin davranışlarından biri hâline gelmekte ve alışkanlık oluşmaktadır.

Eylem, insan davranışlarının temel unsurlarından motivasyon ve yetenek kavramlarıyla ilgilidir. Bir kullanıcının istenen etkiyi elde etme olasılığını artırmak için, tasarımcı eylemi olabildiğince kolaylaştırma üzerine çalışırken aynı anda kullanıcının motivasyonunu da artırmaktadır. Kanca oyunlaştırma modelinin bu aşamasında tasarımcı, kullanıcının hedeflediği şekilde harekete geçmesine sağlamak adına kullanılabilirlik ve tasarım disiplinlerinden yararlanır.

Ödüller, “kancaları” bilinen geri bildirim öğelerinden ayıran şeyler olarak kullanıcı tarafında istek yaratma yetenekleridir. Değişkenlik, etkiyi çoğaltmaktadır ve istek, arzuya ilgili kısımları harekete geçirmektedir.

Yatırım, kanca oyunlaştırma modelinin son aşaması olarak genellikle kullanıcıdan zamanını, bilgilerini, çabalarını, sosyal sermayelerini veya bunların kombinasyonunu vermesinin istendiği aşamayı tanımlamaktadır. Yatırım, bir sonraki sefer için ürün veya hizmeti iyileştirme üzerine bir eylemi ifade eder. Yatırımlar, tetikleyiciyi daha ilgi çeken,

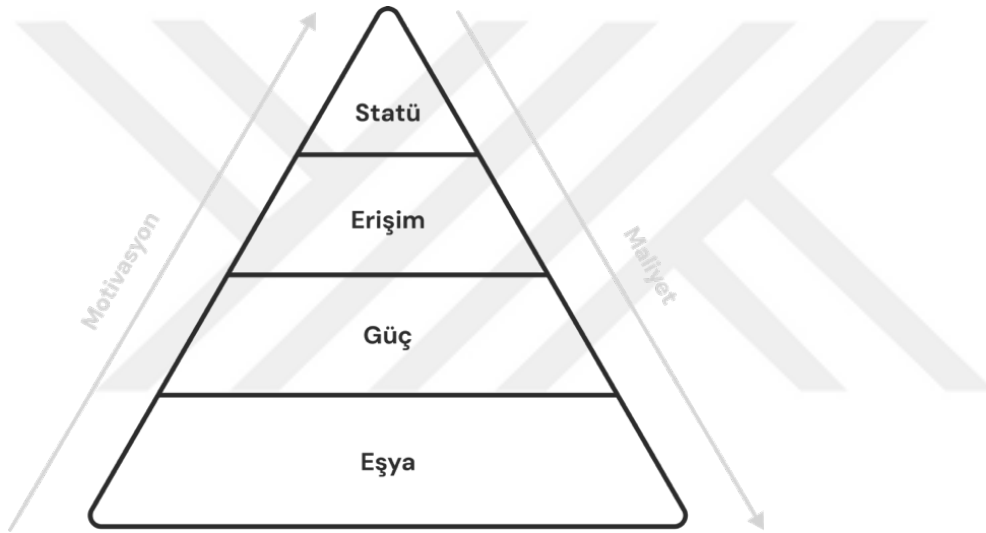
eylemi daha kolay ve her geçişte ödül sunan bir hâle getirmede kullanılmaktadır (Eyal, 2012).

2.2.3.4 SAPS ödüllendirme modeli

Gabe Zichermann, statü, erişim, güç ve eşya terimlerinin kısaltması olan SAPS ödüllendirme modelini oluşturmuştur (Cunningham ve Zichermann, 2011, s. 10-12). Her ödülü en çok istenilenden en az istenilene, en kalıcı olandan en az kalıcı olana ve en ucuzdan en pahalıya doğru sıralamaktadır (Bkz. Şekil 2.18).

Şekil 2.18

SAPS Ödüllendirme Modeli



Kaynak: Cunningham ve Zichermann, 2011

Statü, bir kullanıcının diğerlerine göre olan konumunu ifade etmektedir. Statü, avantajları ve ödülleri oyunlaştırılmış bir sistemde diğerlerinin önünde elde etme yeteneği vermektedir. Statü öğeleri örnekleri arasında, rozetler, seviyeler ve liderlik tabloları bulunmaktadır. Rozetler, diğer kullanıcılar tarafından görülebilen, bilinen bir statü öğesidir. Seviyeler ve liderlik tabloları, bir kullanıcı veya oyuncunun bir oyunda daha fazla veya daha az statüye sahip olduğunu anlamanın bir başka yoludur. Statü öğeleri, katılımı sağlama ve devam ettirme üzerine güçlü öğelerdir.

Erişim, en iyi kullanıcılara veya oyunculara bilinen hediye ve indirimler sunmak yerine, ürün veya hizmetin belirli özelliklerine tanınan erken ulaşım hakkını tanımlar. Bu kısımda, en iyi kullanıcılar veya oyuncular, ürün veya hizmetin en iyi ve en yeni içeriklerine erkenden erişmektedirler.

Güç, belirli oyuncuları diğer oyuncularından güçlü bir hâle getirme ve o oyuncular üzerinde kontrol sağlama sürecini tanımlamaktadır. Böylelikle belirlenmiş oyuncular, sisteme katkıda bulunmakla birlikte kendileri içinde avantajlar elde ettiklerini düşüneceklerdir.

Eşya, kullanıcı veya oyuncular arasında paylaşılan güçlü teşvik öğelerini tanımlar. Ancak, eşya paylaşıldıktan sonra teşvik son bulmaktadır. Eşyalar sadece kullanılabildiği kadar hatırlanmaktadır ve bu durum aynı zamanda oyuncunun oyuna katılacağı tam süreyi ifade etmektedir (Cunningham ve Zichermann, 2011, s. 10-12).

2.2.4 Oyunlaştırma kavramıyla ilişkili teoriler

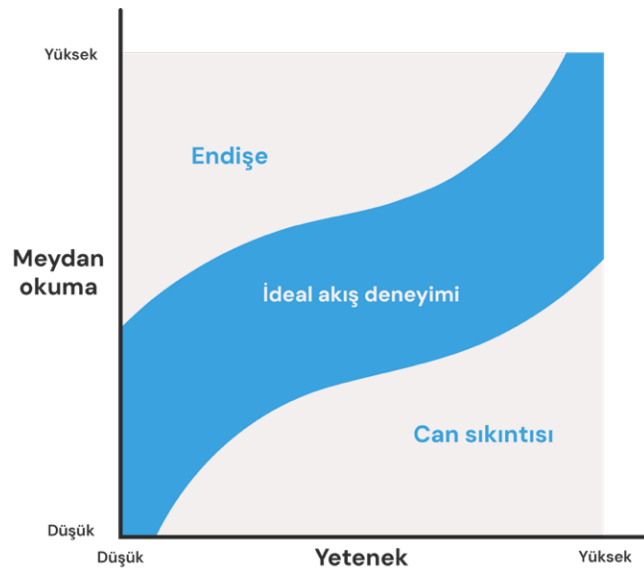
Çalışmanın bu kısmı, oyunlaştırma kavramıyla ilişkili teoriler olarak sıklıkla karşılaşılan akış, öz belirleme ve oyunlaştırılmış öğrenme teorisine ait bilgileri içermektedir.

2.2.4.1 Akış teorisi

Mihaly Csikszentmihalyi (1990) tarafından oluşturulan akış teorisi, insanların yani oyuncuların oyun oynama durumuna tamamen odaklanması ve katılım sağlaması üzerine gerekli olan en uygun deneyimleri ifade etmektedir ve oyuncuların deneyimlerini açıklama üzerine en çok faydalanan teorilerden biridir (Bkz. Şekil 2.19). Csikszentmihalyi (1990), insanların belirli faaliyetleri yaparken memnun olması ve zamanın hızlı geçtiğinin farkında olmaması, zorunlu faaliyetleri yaparken ise aynı memnun olma hâlini yaşamadıklarını gözlemlemiştir (Bical, 2020).

Şekil 2.19

Akış Teorisi



Kaynak: Csikszentmihalyi, 1990

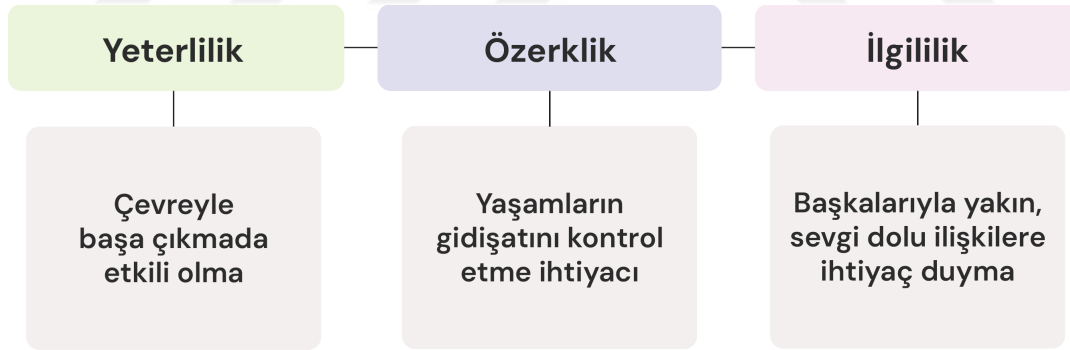
Csikszentmihalyi (1990), insanların bu faaliyetler sırasında duydukları hazlar yoluyla kendilerini akışa kaptırdıklarını belirtmiştir ve bu durumu akış teorisiyle açıklamıştır. Akış teorisinin temelinde, insanların mevcut yetenekleriyle, yaptıkları faaliyetlerin gerektirdiği zorluklar arasında bir denge olması vardır. Böylelikle insanlar yeteneklerini gösterebilecektir ve faaliyetler de insanların yeteneklerine denk gelecek zorlukta olarak katılımı sürekli bir hâle getirecektir (Bical, 2020).

2.2.4.2 Öz belirleme teorisi

1970’li yıllarda Edward Deci tarafından oluşturulan ve daha sonraları Richard Ryan’ın da katkılarıyla geliştirilen öz belirleme teorisi, bireylerin örgütler içerisindeki gelişimini etkileyen faktörleri tanımlamayı hedefler. Teori temelinde, bireylerin gelişim koşullarını belirleyerek iyi olma faktörlerini tanımlamayı amaçlamaktadır. Öz belirleme teorisine göre üç temel psikolojik ihtiyacın üçünün de tatmin edici düzeyde karşılanması gerekmektedir (Deci ve Ryan, 2000). Bu ihtiyaçlar; özerklik, yeterlik ve ilişkili olma ihtiyaçlarıdır (Bkz. Şekil 2.20).

Şekil 2.20

Öz Belirleme Teorisi



Kaynak: Deci ve Ryan, 2000

Özerklik ihtiyacı, bireylerin dış kontrollerden uzakta kendi duygularıyla hareket etmesini tanımlar. Bireylerin eylemi kendi kararlarıyla gerçekleştiğini düşünmesiyle ilgilidir. Yeterlik ihtiyacı, bireylerin kendi çevrelerini etkileme ve bu çevrelerle etkileşimde bulunma kapasitesini açıklamaktadır. İlişkili olma ihtiyacı ise, bireylerin içinde bulundukları çevreye ait hissetme ve diğer bireylerle ilişkili olma ihtiyacını tanımlamaktadır. Bireylerin tatmin edici ve destekleyici ilişkilere sahip olması, bu ihtiyacın karşılandığını gösterir (Deci ve Ryan, 2000).

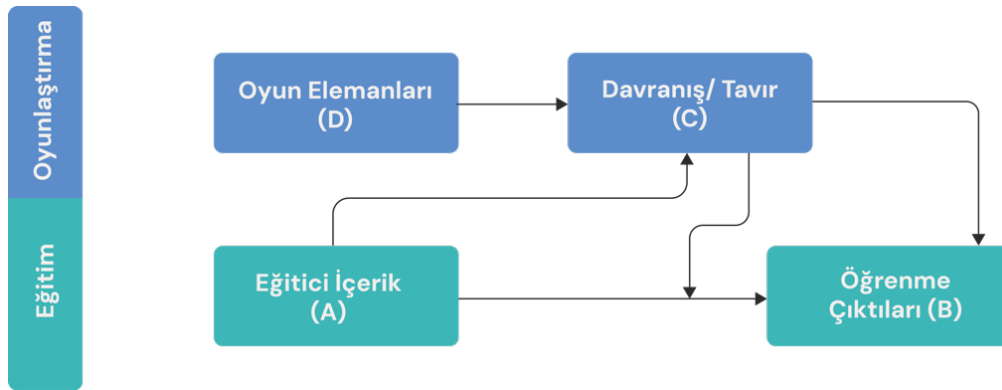
2.2.4.3 Oyunlaştırılmış öğrenme teorisi

Oyunlaştırılmış öğrenme teorisi, oyunlaştırmanın öğrenme süreciyle ilgili bir davranış veya tutumu etkilemesini amaçladığını öne sürmektedir. Oyunlaştırma, bir tasarımcı tarafından var olan bir eğitim sistemini daha iyi bir hâle getirmek ve öğrenme sonuçlarını iyileştirecek bir davranış veya tutumu teşvik etmeyi amaçladığında öğrenme süreci ılımlılık yoluyla etkilenir. Diğer taraftan oyunlaştırma, bir tasarımcının öğrenme sonuçlarını iyileştirecek bir davranış veya tutumu teşvik etmeyi amaçladığında ise, aracılık yoluyla öğrenmeyi etkilemektedir. Bu süreçlerden bir veya iki tanesi, etkili bir oyunlaştırılmış öğrenme örneğinde mevcuttur ve bu süreçleri desteklemek için farklı tasarım araştırmaları ve stratejilerden faydalanılmaktadır (Landers, 2015, s. 12).

Şekil 2.21’ de görüldüğü üzere, oyun elemanları (D) → davranış/tavır (C) → öğrenme çıktıları (B) ve eğitici içerik (A) → davranış/tavır (C) → öğrenme çıktıları aracılık eden süreçleri ifade etmektedir. Davranış/tavır’ın (C) eğitici içerik (A) → öğrenme çıktıları (B) üzerindeki etkisi ise ılımlastırıcı süreci tanımlamaktadır. Yön okları, nedenselliğin teoriyle ilişkili yollarını belirtmektedir.

Şekil 2.21

Oyunlaştırılmış Öğrenme Teorisi



Kaynak: Landers, 2015, s.12

2.2.5 Oyuncu türleri

Çalışmanın bu kısmında, Bartle ve HEXAD oyuncu türlerine ait detaylı açıklamalar yer almaktadır.

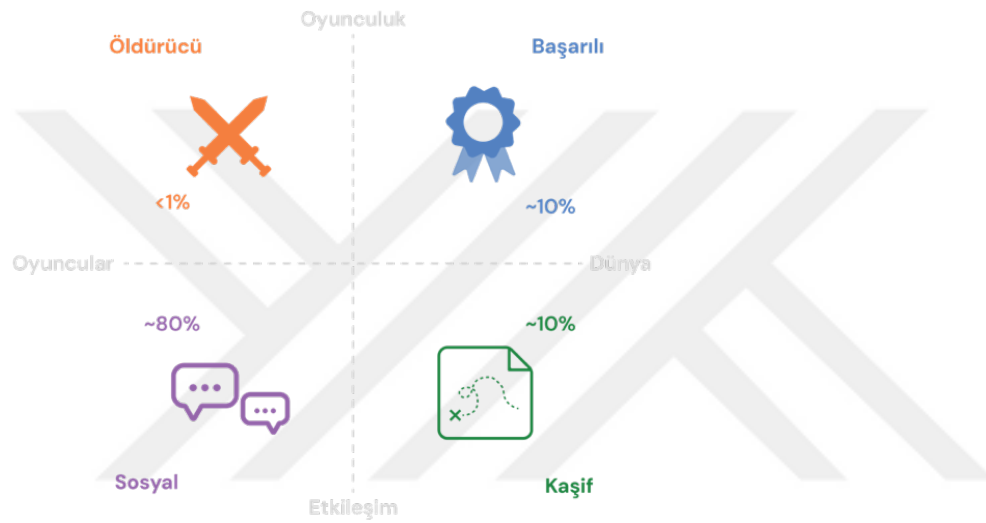
2.2.5.1 Bartle oyuncu türleri

Richard Bartle (1996) yılında, insanların yani oyuncuların oyun oynama hâline nasıl yaklaştıkları üzerine oyuncuları dört kategoriye ayıran bir ölçüt oluşturmuştur (Bkz. Şekil

2.22). Bu kategoriler, oyuncuları gruplama üzerine çok katı özelliklere sahip değildir. Çoğu insan yani oyuncu, birden fazla kategoriye ait özellikler sergilemektedir. Ancak yine de bu oyuncuların genel tercihleri doğrultusunda ait oldukları bir kategori vardır. Oyuncular için sistemde kullanılacak özellikleri tasarlama veya bu oyuncuların eksik yönlerinin olduğu düşünülen diğer kategorilere ait özellikleri de sisteme ekleme gibi durumlarda bu kategorilerden faydalanılır (Dam vd., 2025).

Şekil 2.22

Bartle Oyuncu Türleri



Kaynak: Bartle, 1996

Öldürücü oyuncu türü, ilk bakışta olumsuz hissettiren bir oyuncu türünü ifade etse de, bu türü oluşturan oyuncular geçerli bir kategoriye ifade etmektedir. Bu oyuncular, başarılı oyuncu türü kategorisindeki oyuncularla benzer özellikler göstermektedirler. Başarılı oyuncuların ayrıldıkları nokta, diğer oyuncuların kaybetmelerini istemeleridir. Rekabetin en fazla bulunduğu kategoridir ve kazanma duygusuyla motive olmaktadır. Bartle, öldürücü oyuncuların sadece %1’lik dilimi oluşturduğunu belirtmektedir.

Başarılı oyuncu kategorisine ait olan oyuncular, tamamen puan, seviye, liderlik tabloları gibi statü öğeleriyle ilgilenen oyunculardır. Bartle, insanların yaklaşık olarak %10’luk diliminin başarılı oyuncular kategorisinde olduğunu belirtmektedir. Bir arkadaşından daha hızlı ve daha iyi bir şekilde bir amaca ulaştığını vurgulamak, rozetler toplamak ve sergilemek, ilerlemelerini göstermek gibi özelliklere sahiptirler.

Sosyal oyuncular, çoğunluğu oluşturan oyunculardır. Bartle, bu kategoriye ait oyuncuların, yaklaşık %80’lik dilime denk geldiğini belirtmektedir. Sosyal oyuncular,

diğer oyuncularla etkileşimde olabildikleri oyunları tercih etmektedirler. Tek başlarına yapabileceklerden daha büyük ve daha iyi bir görevi bitirmek için diğer oyuncularla iş birliği yapmaktan memnun olurlar. Birlikte hareket etmeyi sevdiklerinden, rekabeti en az tercih eden oyunculardır fakat bu durum onların tamamen pasif oyuncular oldukları anlamına gelmemektedir.

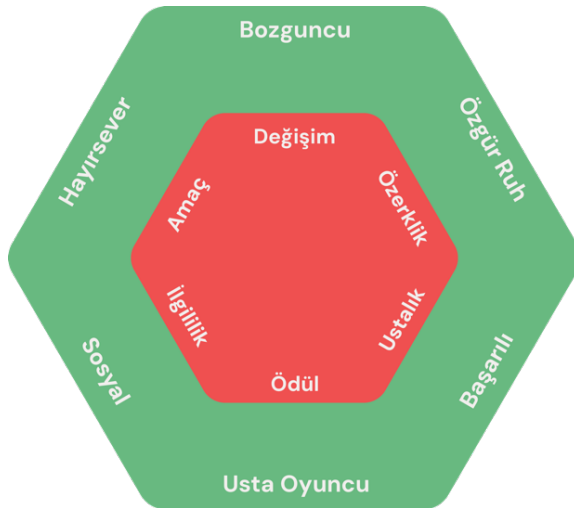
Kaşif oyuncular, yeni şeyler görmek, gizlilikleri keşfetmek isteyen oyunculardır. Puan ve ödül gibi statü öğeleriyle ilgilenmek yerine, keşif deneyiminin kendisinin bir ödül olduğunu düşünürler. Bir oyunda mevcut olan sürpriz unsurlarla ilgilidirler ve oyuncuların yaklaşık %10'luk dilimini oluştururlar. Oyunun gizli bir bölgesine erişmek gibi oyunun sınırlarını yoklamaktan mutlu olan oyunculardır; bu memnuniyet durumu kaşif oyuncuların motivasyon kaynağıdır (Dam vd., 2025).

2.2.5.2 HEXAD oyuncu türleri

Andrzej Marczewski, içsel ve dışsal motiveler yoluyla ve altı kullanıcı türünden faydalanarak, oyunlaştırma kullanıcı türleri altıgenini oluşturmuştur (Doğan, 2023). İçsel motivasyonları, oyuncuların merakları ya da bir görevden aldığı zevkler gibi örnekler oluştururken, dışsal motivasyonlara da bu görevler yoluyla elde edilen ödüller örnek verilmektedir (Bkz. Şekil 2.23).

Şekil 2.23

HEXAD Oyuncu Türleri



Kaynak: Marczewski, 2015

- Başarılı oyuncular dışsal motivelerle ilgilenirler. Ödülleri, başarıları ve kazanımlarıyla tanınmak isterler.

- Özgür ruha sahip oyuncular, içsel olarak motive olmaktadır. Özgürlük ve eğlenme gibi deneyimlerle ilgilidirler.
- Bozguncu oyuncular, dışsal olarak motive olurlar. Rekabet ve diğer oyuncular üzerinde hakim olma durumuyla ilgilidirler.
- Usta oyuncular (oyuncu düzeltmek gerekir), içsel olarak motive olan oyunculardır. Bir oyunun sunduğu özelliklerde ustalaşmayla ilgilidirler.
- Hayırsever oyuncular, içsel olarak motive olmak isterler. Diğer oyunculara veya sosyal amaçlara yardımcı oyunculardır.
- Sosyal oyuncular, içsel motive olmak isteyen oyunculardır. Oyun içerisinde toplumsal temaslar ve ait olma hissiyle ilgilidirler.

Bu kategoriler, oyun tasarlama süreçlerinde oyuncu türlerinin hangi oyun mekaniklerine ilgi duyduğunu belirlemekte fayda sağlamaktadır. Bu durum, oyuncuların kendilerini değerli ve keyif aldıkları, ödüllendirici deneyimler içinde bulmasıyla birlikte, katılım sağlama ve bağlanma olasılıklarını artırarak, o oyunun başarılı olmasına yol açmaktadır (Doğan, 2023).

2.3 Mobil Arayüzler

Bir mobil uygulama arayüzü, bir mobil cihazdaki ekran yoluyla kullanıcıya sergilenen görüntülerin bulunduğu kısımları tanımlar. Bir başka deyişle, kullanıcıların bu ekranlarla etkileşime geçtikleri alandır ve menü düğmelerinden, metin alanlarına kadar veya kullanıcıların kaydırma yapabildikleri her şeyi kapsamaktadır. Bu etkileşimlerin çoğu dokunma tabanlıdır ve renkli dokunmatik ekranlarda gerçekleşir. Kullanıcıların hareket ve kontrol alanları sınırlı olduğundan, eylemlerin gerçekleştirildiği alanlardaki bilgi ve içeriklerin net ve basit olması önemlidir (UXPin, 2022).

2.3.1 Mobil cihazlar

Mobil cihazlar aslında, kullanıcıların bilgiye erişimini, diğer kullanıcılar ve cihazlarla bağlantı kurmasını sağlayan elde taşınabilen bilgisayarlardır. Bu cihazlar çoğunlukla dokunmatik ekranlar, konum servisleri, dâhili kameralar gibi. özellikleri kullanıcılarına sunarlar. Bu anlamda, 1990’larda ve 2000’lerin başında popüler olan kişisel dijital asistan cihazları, ilk mobil cihaz ve akıllı telefonların öncüsü olarak kabul edilmektedir. Mobil cihazların çeşitliliği geniş olsa da günümüzde genellikle, akıllı telefonlar, tabletler, elektronik kitap okuyucular, giyilebilir cihazlar ve oyun konsolları olarak karşımıza

çıkmaktadır. Mobil cihazlar, kendilerinden daha büyük bir arayüzün işlevselliğini, daha küçük cihazlar aracılığıyla taşıma kolaylığı açısından önceki jenerasyona ait cihazlardan ayrılmaktadır. Mobil cihazlar, sahip oldukları donanım ve yazılım kaynaklarını yöneten mobil işletim sistemleri aracılığıyla çalışır ve bu mobil işletim sistemlerine ait uygulama mağazalarından mobil uygulamalara erişme ve sahip olma fırsatı tanır. (Sheldon, 2024).

2.3.2 Mobil uygulamalar

Mobil uygulamalar, akıllı telefon, tablet, akıllı saat gibi herhangi bir mobil cihazla kullanılmak üzere geliştirilen ve bu cihazlara ait ekranlar için optimize edilen yazılım uygulamalarıdır (OutSystems, 2024). Mobil uygulamaların çeşitliliği, beş ana kategoriye ayrılır. Bunlar; sosyal ağ, kişisel üretkenlik, eğlence tabanlı, işlem tabanlı ve içerik tabanlı uygulamalardır (Kumar ve Vithani, 2014, s. 2). Bu çalışma yoluyla, oyunlaştırma yaklaşımıyla birlikte kullanıcı davranışlarını iyi yönde etkileyen, kullanıcıların sağlık ve zindelik hedeflerine ulaşmaları adına fiziksel aktivitelerini artırmak gibi sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri yapmalarına teşvik etmek amaçlı (Alnanih ve Alsaleh, 2019, s. 736) oluşturulan mobil arayüz çalışması, bu mobil uygulama kategorilerinden kişisel üretkenlik kategorisi altında şekillenmiştir.

2.3.3 Mobil uygulamalarda oyunlaştırma

Günlük hayatımızda mobil uygulamalar aracılığıyla erişebileceğimiz çok geniş hizmetler veya ürünler bulunmaktadır. Mobil uygulamalar aslında, küçük ekranlar için tasarlanmış web sitelerine benzerler ve bu nedenle bilgisayarlara kıyasla, sürekli bağlantı, konum servisleri, erişim kolaylığı ve etkileşimli özellikler gibi farklılıklar sağlarlar. Mobil uygulamalar gelişimini hâlâ sürdürmektedir (Kroski, 2008, s. 10-15) ve kuruluşlar, kullanıcıların mobil uygulamalar ile olan etkileşimini iyileştirmek adına oyunlaştırmadan sıklıkla yararlanmaktadır. Kullanıcı deneyimini ve etkileşimini kolaylaştıran bir yaklaşım olarak oyunlaştırma kavramı üzerine araştırmalara ihtiyaç giderek artmaktadır. Bugüne kadar yapılmış olan araştırmalar yoluyla oyunlaştırmanın, kullanıcı ihtiyaçlarının giderilmesi, kullanıcı deneyimini geliştirme ve mobil uygulamaları kullanma konularında olumlu niyetlere yol açtığı, kullanıcı etkileşimini iyileştirdiği görülmüştür (Bitrián vd., 2021).

3 YÖNTEM

Bu başlık altında tez çalışmasında faydalanılan tasarım tabanlı araştırma modeli, çalışmanın evren ve örneklemeine ait bilgiler, çalışmanın veri toplama tekniği, aracı ve çalışma yoluyla elde edilen verilerin analiz yöntemi hakkında detaylı açıklamalara yer verilmiştir.

3.1 Araştırma Modeli

Çalışmada ‘‘tasarım tabanlı araştırma modeli’’nden faydalanılmıştır. TTA, sıklıkla nitel ve nicel yöntemlerle birlikte kullanılsa da, bu çalışma yoluyla toplanan veriler çoğunlukla nitel veri kapsamında olduğu için nitel yöntemler açısından ele alınmıştır (Yılmaz, 2022). Nitel araştırma üzerine genel kabul gören bir tanım yapmanın güç olmasıyla birlikte; görüşme, odak grup görüşmesi, gözlem, doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin sıklıkla kullanıldığı, algı ve olayların doğal ortamlarında gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik bir sürecin izlendiği araştırma yöntemi olarak tanımlamak mümkündür (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 36-37).

İlk olarak Brown ve Collins tarafından ortaya çıkarılan TTA modeli, Wang ve Hannafin tarafından ise şöyle yorumlamıştır:

‘‘Tasarım tabanlı araştırma; döngüsel olarak yapılan analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında yapıldığı, bağlama duyarlı tasarım ilkelerinin ve kuramlarının geliştirilmesine yönelik, eğitim uygulamalarını iyileştirme amacıyla yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Çankaya vd., 2011, s. 20-21).’’

TTA birliği, örnek bir TTA sürecinin beş özelliğini vurgulamıştır (Çankaya vd., 2011, s. 22-23):

- Öğrenme ortamları tasarlamak ve öğrenme kuramları geliştirmek için belirlenen amaçlar birbirleriyle ilişkilidir.
- Araştırma ve geliştirme süreçlerinde, tasarım, karar alma, analiz ve yeniden tasarım eylemleri döngüsel olarak tekrarlanmaktadır.
- Araştırmalar, diğer uygulayıcılar, tasarımcılar ile paylaşılacak sonuçlar, çıkarımlar veya kuramlar üreten tasarım önerileri üzerine odaklanmaktadır.

- Araştırma, tasarımın doğal ortamda nasıl çalıştığını değerlendirir. Başarı veya başarısızlık önemli değildir. Aynı zamanda ortamda gerçekleşen öğrenme yoluyla bilgi artıran etkileşimler üzerine odaklanılır.
- Süreci belgelemek ve sonuçlarla ilişkilendirebilmeye yarayan yöntemler tercih edilmektedir.

Bu araştırmada, TTA'ya ait türevlerden “gelişimsel araştırma türevinden” faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda oyunlaştırılmış, sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen bir mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturulurken, bu türeve ait Tip 1 yönteminden yararlanılmıştır. Gelişimsel araştırma türevinin bilgilerine aşağıda yer verilmiştir (Çankaya vd., 2011, s. 22):

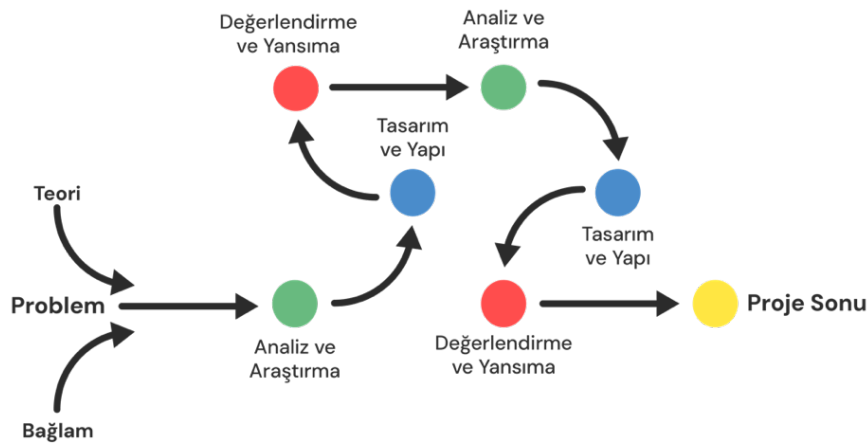
- Bu türeve ait iki yöntem bulunmaktadır: Tip 1, belirlenmiş bir ürün veya program üzerine odaklanırken, Tip 2 ise araştırma süresine odaklanan yöntemlerdir.
- Tip 1 ve Tip 2 gelişimsel araştırma türlerinin, farklı aşamalarında katılımcı grupları yer alır.
- Araştırma özeline göre çeşitli formlar aracılığıyla veriler toplanmaktadır.
- Derinlemesine görüşme, uzman görüşü, gözlem, doküman analizi, anket gibi araştırma yöntemlerinden yararlanılır.
- Verilerin analizi ve sentezi, betimsel veri gösterimler ile nitel ve nicel veri analizlerini kapsamaktadır.
- Gelişimsel araştırma türevinin raporları uzundur. Bu bağlamda web siteleri gibi kaynaklar büyük miktarlardaki veri setini yayınlamak için kullanışlı olabilmektedir.

TTA'da araştırmacı, çalışmayı katılımcılarla birlikte yürütür ve katılımcılarla birlikte sürecin önemli bir parçasını oluşturur. Araştırmacı, düzenli ve sistematik müdahaleler tasarlamakta ve uygulamaya geçirmektedir. Elde edilen sonuçlara göre oluşan ilk tasarımı gözden geçirip, iyileştirerek tekrar uygulamaya koyar. Faydacı bir bakış açısı ile oluşturulan uygulama, uygulamanın yeterince geliştirilmiş olduğu kanısına varılana dek bu işlem döngüsel olarak tekrarlanmaktadır. Son olarak, araştırma yoluyla oluşturulan çalışma ve bu çalışmanın teorik katkısı hakkında bilgiler verilir (Çankaya vd., 2011, s. 23).

TTA’da süreç, geleneksel ampirik araştırmalarda olduğu gibi problemi belirlemekle başlamaktadır. Bu noktada araştırmacı, görsel iletişim tasarımı ana bilim dalında güncel araştırma disiplinlerinden kullanıcı deneyimi ve kullanıcı arayüzü tasarımı kavramları üzerine çalışmaya karar vermiştir. Bu kavramlar, endüstriyel tasarım gibi diğer tasarım alanlarıyla da ilgili olduğu gibi, özünde hedef kitle odaklı tasarım yaklaşımları yoluyla insan-bilgisayar etkileşimi süreçlerini inceleyen kavramlardır. Kullanıcı deneyimi, ürün veya hizmetlerle olan etkileşim sürecini tanımlarken, kullanıcı arayüzleri ise bu deneyimlerin gerçekteştiği akıllı cihazlara ait ekranların içeriklerini tasarlama süreçlerini tanımlamaktadır. Bu bağlamda araştırmacı, yüksek lisans eğitiminden önce almış olduğu eğitimlerin yeterliliğini sağladığından, tez çalışması kapsamında tasarım tabanlı araştırmadan faydalanarak bir sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen mobil uygulama arayüz tasarımı çalışması yapmaya karar vermiştir. Bundan dolayı güncel arayüz tasarımı çalışmalarında sıklıkla faydalanan yaklaşımlardan biri olarak oyunlaştırmadan da faydalanılmıştır. Oyunlaştırma, ilk önceleri eğitim alanlarında kullanılan bir disiplin olarak öğretim sürecini pekiştiren ve iyileştiren bir yaklaşım olarak görölse de daha sonraları bir çok alanda güncel olarak araştırılan yaklaşımlardan biri hâline gelmiştir. Kullanıcı deneyiminde, katılımı sağlama ve devam ettirmede oyunlaştırmanın çeşitli yapılarından faydalanılır. Oyunlaştırma, bu yapılardan bazılarının içeriğini oluşturan görsel unsurlar yoluyla, ürün veya hizmetlerle olan etkileşim süreçlerini artırmayla ilgilidir. Katılımcılar ise, TTA süreçlerinde de önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda, TTA ile kullanıcı araştırmalarının benzer özelliklere sahip olduğunu söylemek mümkündür. Ancak kullanıcı araştırmaları, tasarımcıların hedef kitleyi oluşturan kullanıcılara özgü geliştirdiği tasarım çalışmalarını tanımlarken, TTA’da ise tasarım çalışmasının bu kullanıcılar yani katılımcılarla birlikte döngüsel bir şekilde, araştırma yeterli doygunluğa ulaşana dek devam ettiği süreci tanımlamaktadır. Bu bağlamda yapılan bu araştırmayı benzer diğer çalışmalardan farklı kılmak üzerine araştırmacı, yapmış olduğu literatür taraması sonucu söz edilen kavramlara ait çalışmalara ulaşmış, ancak TTA modelinden faydalanan bir çalışma olmadığı bilgisine ulaşmıştır. Araştırmacı, TTA metodolojisinden faydalanarak belirlenen katılımcılarla birlikte yaptığı derinlemesine görüşmeler esnasında aynı katılımcılara arayüz geliştirme aşamasına ait araştırma sorularını yöneltip elde ettiği bulgularla birlikte oyunlaştırma öğelerinden de faydalanarak bir sağlıklı yaşam, formda kalma, egzersiz takibi yapılabilen mobil uygulamaya ait arayüz tasarımı çalışmasını geliştirmiş, sonrasında TTA

TTA süreçlerini daha iyi anlamak üzerine paylaşılan Şekil 3.1’de görüldüğü üzere, problemin tanımlanmasıyla başlayan döngüsel süreç, proje sonlanana dek devam etmektedir. Analiz ve araştırma, TTA modelinden faydalanan bu araştırma örneğinde yapılan literatür taraması sonucunda ulaşılan benzer tez, makale gibi bilimsel çalışmaları betimlerken, Tasarım ve yapı literatür taraması sonucunda bu çalışmada faydalanan kullanıcı deneyimi, kullanıcı arayüzü ve oyunlaştırma yaklaşımlarıyla birlikte, araştırmayı benzer çalışmalardan ayıran araştırma metodolojilerini tanımlamaktadır. Değerlendirme ve yansıma, bu araştırma için belirlenen katılımcılarla birlikte geliştirilen arayüz tasarımı çalışmasını ve geliştirilen bu çalışmanın aynı katılımcılara tekrar gösterilerek elde edilen geribildirimler yoluyla iyileştirilmesi sürecini tanımlarken, proje sonu yapılan bu iyileştirme sonunda son hâlini alan arayüz tasarımı çalışmasını tanımlamaktadır.

Tasarım Tabanlı Araştırma Süreçleri

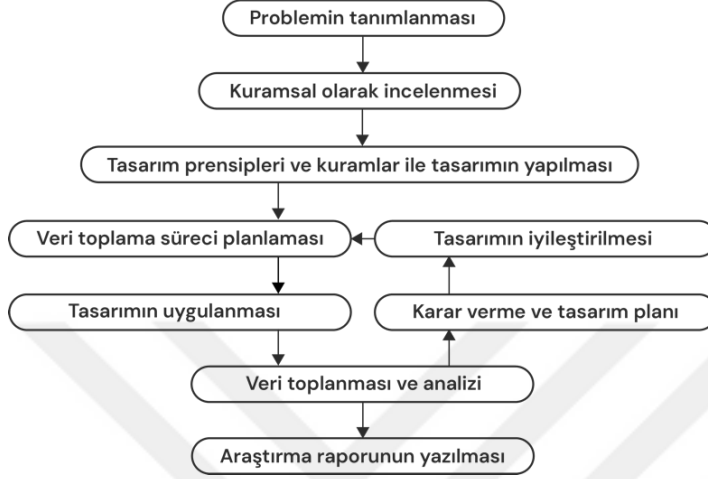


Belirtilen TTA süreçlerine ek olarak paylaşılan bir başka şekilde (Bkz. Şekil 3.2), TTA'nın uygulama basamaklarına yer verilmiştir. TTA süreçleri bilgilerine ek olarak bu TTA örneğinde, veri toplanması ve analizi kısmında faydalanan nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği ve formuyla birlikte, elde edilen bulguların analizi kısmında içerik analizi yöntemini betimlemektedir. Araştırma raporunun yazılması ise,

bu bulguların yüksek lisans tezi kapsamında belirlenen formata uygun şekilde raporlaştırılmasını açıklamaktadır.

Şekil 3.2

Tasarım Tabanlı Araştırmanın Uygulama Basamakları

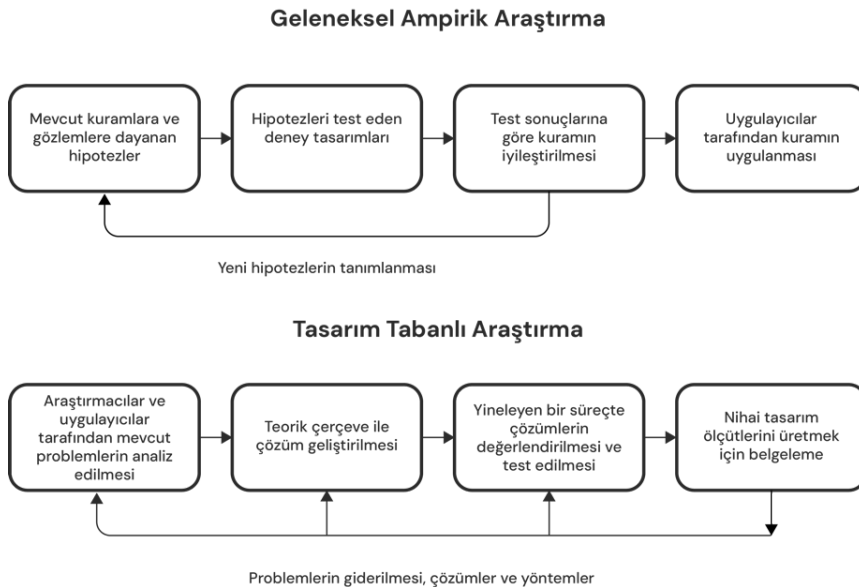


Kaynak: Çankaya vd., 2011, s. 25

TTA, geleneksel ampirik araştırmayla benzer yapıda özellikler göstermektedir. Fakat bu araştırma yöntemlerini birbirinden ayıran bazı karakteristik özellikler ve izlenen süreçler mevcuttur. Bu özellikler ve süreçler hakkında bilgiler içeren bir başka şemaya yer verilmiştir (Bkz. Şekil 3.3).

Şekil 3.3

Tasarım Tabanlı Araştırma ile Geleneksel Ampirik Araştırma Arasındaki Farklar



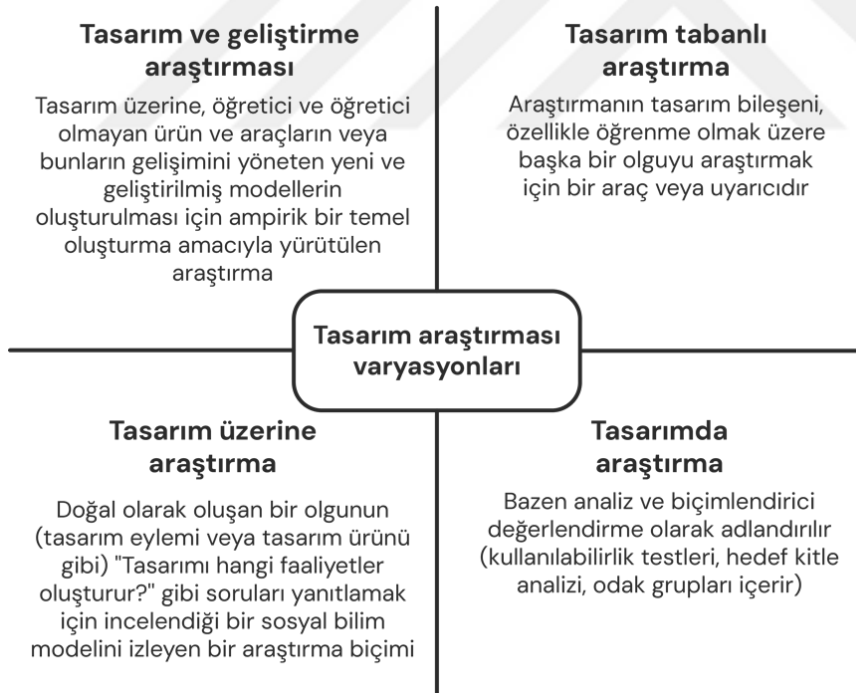
Kaynak: Çalgüner ve Özteke Aysal, 2024

Geleneksel ampirik araştırma ile TTA arasındaki farklara, kullanıcı araştırmaları ve katılımcılar yoluyla yapılan bu TTA çalışması üzerinden örnek verilebilir. Kullanıcı araştırmaları, hedef kitlelere özgü özelliklere sahip deney tasarımları gerçekleştirip bu tasarımları iyileştirmekle ilgilidir. TTA ise bu tasarım çalışmalarının belirlenen hedef kitleyle birlikte geliştirilme ve iyileştirme süreçlerini inceleyen bir metodolojiyi tanımlar. Ayrıca Şekil 3.3'te görüldüğü üzere, geleneksel ampirik araştırma mevcut hipotezlerle birlikte daha çizgisel bir yapıda devam ederken, TTA belirlenen araştırmacılar ve uygulayıcılar -yani bu araştırmada katılımcılar ve araştırmacı- tarafından oluşturulan problemlerin giderilmesi üzerine devam eden döngüsel bir yapıdadır.

Tasarım araştırmalarını tanımlamak kafa karıştırıcı olabilmektedir. Bu bağlamda, tasarım araştırması varyasyonlarını kavramaya yardımcı bir şemaya yer verilmiştir (Bkz. Şekil 3.4).

Şekil 3.4

Tasarım Araştırması Varyasyonları



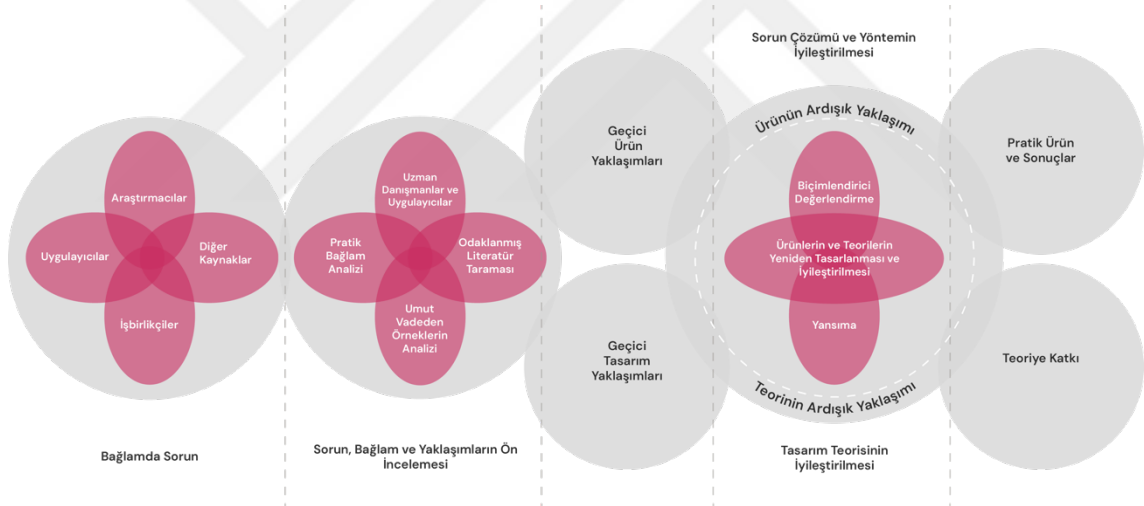
Kaynak: Howard, 2013

TTA, bu çalışmanın merkezini oluşturmaktadır. Ek olarak Şekil 3.4'te görüldüğü üzere bu çalışma kullanılabilirlik testleri üzerinden araştırmaya özgü geliştirilen görüşme tekniğine ait form ve belirlenen örnekleme yapılan görüşme yöntemi kısımlarında tasarımda araştırma varyasyonu da ilgilidir.

TTA aşamalarında katılımcılar, işbirlikçi olma üzerine öncelikle çalışmanın problemini ve araştırma yoluyla ortaya çıkarılmaya çalışılan sonuçları kavrama üzerine ilgilidirler. Sonrasında belirlenen araştırma ve analiz yöntemleri üzerinden bu katılımcılardan elde edilen bilgiler yoluyla geliştirilen geçici tasarım yaklaşımları oluşturulur. Katılımcılar, bu geçici tasarım yaklaşımları üzerine geribildirimlerde bulunarak çalışmanın içeriği ve teorisinin gelişimi üzerine katkı sağlarlar. Araştırma sonucu geliştirilen ürün veya hizmet son hâlini alır ve çalışma yoluyla elden edilen bulgular raporlaştırılarak literatüre olan katkılarından bahsedilir (Bkz. Şekil 3.5). TTA aşamalarında katılımcılar kadar araştırmacı da çalışmanın şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Elde edilen verileri çözümleme, katılımcılarla ortak hareket etme, onların beklenti ve sorunları belirleme, çözme ve çalışmanın iyileştirilmesi gibi durumlarla ilgilidir.

Şekil 3.5

Katılımcılar ve Araştırmacıyla Birlikte Gerçekleştirilen Tasarım Tabanlı Araştırma Aşamaları



Kaynak: Atalan, 2020

Şekil 3.5'te görüldüğü üzere bu TTA örneğinde de, araştırmanın hipotezi ve diğer soruları oluşturulduktan sonra, görsel tasarım, web tasarımı ve ilgili diğer ana bilim dallarında uzman kişilerin görüşlerinden faydalanılmıştır (Bkz. Tablo 3.1). Bu sorular, araştırma hipotezi ve sorularının kapsam geçerliliğini sağlaması ve işlevselliği üzerine uzmanlara sunulurken, alınan geribildirimler sonucu son hâline getirilmiştir. Katılımcılarla yapılacak görüşme tekniğinden önce olası olumsuzlukları saptamak ve gidermek üzerine, katılımcılardan bir tanesiyle birlikte arayüz tasarımı çalışmasını geliştirme ve iyileştirme aşamalarına ait sorular üzerinde pilot görüşme gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.1*Uzmanların Demografik Bilgileri*

Uzman	Cinsiyet	Yaş	Görüşme	Tarih	Süre	Deneyim
1	K	30-35	Video konferans (Zoom)	28.03.2025	20 dk.	Reklamcılık sektöründe +8 yıl
2	E	30-35	Yüz yüze	13.04.2025	30 dk.	Web tasarım ve geliştirme sektöründe +5 yıl

Şekil 3.5’te teorik çerçeve geliştirilmesi, çözüm geliştirme ve umut vadeden yaklaşımların belirlenmesi kısımlarında, kullanıcı deneyimi süreçlerini iyileştirme adına oyunlaştırmadan faydalanılmış olup, geçici tasarım yaklaşımlarının geliştirilmesi ve iyileştirilmesi kısımlarında ise görsel okuryazarlık yetkinliği sağladıkları gerekçesiyle, amaçlı örneklem grubunu oluşturan katılımcılar tarafından nitel araştırma yöntemlerinden biri olan derinlemesine görüşme tekniği aracılığıyla veriler toplanmıştır. Toplanan bu verilerin analizi, değerlendirilmesi ve sorunların çözümü kısımlarında içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır.

3.2 Evren ve Örneklem

Bu araştırma yoluyla kullanıcı deneyiminde oyunlaştırılmış sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen bir mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturulmuştur. Bu bağlamda araştırma evreni, görsel iletişim tasarımı, grafik ve ilişkili diğer ana bilim dallarından mezun kişiler veya hâlihazırda eğitimine devam eden lisansüstü öğrencilerinden oluşmaktadır. TTA metodolojisinden faydalanan bu çalışmada katılımcılar tarafında, görsel algılama, estetik görünüm, temel tasarım ilkeleri, görsel iletişim elemanları gibi unsurlara hakimliği olan ve görsel okuryazarlık yetkinliğine sahip olduğu varsayılan, görsel iletişim tasarımı, grafik ve ilişkili ana bilim dallarına ait bölümlerin lisans programlarından mezun veya bu programlarda yüksek lisans ve sanatta yeterlilik eğitimlerine hâlihazırda devam eden öğrencilerden seçilen “amaçlı örneklem” grubunu oluşturan sekiz katılımcıyla birlikte (Bkz. Tablo 3.2), araştırmacının kendisi araştırmanın örneklem grubunu oluşturmuştur.

Tablo 3.2*Katılımcıların Demografik Bilgileri*

Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Görüşme	Tarih	Süre	Eğitim
1	K	25-30	Yüz yüze	13.04.2025	30 dk.	Yüksek Lisans Öğrencisi
2	K	25-30	Video konferans (Zoom)	26.04.2025	30 dk.	Yüksek Lisans Öğrencisi
3	K	20-25	Video konferans (Zoom)	27.04.2025	25 dk.	Yüksek Lisans Öğrencisi
4	E	35-40	Video konferans (Zoom)	30.04.2025	27 dk.	Lisans Mezunu
5	E	30-35	Video konferans (Zoom)	30.04.2025	28 dk.	Lisans Mezunu
6	E	25-30	Video konferans (Zoom)	28.04.2025	32 dk.	Yüksek Lisans Öğrencisi
7	E	25-30	Video konferans (Zoom)	26.04.2025	36 dk.	Sanatta Yeterlik Öğrencisi
8	E	20-25	Video konferans (Zoom)	27.04.2025	26 dk.	Yüksek Lisans Öğrencisi

Amaçlı örneklem, araştırmalarda ihtiyaç duyulan özelliklere sahip oldukları düşünülen kişilerin seçildiği örneklem grubunu ifade etmektedir. Bir başka deyişle, amaçlı örneklemde kişiler kasıtlı olarak seçilmektedir. Amaçlı örneklem, nispeten kısıtlı sayıda oluşan örneklem gruplarına derinlemesine odaklanmak istenildiğinde faydalanılan bir örneklem çeşididir. Amaçlı örneklemde temel amaç, araştırma sorularının yanıtlanmasına yardımcı olacak en uygun özellikteki vaka, birey veya toplulukları saptamaktır. Bu nedenle, düzgün şekilde belirlendiğinde araştırma konusu hakkında çeşitli ve doğru bilgilere ulaşmayı kolaylaştırmakla birlikte, araştırmanın doygunluğunu sağlamada da yardımcı bir unsurdur (Nikolopoulou, 2022).

Nitel araştırma yöntemlerinde veri doygunluğuna ulaşmak esas alındığından, amaçlı örneklem grubunu oluşturan katılımcılarla yapılan derinlemesine görüşmeler sonucu elde edilen verilerde benzer kavramların sıklıkla görülmeye başlaması, görsel okuryazarlık yeterliliği bağlamında sekiz katılımcı sayısının yeterli olduğunu göstermiştir.

Bu araştırmada da faydalanılan veri analiz yöntemlerinden içerik analizi yönteminde örneklemin belirlenmesinde, örneklemin temsil ettiği araştırma evrenine uyumlu olması en önemli etkidir. Örneklem tarafından araştırma konusuyla ilgili daha önceden belirlenmiş materyaller yoluyla bilgiler alınır. İçerik analizinde evren, geniş bir alanı tanımlar; bundan dolayı araştırmacılar, zaman ve kaynak sınırlılığı bakımından belirli bir örneklemini seçerek incelemektedir. Araştırma evreni, araştırmanın kapsamı ve sınırlarını tanımlamaktadır. Bir diğer deyişle örneklem, evrenin yansımasıdır. Örneklem, araştırma başlangıcında belirlendiği büyüklüğe denk olmalıdır. Örneklem aynı zamanda, araştırmanın amacında belirtilen, elde edilmek istenen sonuçların niteliğini belirlemede de önemlidir (Alanka, 2024, s. 75-76).

3.3 Veri Toplama Tekniği ve Aracı

Araştırmaya ait veri toplama tekniği, nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan “görüşme yöntemi” tekniğidir (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 127). Veri toplama aracı tarafında ise, yarı yapılandırılmış görüşme formu yaklaşımından faydalanılmıştır. Görüşme formu yaklaşımı, görüşme esnasında irdelenen konular ve bu konulara bağlı soruların listesini kapsayıcı niteliktedir. Görüşme formu, araştırma sorusu ve alt sorularıyla ilgili bütün boyutların kapsanmasını güvence altına alan bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 130).

Bu TTA örneğinde katılımcılarla gerçekleştirilen derinlemesine görüşme yöntemi, nitel araştırma yöntemlerinde sıklıkla kullanılan bir tekniktir. Kullanıcı araştırmalarına benzer nitelikte, katılımcıları odağına alarak geliştirilen bu TTA özelinde önceden hazırlanmış araştırma sorularının katılımcılara araştırmacı tarafından yöneltilerek, özgün deneyim ve düşüncelerini doğrudan aynı katılımcılardan elde etme üzerine derinlemesine görüşme yönteminden faydalanılmıştır. Derinlemesine görüşme, yapılandırılmış, bu araştırmada faydalandığı gibi yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmeler olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Bu görüşme çeşitleri, görüşme yapılması planlanan örneklem grubunun demografik bilgileri veya belirli yetkinliklerine göre tercih edilebilirken, araştırmanın içeriği veya amaçlarına göre de tercih edilmektedir (Allmark vd., 2009, s. 49).

Araştırmacı ve katılımcıların etkileşimi ve iletişimi, derinlemesine görüşmede önem taşımaktadır. Katılımcıların kendilerini özgürce ve rahatça ifade edebilecekleri ortamların sağlanması, elde edilmesi hedeflenen verilerin niteliğini olumlu yönde etkilemektedir. Verilerin niteliği, araştırmanın nasıl tasarlandığı ve araştırmacının da yeterliliklerine göre değişiklik göstermektedir (Lavrakas ve Roller, 2015, s. 6).

Araştırmacının, araştırmanın amacı ve elde edilmesi beklenen sonuçlar üzerine hakim olması beklenilmektedir. Böylelikle araştırmacı, katılımcılara araştırmanın içeriği ve hedefleri hakkında yeterli bilgileri sağlayabilir. Ayrıca araştırmacının görüşme esnasında sabırlı ve hoşgörülü bir tutum sergilemesi, katılımcıların araştırmaya katılım sağlamaları üzerine teşvik edici davranışlardır (Demir ve Uslu, 2023, s. 290-294).

Bu araştırma özelinde oluşturulan görüşme formu;

- Sistem kullanılabilirlik testi (Lewis, 2018, s. 577-590)
- Kullanıcı katılımı ölçeği (Cairns vd., 2018, s.28-39)
- Kullanıcı etkileşimi memnuniyet anketi (Mitsiou ve Strba, 2024)
- Oyun Performansı Değerlendirme Aracı (Griffin vd., 1998, s. 231-243)

gibi ölçeklerin formatlarından faydalanılarak, araştırma konusuna uygun bir hâlde oluşturulmuştur. Açık uçlu soruları barındıran form aracılığıyla, araştırma sorularının boyutsal olarak cevaplanması hedeflenmiştir.

Sistem kullanılabilirlik testi, algılanabilen kullanılabilirliğin değerlendirilmesi üzerine faydalanılan kullanımı en yaygın olan standartlaştırılmış bir ankettir. Sistem kullanılabilirlik testi, 1980’li yıllardan günümüze kadar gelinen süreçte kullanıcı

deneyimi ve ilgili diğer alanlarda yapılan araştırmalarda sıklıkla yararlanılmıştır. Araştırmacıların ve katılımcıların çalışmalarında algılanabilen bir kullanılabilirliğin “ölölmesine” ihtiyaç duyduklarına genellikle ilk akıllarına gelen ankettir (Lewis, 2018, s. 577-590).

Kullanıcı katılımı ölçeği, insan-bilgisayar etkileşimi ve ilgili diğer alanlarda kullanımı giderek artan bir araçtır. Kullanıcı katılımı ölçeği, otuz bir maddeden oluşup, kullanıcı katılımı süreçlerini altı ana boyutta ölçen bir yapıya sahiptir. Bu boyutlar; estetik çekicilik, odaklanmış dikkat, özėünlöl, algılanabilen kullanılabilirlik, hissedilen katılım ve dayanıklılık boyutlarıdır. Bazı çalışmalarda bu ölçeğin farklı, kısaltılmış şekilde uygulandığı versiyonlarının da analizi yönlendirmede etkili olduğu görölmüştür. Bu bağlamda, modöler yapıya sahip bir ölçektir denebilir (Cairns vd., 2018, s.28-39).

Kullanıcı etkileşimi memnuniyet anketi, kullanım kolaylığı ve görsel çekicilik üzerine çeşitli dijital arayüzlerde kullanıcıların memnuniyetini detaylı bir şekilde değerlendirmek üzerine kullanılan çok yönlöl bir araç olarak, Maryland Üniversitesi’ndeki araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Kullanıcılar hakkında nicel ve nitel içėöröler elde etme yolunda etkili bir araçtır. Kullanım kolaylığı, sistemin öğrenilebilmesi ve görsel olarak ne kadar etkili olduğu gibi kullanıcı deneyimi süreçlerini detaylı bir şekilde değerlendirmede likert ölçeklerinin yanı sıra açık uçlu sorulardan da yararlanmaktadır. Hedef kitlenin ihtiyaçlarına göre uyarlanabilir bir yapıya sahiptir ve bu yapısından dolayı kullanıcı deneyimi süreçlerini iyileştirmek üzerine eylemlerin hayata geçirilebilmesini olanak sağlamaktadır. Kullanıcı etkileşimi memnuniyet anketi, genellikle kullanıcı araştırmaları yöntemleriyle birlikte kullanılmaktadır. Deneyimli kullanıcı araştırmacılarının, anlamlı ve doğru çalışan ürün veya hizmetlerin iyileştirmeleri üzerine düğgün yorumlamalar yapmalarına yardımcı bir araçtır (Mitsiou ve Strba, 2024).

Oyun performansı değerlendirme aracı, oyuncuların uygun becerileri yoluyla oyun içerisindeki taktiksel sorunları çözme yeteneğini birden fazla boyut üzerinden değerlendiren bir araç olarak tasarlanmıştır. Oyun performansı değerlendirme aracı, oyuncuların aldıkları kararlar veya beceri uygulamaları gibi bireysel oyun bileşenleriyle birlikte, oyun katılımı ve genel oyunu performansını da analiz etme imkânı sunmaktadır. Bireysel performans bileşenleri, geçerlilik ve güvenilirlik açılarından uzmanlar tarafından oluşturularak test edilen kriterleri tanımlamaktadır (Griffin vd., 1998, s. 231-243).

3.4 Veri Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analiz edilmesi ve yorumlanmasında “içerik analizi yöntemi” kullanılmıştır. Bu analiz yöntemine göre elde edilen veriler, araştırma sorusu ve alt sorularından yola çıkılarak belirlenen kategorilere göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler bu kategorilere göre düzenlenebileceği gibi, görüşme süresince kullanılan sorulara göre de düzenlenebilir. Bu analiz yönteminde amaç, toplanan verilerin sistematik ve açık şekilde düzenlenip yani betimlenip okuyucuya sunulmasıdır. Sonrasında yapılan betimlemeler açıklanıp yorumlanır ve neden-sonuç ilişkileri incelenerek sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 244).

İçerik analizi; nesnel, ölçülebilir ve doğrulanabilir bilgileri elde etme amacıyla farklı materyalleri, önceden belirlenmiş temalar üzerinden (kodlama, kategori vb.) analiz eden ve nitel araştırma yöntemleri içerisinde bulunan bir tekniktir. Araştırmacı içerik analizi tekniğiyle, belirlenmiş belgelerin, dokümanların vb. içeriklerini belli temalar yoluyla nesnel bir şekilde analiz eder (Metin ve Ünal, 2022, s.273-275).

İçerik analizi, bir çok senaryoda faydalı bir yöntemdir. İçerik analizi, metinsel, işitsel ve görsel içeriklerle çalışılırken kullanışlıdır. Örüntüler ve temalar üzerine içeriği analiz etmekle ilgilidir. Araştırmacılar, sistematik ve nesnel içgörüler yoluyla, elde edilmiş verilerin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlar. İçerik analizinde, kodlama ve kategorizasyon teknikleriyle anahtar kelimeler ve bu kelimelerin görülme sıklıkları tespit edilmektedir. Araştırmacılar bu teknikler yoluyla baskın anlatıları belirlemektedir (Zaveri, 2023).

Kategorilerin anlamlı, objektif bilgileri içermesi, araştırma konusuyla ilgili, amaca uygun ve bütüncül özelliklere sahip olması, araştırmanın başarıya ulaşması üzerine önem taşımaktadır. İçerik analizinde kategoriler, araştırmanın amacını, konusunu kapsar nitelikte ve araştırma yoluyla elde edilmiş veriler de dikkate alınarak oluşturulur. Böylece sonuçların geçerliliği ve güvenilirliği artmaktadır (Alanka, 2024, s. 77-78).

4 BULGULAR

Bu kısım, çalışma yoluyla oluşturulan arayüz çalışmasına ait planlama, geliştirme ve iyileştirme aşamalarına ait detaylı bilgileri, örnekleme oluşturan katılımcılardan elde edilen bilgileri kategorize edilmiş bir şekilde gösteren katılımcı kartlarını, katılımcıların ihtiyaç, beklenti ve hayal kırıklıklarına ait haritalama çalışmalarını ve araştırma sonucunda oluşturulan mobil arayüz çalışmasının içeriğine ait detaylı bilgileri içermektedir.

4.1 Arayüz Çalışması Planlama ve Geliştirme Aşaması

TTA, araştırmacı ve katılımcıların birbirleri ile etkileşim içinde olduğu metodolojiyi içeren bir araştırma yöntemidir. Bu bağlamda, araştırma soruları arayüz geliştirme ve arayüz iyileştirme aşamaları olmak üzere ikiye ayrılarak katılımcılara sunulmuştur. İlk aşama olan arayüz geliştirme aşamasında, bu araştırma özelinde oluşturulan sorular aracılığıyla katılımcıların bir mobil uygulama ve o mobil uygulamanın arayüzünün içeriğini oluşturan öğelerin kullanışlılığı ile katılımcıların günlük yaşantılarında kullandıkları diğer mobil uygulamalar üzerinden yorumladıkları beklentileri, görüşleri ve önerileri hakkında veriler elde edilmiştir. Bu veriler, yüz yüze ve çevrimiçi video konferans araçları aracılığıyla yapılan derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Katılımcılara ait ses ve görüntülerin simültane olarak kayıt altına alındığı bu görüşmeler katılımcıların bilgi ve onayları dâhilinde gerçekleştirilmiştir ve araştırmanın konusu, yöntemi ile birlikte araştırma sonucunda hedeflenen sonuçlar hakkında yine yapılan bu görüşmeler aracılığıyla katılımcılara detaylı bilgiler verilmiştir.

4.2 Katılımcı Kartları

Bu araştırma yoluyla katılımcılardan elde edilen verilerle birlikte, katılımcıların demografik bilgilerine kullanıcı deneyimi araştırmalarda kullanılan “niteliksel kişilik” formatında katılımcı kartlarında yer verilmiştir (Laubheimer, 2020). Katılımcı kartları “Adobe Illustrator” tasarım programıyla oluşturulmuştur ve katılımcıların isim, doğum tarihi gibi kimlik bilgileri saklı tutulmuş, eğitim ve ilgi alanları gibi bilgilerine ise ilgili alanlarda yer verilmiştir. Katılımcılara verilen numaralar, aynı katılımcılarla yapılan görüşme sırasına göre verilmiştir. Katılımcı kartlarında içerik analizi kategorizasyon tekniğinden faydalanılarak renkler yardımıyla sık karşılaşılan ifadeler ve bu ifadelerle anlam açısından örtüşen diğer ifadelerle yer verilmiştir. Katılımcıların ihtiyaç ve beklentileri, sarı, yeşil, mavi gibi verimlilik, canlılık ve organiklik hissi uyandıran renkler

aracılığıyla ifade edilirken, katılımcıların hayal kırıklıkları ise kırmızı, mor gibi uyarıcı renkler aracılığıyla kategorize edilmiştir. Her katılımcıya özgün olan ve arayüz tasarımı çalışması oluşturulurken faydalanılan en önemli detaylar tırnak içinde ayrıca belirtilmiştir. Her bir katılımcıdan ayrı olarak elde edilen verilere, o katılımcıya ait olan kartın içinde yer verilerek bulguların kolaylıkla anlaşılması sağlanmıştır.

Görsel 4.1

1. Katılımcı Kartı



Görsel 4.1’de görüldüğü üzere 1. Katılımcının arayüz tasarımı çalışmasından temel beklentileri, faydalanılan görsel öğelerin aynı üsluba sahip olması ve bu bağlamda görsel bütünlüğün korunmasıdır. Arayüzlerin okunabilir olması, sade ve işlevsel bir içerikte olması gerektiğini vurgulamıştır. Benzer içerik ve öğelerin görsel hiyerarşi yardımıyla organize edilmesi ve bu içerik ve öğelerin işlevsellikle örtüşmesinin deneyim sürecini olumlu etkilediğini belirtmiştir. Arayüz tasarımı çalışmasının görsel karmaşadan uzak ve amacını net bir şekilde yansıtan bir yapıda olması gerekliliğinden bahsetmiştir. Fazla ve gereksiz detay içeren çalışmaların, kullanıcıların gerçekleştirecekleri eylemleri unutmalarına ve bu nedenle hayal kırıklıkları yaşadıklarına dikkat çekmiştir. Tek elle kullanımın gerçekleşmediği durumlarda erişilebilirliğin olumsuz etkilendiğini, çerez, izin veya modal pencerelerin kapladıkları yerler dolayısıyla deneyim sürecini sekteye

uğrattığını ve içerikle ilgisiz, gereksiz bildirimlerin ise dikkat dağıtıcı unsurlar olduğunu belirtmiştir. Arayüz tasarımı çalışmalarında, sadelik ve işlevselliğin ön planda olduğu, görsel düzenin kullanıcıya deneyim süresince rehberlik ettiği ve kullanıcıların rahatça kontrol sağlayabildikleri anlaşılır, amaca yönelik nitelikte olduğu arayüzleri tercih ettiğini belirtmiştir.

Görsel 4.2

2. Katılımcı Kartı

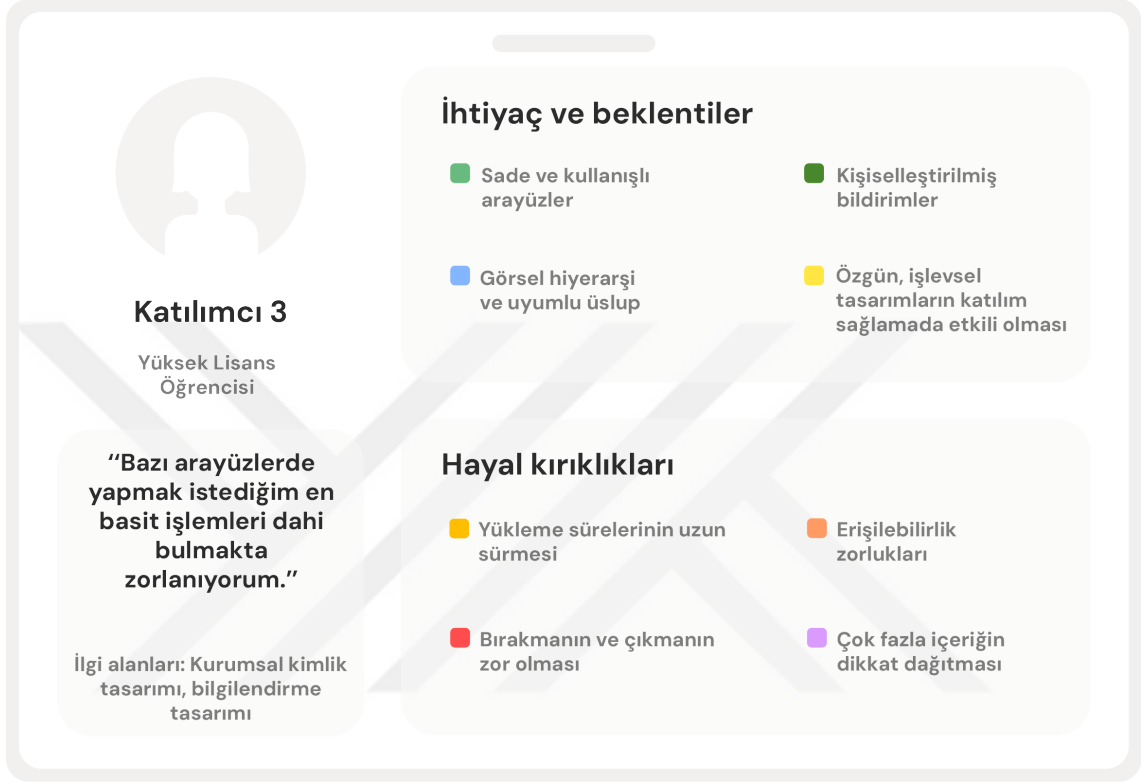


2. Katılımcı, benzer içeriğe sahip olan arayüz çalışmalarında kullanılan ikon vb. grafiksel öğelerin ilgili alanlarda ve yerlerinin değiştirilmeden kullanılması gerekliliğinden bahsetmiştir (Bkz. Görsel 4.2). Arayüz tasarımlarında faydalanan işlevsel düğmeler gibi unsurların rahat gezinebilme özelliğine katkı sağladığını ve oyunlaştırılmış unsurların kullanıcı katılımı sağlama tarafında etkili olduğunu belirtmiştir. Tek elle kullanım kolaylığının erişilebilirlik üzerine önemli bir durum olduğunu vurgulamıştır. Arayüzleri bırakmanın veya arayüzlerden çıkma eyleminin zor olduğu durumlarda bu arayüz çalışmalarına ait mobil uygulamaları akıllı telefon ve cihazlardan silme, kaldırma gibi istenmeyen durumlara sürüklediğinden bahsetmiştir. İçerikle örtüşmeyen ve bu bağlamda amaca hizmet etmeyen arayüz çalışmalarının etkileşim süreçlerini olumsuz etkilediğini, benzer bir şekilde sık ve rahatsızlık verici biçimde yönlendirilen bildirimlerin de kullanım

ve etkileşim sürelerini olumsuz yönde etkileyerek katılım sağlama durumunu azalttığını belirtmiştir.

Görsel 4.3

3. Katılımcı Kartı



3. Katılımcı, arayüz tasarımı çalışmalarında sade ve kullanışlı olanları tercih ettiğini belirtmiş ve görsel hiyerarşi yoluyla birbirleriyle uyumlu görsel öğelerin önemini vurgulamıştır (Bkz. Görsel 4.3). Kullanıcıların deneyim süreçlerinde kişiselleştirilmiş bildirimlerin katılımı artırma üzerine etkili olacağını düşünmekle birlikte, işlevsel ve özgün tasarım yaklaşımlarının da kullanıcıları katılım sağlama üzerine teşvik ettiğini belirtmiştir. Bazı uygulamalarda, gerçekleştirilmek istenilen basit eylemlerin bile gerçekleştirilemediğini vurgulamıştır. Yavaş ve uzun süren yükleme sürelerinin kullanıcı tarafında sabırsızlık oluşturduğu ve bu durumun kullanıcıların ürün veya hizmetlerle olan genel deneyimlerini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Benzer şekilde, arayüzden çıkmanın veya arayüzü bırakmanın da kullanıcı tarafında olumsuz hissettirdiği ve karmaşık duygulara sebep olduğunu açıklamıştır. Erişilebilirlik ve içerik yoğunluğu arasında bir denge olması gerektiği ve bildirimlerin yalnızca gerekli durumlarda kullanıcılara özgü olarak sunulması gerektiği üzerinde durmuştur. İşlevsel, yalın ve kullanıcıların kontrol sağlayabildiği uygulamaları tercih ettiğini belirtmiştir.

Görsel 4.4

4. Katılımcı Kartı



Görsel 4.4’te görüldüğü üzere 4. Katılımcı, ilk bakışta anlaşılabilir sade tasarıma sahip arayüzleri tercih ettiğini belirtmiş, kurumsal kimlik öğelerinin özgün ve dikkat çekici olması gerektiğini vurgulamıştır. Arayüzlerde çeşitliliğin uygun bir şekilde uygulandığında kullanılabilirliği arttırdığını, oyunlaştırmanın hedef kitleye özgü bir şekilde kullanıldığında etkili olduğunu belirtmiştir. Birbiriyle ilişkili sekmelerin dahi geç açılması ve uzun yükleme süreleri gibi teknik aksaklıkların kullanıcı deneyimini olumsuz yönde etkilediğini vurgulamıştır. Çıkış, oturum kapatma gibi eylemlerin zor olduğu arayüzlerde kullanıcıların kontrol hissiyatının azaldığını ve bu bağlamda katılım sürelerinin azaldığını belirtmiştir. Arama yapma fonksiyonlarının işlevsizliğinin gerçekleştirilmek istenen eylemleri olumsuz yönde etkilediğini açıklamıştır. Bu nedenle, arayüz tasarımı çalışmalarında sadelik ve içerik zenginliği arasında bir denge kurularak kullanım kolaylığının gerçekleştirilmesi gerekliliğinden bahsetmiştir. Faydalanılan görsel öğelerin hem işlevsel hem de estetik değer taşıma açısından kullanıcıları tatmin etmesinin uygun olduğunu belirtmiştir. Kullanıcı katılımı için hız, sadelik ve netlik gibi özelliklere sahip arayüzlerin gerekliliğini vurgulamıştır.

Görsel 4.5

5. Katılımcı Kartı



5. Katılımcı arayüz çalışmalarında kullanılan logo benzeri görsel öğelerin yalnızca bir estetik değer taşıması durumunda olmadığı, aynı zamanda o uygulama veya arayüzlere sahip olma açısından da bir prestij unsuru özelliği taşıdığından bahsetmiştir (Bkz. Görsel 4.5). Sade ve anlaşılır arayüzlerin, kullanıcılara rahat bir gezinme deneyimi sunması ve bu arayüzler özelinde oluşturulan kurumsal kimliğin de içerikle uyumlu bir şekilde yansıtılmasının gerekliliğini belirtmiştir. İkonların işlevsel olarak kullanıldığında uzun metin alanlarının yerini alabileceği ve böylelikle arayüzlerin kullanılabilirliğinin artacağı üzerinde durmuştur. Oyunlaştırma gibi etkileşim sürecini artırıcı yaklaşımların amacından sapmadan doğru bir şekilde kullanıldığında faydalı olduğunu ifade etmiştir. Karmaşık yapıya sahip tasarım çalışmalarının kullanıcılar için kafa karıştırıcı olduğunu ve böylelikle deneyim süreçlerinin sektöre uğradığını belirtmiştir. Sık ve zararlı bildirimlerin sunulmasının kullanıcı tarafında istenmeyen sonuçlar doğurabileceğini ve bu bildirimlerin sıklığı ve bilgilendirici nitelikte olması arasında bir denge olması gerektiğini vurgulamıştır. 5. Katılımcı, arayüz tasarımı çalışmalarında sadeliğin korunduğu ve aynı zamanda prestij duygusunun öne çıkarıldığı çalışmaları tercih ettiğini belirtmiştir.

Görsel 4.6

6. Katılımcı Kartı



6. Katılımcı, görsel hiyerarşinin erişilebilirlik üzerine önemli bir role sahip olduğunu düşünmektedir (Bkz. Görsel 4.6). Diğer bir deyişle karmaşık içeriğe sahip arayüzlerin, menülerinin işlevsel olmadığını belirtmiştir. Bu bağlamda, yalın ve içerikle tutarlı özgün tasarım yaklaşımlarının kullanıldığı çalışmaları tercih ettiğini vurgulamıştır. Kişiselleştirilmiş bildirimlerin, ortak bir değer oluşturma üzerine etkili olduğunu, oyunlaştırmanın da bu değere ek olarak kullanıcıları harekete geçiren, motive eden ve merak uyandıran bir yaklaşım olduğunu belirtmiştir. Deneyim süreçlerinde uzun yükleme süreleri ve bu sürelerinin sık olmaları hâlinde katılım üzerine istenmeyen davranışların oluşabileceği üzerinde durmuştur. Okunabilirlik ve gezinme gibi erişilebilirlik sorunlarının, kullanıcıları yönlendirme üzerine olumsuz hissettirebileceğini belirtmiştir. Bu bağlamda, görsel öğelerin kullanıcıları zorlamayan işlevsel bir kullanım yoluyla hedeflenen eylemler odaklı tasarım yaklaşımlarıyla oluşturulmasının önemli olduğunu belirtmiştir. Yönlendirilen bildirimlerin kullanıcıyla ilişkili, oluşturulan değeri destekleyici nitelikte ve yeterli sayıda olması gerekliliğinden bahsetmiştir. Kullanıcıların çalışmalarda faydalanılan görsel öğelerin bütünlüğü yoluyla katılım ve bağlılık kurabileceğini belirtmiştir.

Görsel 4.7

7. Katılımcı Kartı



7. Katılımcı için arayüz çalışmalarında hedef kitleye özgü tasarım yaklaşımları önem taşımaktadır. Bildirimlerin ayarlanabilir ve modüler olması, kullanıcıların tercihlerine göre şekillenebilmesinin gerekliliğinden bahsetmiştir. Kullanıcılar ve ürünlerle arasındaki ortak değer anlayışının etrafında şekillenen etkileşim öğelerinin, katılım sağlama ve devam ettirme üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir (Bkz. Görsel 4.7). Oyunlaştırma unsurlarının ise içerikle uyumlu ve yeterli düzeyde uygulanmasının gerektiği, aksi taktirde bu oyunlaştırma unsurlarının amacından saparak bazı işlevsizliklere yol açabileceği üzerinde durmuştur. İçeriğin fazla olduğu arayüz çalışmalarında, görsel öğelerin küçük kaldığı ve bu bağlamda kullanılabilirlik ve erişilebilirlik sorunlarının meydana geldiğinden bahsetmiştir. Arayüz çalışmalarına ait teknik hataların deneyim süreçlerinin doğrudan ve olumsuz şekilde etkilediğini belirtmiştir. Bildirimlerin kullanıcı yani tüketici hakları hususunda etik dışı bir şekilde sürekli ve içerikle alakasız bir şekilde gönderilmesinden duyduğu rahatsızlığı dile getirmiştir. Farklı ve özgün olma üzerine oluşturulan arayüz tasarımı çalışmalarının, işlevsellik üzerine zorlayıcı olabileceğinden bahsetmiştir. Görsel tutarlılığın işlevsel

niteliklerle desteklenmesi ve bu bağlamda kullanıcı katılımını artırıcı özelliklerin gerekliliğini belirtmiştir.

Görsel 4.8

8. Katılımcı Kartı



Görsel 4.8’de görüldüğü üzere 8. Katılımcı, arayüz içeriklerinin net ve kolay anlaşılır özelliklerinin önceliğini belirtmiştir. Faydalanılan görsel öğelerin yeterli kullanımında kullanıcıları yönlendirme üzere işlevselliğinden bahsetmiştir. Hedef kitleye özgü içeriklerin evrensel kullanılabilirlik ele alınarak oluşturulması gerekliliği üzerinde durmuştur. Oyunlaştırma unsurlarından yeterli düzeyde faydalandığında içeriği algılamada güçlendirici olduğunu belirtmiştir. 8. Katılımcı, arayüzlerin sürekli kullanımında ekran parlaklığı üzerinden rahatsızlık verdiğini ve bu bağlamda gündüz/gece kullanımlarında tema seçeneklerinin gerekliliğini vurgulamıştır. Görsel hiyerarşideki karmaşıklıklar, arayüzlerden kolayca çıkamamak, gezinme ve arama eylemlerinin zor olmasının deneyim süreçlerini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Bildirimlerin sık ve içerikle ilgisiz olmasının, kullanıcıları rahatsız ederek katılımı bırakma ve hatta uygulamayı silmeye kadar götürebilecek istenmeyen sonuçları doğurabileceğinden bahsetmiştir. Görsel öğelerin, eylemleri gerçekleştirme ve yönlendirmede kolaylaştırıcı özelliklere sahip olması gerekliliğini vurgulamıştır.

Kullanıcılar için ideal arayüzlerin fiziksel rahatlıklar (ekran parlaklığı, erişilebilirlik vb.) düşünülerek oluşturulması gerekliliğini belirtmiştir.

4.2.1 Katılımcıların görüşlerine ait haritalama çalışmaları

Katılımcılarla gerçekleştirilen arayüz geliştirme aşamasına ait derinlemesine görüşmeler sonrası elde edilen bulgular, katılımcı kartlarında kullanılan renkler yardımıyla kategorize edilmiştir. Nitel veri görselleştirme tekniklerinden biri olarak haritalama metodu yoluyla, katılımcıların ihtiyaç ve beklentileri ile hayal kırıklıklarına ait haritalama çalışmaları oluşturulmuştur. Haritalama çalışmaları “Adobe Illustrator” tasarım programıyla oluşturulmuştur ve bu haritalama çalışmalarında, katılımcılar yoluyla elde edilen veriler arasında sıklıkla karşılaşılan ifadeler ve bu ifadelerle ilişkili diğer ifadeler yer verilmiştir (Bkz. Şekil 4.1).

Şekil 4.1

Katılımcıların İhtiyaç ve Beklentilerine ait Haritalama Çalışması



Şekil 4.1’de görüldüğü üzere, bu araştırmada katılımcıların günlük yaşantılarındaki kullandıkları diğer uygulama ve arayüzler doğrultusunda elde edilen bulgular, aynı katılımcıların mobil uygulama ve arayüzlerden beklentileri üzerine dört kategori altında açıklanmıştır.

Bu kategorilerden ilki olarak sade ve kullanışlı arayüzler; kullanıcıların herhangi bir bilgilendirmeye ihtiyaç duymadan önceki tecrübeleri yoluyla tamamen sezgisel bir şekilde kullanabilecekleri ilk bakışta anlaşılan arayüzleri, yazı karakteri boyutu, kullanılan renklerin uyumu, zıtlığı vb. öğeler ile desteklenen tasarım çalışmaları olarak net, okunabilir arayüzleri ve çeşitli etnik köken veya yaş gruplarını oluşturan bireylerin dahi benzer sonuçları deneyimleyebilmesi üzerine evrensel kullanılabilirliği açıklamak üzerinedir.

İkinci kategori olarak görsel hiyerarşi; kullanıcıların arayüzlerde etkileşim sağladıkları alanlarda faydalanılan kullanışlı ve estetik değer taşıyan öğeler olarak işlevsel düğme ve ikon tasarımlarını, kullanıcıların bireysel ihtiyaçlarına yönelik kişiselleştirilebilir özelliklere sahip öğelerin arayüzlerle birlikte ortak değer oluşturan etkileşim öğelerini ve faydalanılan görsel öğelerin estetik bir bütünlük içerisinde anlama ve kavramayı kolaylaştırması üzerine aynı üsluba sahip olmasını açıklar.

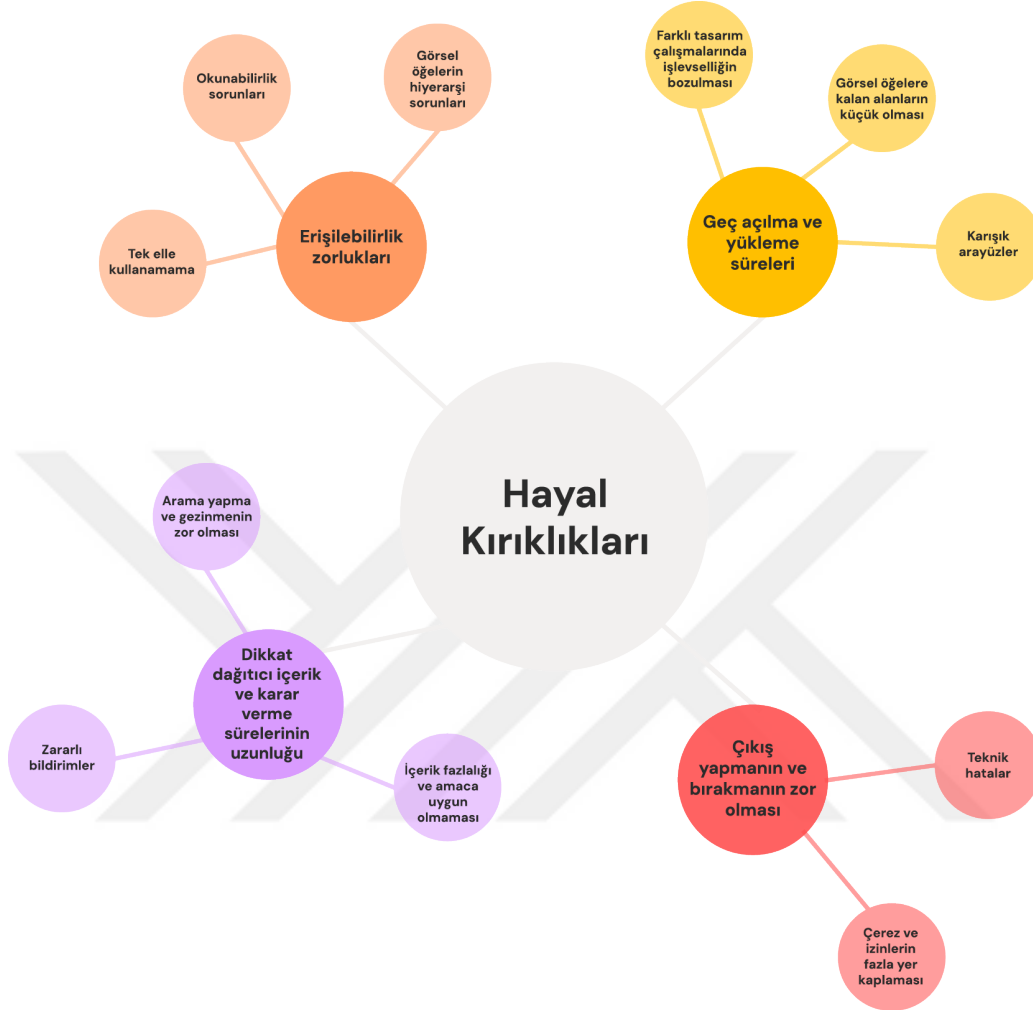
Üçüncü kategori olarak işlevsel içerik; kullanıcıların uygulama veya arayüzlerle duygusal bağlar oluşturmaları üzerine yardımcı, kişisel değer oluşturan bildirimleri, içerikle etkileşim süreçlerini kolaylaştıran rahat gezinme ve erişilebilirlik özelliğini ve kullanıcıların davranış ve tüketim alışkanlıklarına göre uyarlanan içerikleri oluşturmada hedef kitleye özgü tasarım yaklaşımlarını kapsamaktadır.

Dördüncü ve son kategori olarak oyunlaştırma; kullanıcıların katılım sağlama ve bu katılımları devam ettirme üzerine oyun dinamiklerinden yararlanan motive edici ve merak uyandırıcı bir yapıyı, yalnızca motive edici veya harekete geçirici bir yaklaşım olmakla kalmayıp etkileşim süreçlerinde içeriği güçlendirmede etkili olan bir yaklaşımı ve belirlenen kullanıcı davranışlarını pekiştirmede yeterli olarak faydalanılan oyun öğelerini tanımlamaktadır.

Araştırma özelinde hazırlanan bir diğer haritalama çalışması olarak, katılımcıların günlük yaşantılarındaki kullandıkları diğer uygulama ve arayüzlerde karşılaştıkları hayal kırıklıkları da bir önceki haritalama çalışmasında olduğu gibi dört ana kategori altında açıklanmıştır (Bkz. Şekil 4.2).

Şekil 4.2

Katılımcıların Hayal Kırıklıklarına ait Haritalama Çalışması



Şekil 4.2’de görüldüğü üzere, ilk kategori olarak erişilebilirlik zorlukları; metin alanlarının fazla ve içerikle ilgisiz olması, yazı karakterinin yanlış seçilmesi gibi durumlar yoluyla kullanıcıların içeriği anlama ve kavramada karşılaştıkları okunabilirlik sorunlarını, arayüz çalışmalarında gezinme sırasında karar verme önceliği üzerine karşılaşılan görsel öğelerin hiyerarşi sorunlarını ve fiziksel erişilebilirlik üzerine kullanıcıların tek elle kullanımda karşılaştıkları zorlukları tanımlamaktadır.

İkinci kategori olan geç açılma ve yükleme süreleri; arayüz çalışmalarında kullanılan öğelerin fazlalığı ve düzgün bir şekilde optimize edilememesinden kaynaklı sebepler yüzünden sistemin karmaşık bir yapıya sahip olmasını, benzer içeriğe sahip farklı arayüz çalışmalarında özgün olmak üzerine var olan işlevselliğin bozulmasını ve arayüzlerde kullanılan görsel öğelere ayrılan alanların küçük olması sebebiyle gezinme özelliği üzerine karşılaşılan sorunları kapsamaktadır.

Üçüncü kategori olarak dikkat dağıtıcı içerik ve karar verme sürelerinin uzunluğu; aşırıya kaçan ve içerikle ilgisiz yapıda kullanıcıları yanlış yönlendiren uyarılar olarak zararlı bildirimleri, kullanıcıların karar verme sürelerinin amaca uygun olmayan içerik fazlalıkları yüzünden artmasını ve arayüz çalışmalarında işlevsel olmayan bilgi mimarisi yapıları sebebiyle arama yapma ve gezinme özellikleri üzerine karşılaşılan zorlukları tanımlamaktadır.

Dördüncü ve son kategori olan çıkış yapma ve bırakmanın zor olması; kullanıcıların etkileşim süreçlerinde karşılaştıkları ve istenilen görevleri gerçekleştirmeden etkileşime devam etmelerini engelleyen modal pencerelere ek olarak, çerez ve izinlerin de yoğun bir şekilde yönlendirilmesiyle birlikte arayüzlerde fazla yer kaplaması durumunu ve kullanıcıların hesap silme, oturum kapatma gibi eylemlerde karşılaştıkları zorlukların sistemin güvenilir olmadığı izlenimine kapılarak aynı uygulamaları keskin bir şekilde silmesi veya kaldırması üzerine olan teknik hataları tanımlamaktadır.

4.3 Arayüz Çalışması İyileştirme Aşaması

TTA metodolojisi, yinelenen ve elde edilmek istenen tasarım sonucu oluşturulana kadar döngüsel şekilde devam eden bir araştırma yöntemini tanımlar. Bu bağlamda, geliştirme aşaması sonrası katılımcılar yoluyla edinilen veriler ve arayüz tasarımı çalışması iyileştirme aşaması üzerine oluşturulan araştırma soruları aracılığıyla arayüz tasarımı çalışmasının erken versiyonu oluşturulmuş ve bu versiyon tekrar aynı katılımcılara sunulurken, katılımcılardan gelen geribildirimler aracılığıyla nihai hâlini almıştır. Bu geribildirimlerden bazıları, arayüz çalışmasında kullanılan renkler, arayüz çalışmasının menü içerikleri, arayüz çalışmasında faydalanan oyunlaştırma öğeleri ve kişiselleştirilmiş bildirimler üzerine paylaşılmıştır. Diğer taraftan arayüz çalışmasında kullanılan yazı karakteri, arayüz çalışması için tasarlanan logo çalışması, arayüz çalışmasında faydalanan ikonlar, düğmeler ve akıllı cihazlarda arayüz çalışmasına ait ekran görüntülerinin nasıl görüldüğü ile ilgili paylaşımlar katılımcılar tarafından beğenilmiş ve arayüz tasarımı çalışmasının amacı ve işlevselliğiyle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda, bazı katılımcıların arayüz çalışması iyileştirme aşamasına ait sorulara verdiği cevaplara doğrudan yer verilmiştir:

A.İ.S. 1 - Oyunlaştırılmış arayüz çalışması beklenti, ihtiyaç ve zorluklara öneri sunma açısından etkili midir? Lütfen açıklayınız.

7. Katılımcı:

“Tasarlanan arayüz, bence ihtiyaçlara cevap verme açısından genel olarak etkili görünmektedir. Oyunlaştırma öğeleri, zaman zaman kişiye sıkıcı gelebilecek günlük spor rutinlerini eğlenceli kılmak adına iyi bir çözüm olmuştur. Yalın arayüz sayesinde, potansiyel kullanım zorluklarının önüne geçildiğini ve kullanıcıya genel olarak kullanışlı bir deneyim sunulduğunu düşünüyorum. Oyunlaştırma öğelerinin ise kullanıcıların hem spora hem de uygulamayı kullanmaya devam etmeye motivasyon sağlaması açısından faydalı olduğu kanaatindeyim.”

A.İ.S. 2 - Arayüzü geliştirme aşamasında faydalanan görsel iletişim elemanları (logo, ikon, tipografi, renk, biçim-form vb.) uygulama ve arayüz içeriğine uygun mudur? Kullanım kolaylığı, anlaşılır olma, yalınlık açılarından düşündüğünüzde arayüz çalışmasını ilk gördüğünüzde neler hissettiniz? Lütfen açıklayınız.

2. Katılımcı:

“Logo sade ve sevimli formu ile samimi ve kullanıcıyı sıcak karşılayıcılığıyla göze hoş gelen pozitif bir giriş sunuyor. Hem mobil hem de saat arayüzünde tekrarlanması ise “oyunlaştırma” temasını pekiştiriyor. Rozet, ayarlar, antrenman gibi ikonlar tek ağırlıkta kullanıcıya sunulmuş ve bütünlük korunmuş. Köşeleri hafif yuvarlatılmış, gölge ve boşluğa çok az yer veren kartlar; içerik bloklarını birbirinden net bir şekilde ayırıyor. Renkler doğal sade ve dengeli sunuluyor.”

A.İ.S. 3 - Oyunlaştırma öğeleri (kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, kupalar, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) motive etme, harekete geçirme gibi davranışsal etkiler düşünüldüğünde, oyunlaştırma olmayan arayüzlere kıyasla etkili midir? Lütfen açıklayınız.

3. Katılımcı:

“Kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, sıralamalar, kupa ve seviyeler kullanıcıda başarı hissi yaratır. Bu da uygulamayı daha sık ve motive şekilde kullanmalarını sağlar. Oyunlaştırma olmayan düz arayüzlerle kıyaslandığında, bu yapı daha dikkat çekici ve etkileşimi artırıcı görünüyor. Özellikle, diğer kullanıcılarla arada rekabet hissi yaratıldığında etkili olacağını düşünüyorum.”

A.İ.S. 4 - Oyunlaştırma öğeleri (kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, kupalar, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) katılım sağlama ve katılımı devam ettirme açılarından etkili midir? Lütfen açıklayınız.

5. Katılımcı:

“Bir hedef belirlenmesi ve o hedefe başladığında karşılığında bir ödül almak, veya bir arkadaşının sıralamada üstüne çıkmak gibi insanın başarmış olma ve rekabet gibi duyularına hitap

edebileceği için, normalde geçireceği zamandan daha fazla zamanı ve eforu bir uygulamaya üzerinde geçirmesi için etkili olabilir.”

A.İ.S. 5 - Oyunlaştırma öğeleri (kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, kupalar, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) motive etme, harekete geçirme gibi davranışsal etkiler düşünüldüğünde, oyunlaştırma olmayan arayüzlere kıyasla etkili midir? Lütfen açıklayınız.

8. Katılımcı:

“Kişiselleştirilmiş bildirimler, bölümler uygulamayı benzeri uygulamalardan ayırır ve kullanıcıyı olumlu etkiler bence. Uygulamanın size özel gibi hissettirilmesini sağlar. Kullanıcının programına yönelik antreman önerileri. Onu anladığınızı ve onun için çabaladığınız hissi uyandırabilir. Bu durumda uygulamayı destekleyici bir arkadaş gibi görebiliriz.”

4.4 Mobil Arayüz Tasarımı Çalışması

Çalışmanın bu kısmında, arayüz çalışması özelinde tasarlanan logo ve ikon çalışmalarına, arayüz çalışmasında faydalanan renk ve yazı karakteriyle birlikte faydalanan diğer görsel öğelerle ilgili detaylı bilgilere ve arayüz çalışmasına ait akış diyagramına yer verilmiştir.

4.4.1 Arayüz çalışmasında kullanılan görsel öğeler

Mobil uygulama arayüz tasarımı çalışmasını oluşturan görsel unsurların her biri, bu arayüz çalışmasının kullanılabilirliği, erişilebilirliği ve estetik algısıyla bir bütün oluşturacak şekilde tasarlanmıştır.

Bu bağlamda, sağlıklı yaşam, formda kalma ve yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen bu mobil arayüz çalışmasının adı “Rango” olarak belirlenmiştir. Rango logosu, aslında aynı adı taşıyan bir animasyon filmindeki bukalemun karakterinden esinlenerek tasarlanmıştır (Bkz. Görsel 4.9). Logonun tasarlanmasında grafik tasarım yaklaşımlarından biri olan stilizasyon tekniğinden yararlanılmıştır. Karakterin kuyruk kısmında yer alan form, sağlıklı, zinde olma ve hareket hâliyle ilgili görsel bir metafora dönüştürülerek kullanılmıştır. Logo çalışmasının tasarlanmasında “Adobe Illustrator” tasarım programından yararlanılmıştır. Logolar, bir ürün veya hizmeti temsil eden başlıca görsel unsurlardır. Bu doğrultuda, logo tasarımında faydalanan biçimsel zıtlıklar katılımcıların merak ve ilgi uyandırma amacıyla birlikte, harekete geçirici, motive edici gibi amaçlar üzerine hizmet etmesi için tercih edilmiştir.

Görsel 4.9

Logo Çalışması



İkonlar, arayüzün menüleri, içerikleri ve özelliklerine ulaşma işlevlerini sağlayan küçük grafiksel elemanlardır. Uzun metinsel alanlara alternatif olarak kullanılırlar. Bu arayüz çalışmasında, sağlık ve egzersiz takipleri arasında gezinme yapılabilen ve katılımcıları yönlendirme üzerine navigasyon işlevlerine sahip olarak tasarlanmışlardır (Bkz. Görsel 4.10). Logo çalışmasında olduğu gibi ikonlar da tasarlanırken “Adobe Illustrator” programından yararlanılmıştır.

Görsel 4.10

Arayüz Çalışmasında İkonlar



Metin alanları, arayüz tasarımlarındaki içerikleri düzenleme, hizalama ve bütünlüklü bir şekilde sunma üzerine yardımcı görsel elemanlardır. Bu bağlamda, arayüz çalışmasında yer alan içeriğin okunabilirliğini sağlamak ve artırmak amacıyla, punto ve kalınlık gibi tipografik kavramlar da dikkate alınarak, başlıklar ve gövde metinleri dâhil olmak üzere bütün metinlerde “DM Sans” yazı karakteri ailesinden faydalanılmıştır. DM Sans, sade ve modern görünümü sebebiyle, tasarım ve dijital arayüz çalışmalarında tercih edilen bir yazı karakteri ailesidir (Bkz. Görsel 4.11).

Görsel 4.11

Arayüz Çalışmasında Kullanılan Yazı Karakteri

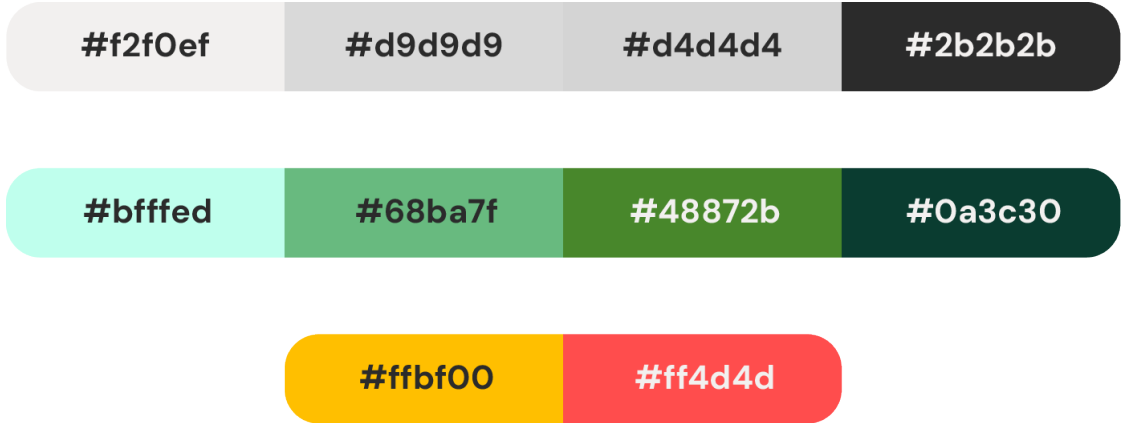
DM Sans

Aa abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890?!()[]{}

Arayüz çalışmasında kullanılan ana ve yardımcı renkler (Bkz. Görsel 4.12), görsel hiyerarşi sağlamak, arayüz çalışmasını anlama, kavramayı kolaylaştırmak ve duygusal çağrışımlar oluşturarak (örneğin, bu arayüz tasarımı çalışmasında yeşil renklerin güven, canlanma vb. duygu durumları temsilen kullanılması gibi) katılımı sağlamak ve devam ettirmek üzerine yararlanılan görsel öğelerdir.

Görsel 4.12

Arayüz Çalışmasında Kullanılan Renkler



Bu arayüz çalışmasındaki diğer görsel unsurlardan biri olarak kartlar, içeriği gruplamak ve düzen sağlamak amacıyla kullanılmıştır. İkonlar haricindeki işlevsel düğmeler, kullanıcıları belirli eylemlere yönlendiren ve ikili durumlar arasında geçiş yapmayı sağlayan etkileşimli öğeler olarak kullanılmıştır.

Bir diğer faydalı unsur olarak arayüz tasarımı çalışmasına ait akış diyagramı, arayüz çalışmasında gezinme eylemini anlamak üzerine paylaşılmıştır (Bkz. Görsel 4.13). Bu diyagram aracılığıyla oluşturulan arayüz tasarımı çalışmasının, başlangıçtan bitişe kadar

olan tüm etkileşim aşamaları betimlenmiştir. Katılımcılar, akış diyagramında gösterilen oklar aracılığıyla menüler arasında gezinme yapabilecekleri gibi, bu menülere ait sekmeler arasında da gezinme yapabilirler. Arayüz çalışmasından çıkış yapmak için her menüyü sırayla gezmeye gerek yoktur. Katılımcılar istedikleri zaman “profil” menüsü üzerinden “çıkış yapma” eylemini gerçekleştirerek arayüz çalışmasından çıkma veya bırakma eylemlerini gerçekleştirme üzerine özgürdürler.

Görsel 4.13

Arayüz Çalışması Akış Diyagramı



4.4.2 Arayüz çalışmasına ait ekran görüntüleri

Çalışmanın bu kısmında, katılımcılar ve araştırmacının kendisiyle birlikte geliştirilen ve aynı katılımcılar tarafından elde edilen geribildirimler sonucu iyileştirilerek son hâlini alan arayüz tasarımı çalışmasına ait ekran görüntülerine yer verilmiştir. Rango adı verilen sağlıklı yaşam, formda kalma ve yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen mobil arayüz tasarımı çalışması, akıllı telefon ve akıllı cihaz kullanabilme yetkinliğine sahip herkes için mobil cihazlarda arka planda çalışan bir mobil uygulamaya ait arayüz tasarımı çalışması varsayımıyla tasarlanmıştır ve tasarım çalışması oluşturulurken “Adobe Illustrator” ve “Adobe Photoshop” tasarım programlarından yararlanılmıştır. Bu mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturulurken kullanılan görsel öğelerin bütüncül bir biçimde, içerikle uyumlu ve etkileşim süreçlerini eğlenceli, keyifli bir hâle getirerek katılım sağlama ve katılımları devam ettirmesi üzerine oyunlaştırma öğelerinden de faydalanılmıştır. Herhangi bir kullanıcının, bu arayüz tasarımı çalışması ile gerçekleştireceği etkileşim süreçlerinin başlangıçtan sona kadar olan aşamalara ait detaylı bilgiler, ilgili aşamalara ait ekran görüntüleriyle birlikte paylaşılarak açıklanmıştır.

Görsel 4.14'te görüldüğü üzere arayüz çalışmasına ait giriş sekmeleri, kullanıcıların akıllı telefon ve cihazlarda bulunan uygulama ikonuna tıklamaları sonucu gerçekleşen süreçleri göstermektedir. Bu bağlamda, soldan sağa düşünüldüğünde ilk ekran görüntüsü yükleme ekranını temsil etmektedir. Yükleme ekranında yalnızca arayüz tasarımı çalışmasına ait logo çalışması kullanılarak yalın bir tasarım anlayışı benimsenmiştir. İkinci olarak karşılama ekranına ait ekran görüntüsünde, logo çalışmasında esinlenilen bukalemun karakteri bir maskot olarak kullanılmıştır. Karşılama ekranı ve maskot tarafından kullanıcılara yönlendirilen metin alanları dâhil olmak üzere arayüz tasarımı çalışmasındaki bütün metin alanları oluşturulurken kullanıcı deneyimi yazımı yaklaşımlarından faydalanılmıştır. Üçüncü ekran görüntüsünde kullanıcıların yeni kayıt veya önceden yapmış oldukları kayıt üzerinden giriş yapabilecekleri alanlar ve giriş düğmesi gösterilmiştir. Dördüncü ekran görüntüsü olarak hedef belirleme ekran görüntüsünde kullanıcıların günlük, haftalık ve aylık çeşitli aktivitelerini belirleyebilecekleri, bu aktiviteler arasında yukarı ve aşağı kaydırma hareketi yoluyla geçiş yapabilecekleri görsel öğeler ve ikonlara yer verilmiştir. Kullanıcılar arayüz çalışmasına ait giriş sekmeleriyle gerçekleştirdikleri etkileşim süreçleri sonucunda otomatik olarak arayüz çalışmasına ait menülerin bulunduğu kısma yönlendirilecektir (Bkz. Görsel 4.14).

Görsel 4.14

Arayüz Çalışması Giriş Sekmeleri

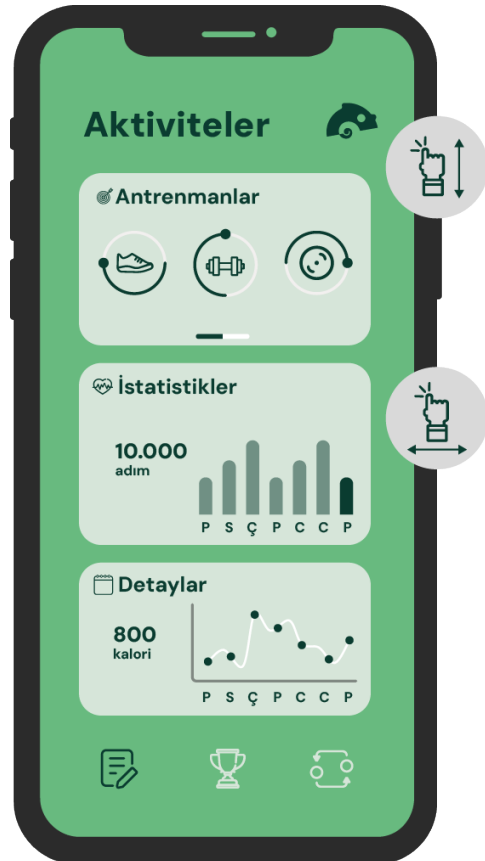


Kullanıcıların karşılaştıkları ilk menü sekmesi olan aktiviteler sekmesi, her kullanıcı için ayrıca düzenlenmiş antrenmanlar, istatistikler ve detaylar kartlarını içermektedir (Bkz. Görsel 4.15). Kullanıcılar bu kartlara tıklama yoluyla ilgili kartların boyutunu büyütüp

küçültebilir veya bu kartlara ait içerikler arasında yukarı aşağı ve sağa sola kaydırma hareketleriyle etkileşim sağlayabilmektedir. Antrenmanlar kartı, kullanıcıların özel olarak belirlediği aktivitelere ait (örneğin; yürüme veya bisiklet sürme gibi) hedeflerin ne kadarının gerçekleştirildiğini ifade etmek üzere ikonlar ve çeşitli geometrik şekillerden faydalanan bir içeriğe sahiptir. İstatistikler kartı, belirlenen hedeflerin haftalık veya aylık olarak ele alındığında diğer gün veya haftalara kıyasla gösterildiği ikonlar, metin alanları ve çeşitli geometrik şekillerden oluşan içeriğe sahip olan kartı ifade etmektedir. Detaylar kartı, belirlenen hedeflerle ilgili bilgiler dışında bu hedefler yoluyla elde edilen her kullanıcıya özgü diğer sağlıksal kazanımların belirtildiği kartı ifade etmektedir. Detaylar kartının içeriğini de aktiviteler sekmesindeki diğer kartların içeriğinde olduğu gibi ikon ve geometrik şekillere ek olarak tablo benzeri grafiksel öğeler oluşturmaktadır. Kullanıcılar, aktiviteler sekmesinde bulunan diğer menülere ait ikonlar aracılığıyla ilgili menülerde gezinme eylemini gerçekleştirebilecekleri gibi işlevsel bir düğme özelliğine sahip logo çalışmasına tıklayarak profil sekmesine geçiş yapma özgürlüğüne de sahiptirler.

Görsel 4.15

Aktiviteler Sekmesi



Kazanımlar sekmesi, arayüz tasarımı çalışması oluşturulurken faydalanılan oyunlaştırma öğelerinin çoğunluğunun bulunduğu sekmedir (Bkz. Görsel 4.16). Bu sekmede bulunan sıralamalar kartı, kullanıcıların elde ettiği ödüller doğrultusunda diğer kullanıcılarla olan rekabetlerini ikonlar ve metin alanları aracılığıyla göstermektedir. İlerlemeler kartı, kullanıcıların hâlihazırda devam eden hedeflerini tamamlama üzerine hangi aşamalarda olduklarını ve aşamalar sonlandığında elde edecekleri ödülleri ikonlar ve çeşitli geometrik şekiller yoluyla gösteren kartı ifade etmektedir. Rozetler kartı, kullanıcıların tamamladıkları hedefler yoluyla daha önce elde ettikleri başarımları rozetler, kupalar vb. oyunlaştırma öğeleriyle gösteren kartı tanımlar ve ikonlardan oluşan bir içeriğe sahiptir. Kazanımlar sekmesindeki kartların hepsi tıklama hareketi yoluyla ilgili kartları büyütme, küçültme ve yukarı aşağı, sağa sola kaydırma fonksiyonlarına sahiptir. Diğer sekmelerde olduğu gibi kullanıcılar menüler arasında gezinme eylemini gerçekleştirmek için ilgili menülere ait ikonlara tıklama yoluyla bu eylemleri gerçekleştirme özgürlüğüne sahiptirler.

Görsel 4.16

Kazanımlar Sekmesi



Etkileşim sekmesi ve bu sekmeyle ilgili diğer sekme, mobil arayüz çalışmasında kullanıcıların diğer kullanıcılarla yani arkadaşlarıyla birlikte gerçekleştirebilecekleri ortak aktiviteleri, arkadaşlarına ait öğrenebilecekleri güncel haberleri ve ortak arkadaşları yoluyla arkadaşlık isteği gönderebilecekleri diğer kullanıcıları görebildikleri sekmedir (Bkz. Görsel 4.17). Aktivite paylaşımı kartı, kullanıcıların mevcut arkadaşları arasından seçim yaparak belirlenen aktiviteler üzerinden karşı tarafında gönderilen isteği kabul etmesi durumunda meydan okuma isteği gönderebileceği kartı tanımlamaktadır. Aktivite paylaşımı ve meydan okuma sekmesine ait kartların içeriği, çeşitli ikonlar, geometrik biçimler ve metin alanlarından oluşmaktadır. Arkadaş haberleri kartı, kullanıcıların mevcut arkadaşlarına ait güncel haber ve bilgilerine ulaşabilecekleri ikonlar ve metin alanlarından oluşan içeriğe sahip olan kartı tanımlar. Arkadaş ekleme kartı, ortak arkadaşlar yoluyla görülebilen, kullanıcıların tanıyor olabilmeye ihtimali bulunan diğer kullanıcılara erişebildikleri ve arkadaşlık isteği gönderebildikleri kartı ifade etmektedir. Diğer sekmelerde olduğu gibi etkileşim sekmeleri de aynı ikonlar aracılığıyla kullanıcıların istedikleri gezinme eylemlerini gerçekleştirebilecekleri tıklama ve kaydırma fonksiyonlarına sahiptir.

Görsel 4.17

Etkileşim Sekmeleri



Arayüz tasarımı çalışmasında bulunan profil sekmesi, kullanıcıların kendilerine özgü kişiselleştirilmiş avaturlarını sisteme yükleyebilecekleri, daha önce yüklemiş oldukları avaturlarını değiştirebilecekleri veya kaldıracabilecekleri logo çalışmasında esinlenilen bukalemun karakterine benzer biçimde sunulan işlevsel bir düğmeyle birlikte, kullanıcıların giriş sekmelerinde vermiş oldukları kişisel bilgiler ve kullanım süresince sistem tarafına sağlanan geribildirim ve izinler üzerine değişiklikler yapabileceği kısımları barındırmaktadır (Bkz. Görsel 4.18). Profil sekmesi ayrıca araştırmaya katkıda bulunan katılımcıların beklentileri doğrultusunda açık/koyu temalar arasında geçiş ve arayüzden kolaylıkla çıkış yapılabilen düğmelerle birlikte kullanıcıların arayüz çalışmasını kullanabilmek üzere açtıkları hesaplarını silebilecekleri düğmeyi de içermektedir. Profil sekmesinin içeriğini logo çalışmasında esinlenilen bukalemun karakterine ait biçimle birlikte ikonlar, metin alanları ve çeşitli geometrik şekiller oluşturmaktadır. Kullanıcılara gönderilen örnek bildirim çalışmaları oluşturulurken daha önce belirtildiği üzere kullanıcı deneyimi yazımı yaklaşımından faydalanılmıştır. Bildirimlerin içeriğini arayüz tasarımı çalışmasına ait logo çalışmasıyla birlikte metin alanları ve kartlar oluşturmaktadır.

Görsel 4.18

Profil Sekmesi ve Bildirimler



Arayüz tasarımı çalışmasının akıllı telefonlara ait ekran görüntülerine ek olarak diğer akıllı cihazlara (örneğin; akıllı saat veya akıllı bileklik gibi) ait optimize edilmiş ekran görüntülerine de yer verilmiştir (Bkz. Görsel 4.19). Kullanıcılar, arayüz çalışmasına akıllı telefonları aracılığıyla giriş yaptıktan sonra kendilerine ait diğer akıllı cihazları da eşleyebilmektedir. Böylelikle akıllı telefonların yanı sıra akıllı cihazlar üzerinden de hedeflerini takip edebilme, kazanımlarını görebilme, arkadaş ekleme gibi akıllı telefonlarda gerçekleştirebildikleri eylemleri bu cihazlarda da kontrol edebilme özgürlüğüne sahiptirler. Kullanıcılar akıllı telefonlardaki sekmelerde olduğu gibi akıllı cihazlarda da tıklama yoluyla menüler arası geçiş yapabilmekte, sağa sola veya yukarı aşağı kaydırma eylemlerini de gerçekleştirebilmektedir.

Görsel 4.19

Akıllı Cihazlarda Arayüz Çalışmasına ait Ekran Görüntüleri



Araştırmaya katkı sağlayan bazı katılımcıların beklentileri doğrultusunda, oluşturulan arayüz tasarımı çalışmasının gece sürelerinde kullanımının kolaylaştırılması ve etkileşim süreçlerini de iyileştirerek katılım sağlama ve devam ettirme üzerine faydalı olması için aynı arayüz çalışmasına ait bir koyu tema çalışması oluşturulmuştur. Gece sürelerinde ekran kullanımını azaltma üzerine, arayüz tasarımı çalışması özelinde tasarlanan logo çalışmasında esinlenilen bukalemun karakterinden gözü kapalı bir biçimde faydalanılmıştır. Böylelikle sağlıklı yaşam üzerine oluşturulan bu arayüz tasarımı çalışmasında, kullanıcıların gece sürelerinde ekran parlaklığına maruz kalma sürelerinin

azaltılması ve olası görme bozukluklarının engellenmesi üzerine bir tasarım yaklaşımı benimsenmiştir (Bkz. Görsel 4.20).

Görsel 4.20

Arayüz Çalışması Giriş Koyu Tema Sekmeleri



Kullanıcıların arayüz tasarımı çalışmasında gerçekleştirdikleri deneyim süreçlerini sekteye uğratmamak üzerine arayüz tasarımı çalışmasında kullanılan görsel öğeler, koyu temada da görsel hiyerarşiyi korumak adına aynı şekilde kullanılmıştır (bkz. Görsel 4.21).

Görsel 4.21

Aktiviteler, Kazanımlar ve Etkileşim Koyu Tema Sekmeleri



Koyu tema tasarlanırken renkler, arayüz tasarımı çalışmasının gece sürelerinde kullanımı düşünülerek koyu ve zıt renklerin kullanımıyla oluşturulmuştur. Böylelikle metin alanlarının okunabilirliği ve işlevsel görsel öğelerin fark edilebilirliği artırılmıştır (Bkz. Görsel 4.22).

Görsel 4.22

Profil Sekmesi, Bildirimler ve Akıllı Cihazlara ait Koyu Tema Ekran Görüntüleri



Arayüz tasarımı çalışmasına ait açık temada kullanılan yeşil renk ve tonları, kullanıcılara daha huzurlu ve güvenli bir etkileşim deneyimi sunarak canlanma, yenilenme ve harekete geçirme gibi psikolojik ve davranışsal etkiler düşünülerek oluşturulmuştur. Aynı arayüz tasarımı çalışmasına ait koyu temadaki renkler ise, koyu arka planda kullanılan renk ile kontrast oluşturacak şekilde, tasarım çalışmasının hatlarını belirleyerek algılama ve kavramayı kolaylaştırmakla birlikte uzun süreli kullanımlarda görme bozukluklarının olabildiğince engellenmesi üzerine seçilmiştir.

5 SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Çalışmanın son kısmında, araştırmanın amacı ve kapsamını belirten nitelikte çıkarımların bulunduğu sonuçlara, araştırma doğrultusunda elde edilen bulguların yorumlanması ve mevcut literatürdeki benzer çalışmalarla ilişkililiği üzerine tartışma konularına ve gelecek araştırma veya projelere rehberlik sağlama üzerine önerilere yer verilmiştir.

5.1 Sonuç

İlk önceleri eğitim içerikli mobil uygulamalarda karşımıza çıkan bir yaklaşım olarak oyunlaştırma, günümüzde çeşitli içeriklere sahip mobil uygulamalar oluşturulurken de faydalanılan bir yaklaşım hâline gelmiştir. Bu araştırma yoluyla, kullanıcı deneyiminde motive edici ve katılımı sağlama üzerine bir yaklaşım olarak oyunlaştırmanın, kullanıcı deneyimi süreçlerini geliştirme ve iyileştirme üzerine olan ilişkileri gözlemlenmiştir. Yapılan literatür araştırması sonucu bu çalışmanın benzer diğer çalışmalardan ayrılması üzerine TTA yönteminden faydalanılmıştır. TTA ve kullanıcı deneyimi araştırmaları benzer süreçler içermektedir. Hatta ilk bakışta iki yönteminde neredeyse aynı olduğunu söylemek mümkündür. Fakat, kullanıcı deneyimi araştırmaları çoğunlukla odağına aldığı hedef katılımcılara özgün bir ürün veya hizmet etrafında şekillenirken, TTA metodolojisinde araştırma katılımcıların deneyim ve düşünceleriyle birlikte gerçekleşmektedir. Bu yüksek lisans tezi çalışmasında, kullanıcı deneyimi araştırma süreçleri TTA metodolojisine uygun bir hâle getirilerek belirlenen örneklem üzerinde uygulanmıştır. Örneklem tarafına yönlendirilen araştırma soruları oluşturulurken kullanılabilirlik kavramı üzerine kabul gören ölçeklerden faydalanılarak nitel araştırma derinlemesine görüşme tekniğine ait bir form hazırlanmıştır. Bu TTA örneğinde, görsel okuryazarlık yetkinliğine sahip görsel iletişim tasarımı veya ilgili ana bilim dallarının lisans programından mezun ya da lisansüstü eğitimine devam eden sekiz katılımcıdan oluşan örneklem grubuyla yapılan görüşmeler sonucu veriler elde edilmiştir. Katılımcılar günlük yaşamlarında kullandıkları mobil uygulama ve arayüzler üzerine benzer beklenti ve hayal kırıklıkları yaşıyor olsa da, her katılımcının bu uygulama ve arayüzleri kullanmada gösterdiği farklı motivasyonlar olduğu görülmüştür. Elde edilen bu veriler, nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizinden faydalanılarak kategorilere ayrılmıştır ve oluşturulan bu kategoriler aracılığıyla geliştirilen mobil uygulama arayüz tasarımı çalışmasına oyunlaştırma öğeleri de entegre edildikten sonra TTA metodolojisinin döngüsel yapısına uygun olarak çalışma aynı örneklem grubuna yeniden sunulmuş ve

gelen geribildirimler sonucu nihai hâline getirilmiştir. TTA metodolojisinin tercih edilmesi, bu çalışmayı benzer kullanıcı deneyimi araştırmalarından ayıran önemli bir unsur olarak öne çıkmıştır ve bilinen kullanıcı deneyimi araştırmalarından farklı olarak geliştirme ve iyileştirme döngülerinin direkt olarak örneklem grubu üzerinde gerçekleştirilmesini sağlamıştır.

5.2 Tartışma

Bu çalışma sonucu elde edilen bulguların, mevcut literatürle bazı noktalarda örtüştüğü, bazı noktalardaysa farklı ve özgün katkılar sunduğu görülmüştür.

TTA yöntemi, bu çalışmayı benzer kullanıcı deneyimi araştırmalarından ayıran önemli bir araştırma yöntemi olarak öne çıkmıştır. Mobil arayüz çalışması tasarım süreçlerinin araştırmanın bir parçası olarak yapılandırılması, bilinen kullanıcı deneyimi araştırmalarından farklı olarak geliştirme ve iyileştirme döngülerinin doğrudan belirlenen örneklem grubuyla birlikte gerçekleştirilmesini sağlamıştır.

Görsel okuryazarlık yeterliliğine sahip katılımcılarla gerçekleştirilen derinlemesine görüşmeler ve görüşme formunu oluşturan araştırma soruları, kullanıcı beklenti ve ihtiyaçlarının doğrudan aynı kullanıcılarla birlikte belirlenmesine olanak sağlamıştır. Bu nedenle, görsel iletişim tasarımı ana bilim dalında geliştirilen bu araştırmada görsel okuryazarlık bağlamında yetkin katılımcıların seçilmesi, bu araştırmayı benzer araştırmalardan farklı kılan bir başka önemli unsur olmuştur.

Katılımcıların beklentileri doğrultusunda oyunlaştırma öğelerinin mobil arayüz tasarımı süreçlerine yeterli biçimde uygulandığı bu çalışmada, oyunlaştırma öğelerinin içeriğini oluşturan görsel iletişim elemanlarının kullanıcı deneyimlerini dışsal (kupalar, rozetler vb.) ve içsel ödüller (harekete geçirme, motive etme vb.) bağlamında olumlu yönde iyileştirdiği ortaya çıkmıştır.

5.3 Öneriler

Bu çalışma yoluyla elde edilen bulgular ve faydalanılan TTA yöntemi doğrultusunda, gelecekte gerçekleştirilmesi mümkün olan benzer çalışmalarda yardımcı olması öngörülen bazı önerilere yer verilmiştir:

- Katılımcılarla birlikte yürütülen araştırma sürecinde etkileşimler, katılımcıların ihtiyaç ve beklentilerini derinlemesine anlama olanağı sağlamıştır. Bundan

dolayı, kullanıcı deneyimi ile ilgili çalışmalar veya projelerde, katılımcıların etkileşim süreçlerinde aktif olarak bulunduğu TTA yaklaşımları yaygınlaşmalıdır.

- Katılımcıların farklı motivasyonlar göstermesi, oyunlaştırma öğelerinin her katılımcıda benzer etki göstermediğini ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle oyunlaştırma yaklaşımları geliştirilirken hedef kitlelere ait psikolojik, davranışsal ve demografik özellikler üzerine oluşturulan tasarımlar tercih edilmelidir.
- Görsel okuryazarlık yetkinliğine sahip katılımcılarla gerçekleştirilen derinlemesine görüşmeler, arayüz çalışmalarında kullanılabilirlik üzerine karşılaşılan hayal kırıklıklarının, katılımcıların motivasyonunu doğrudan etkilediğini göstermiştir. Bu nedenle, mobil arayüz çalışmalarını geliştirme ve iyileştirme aşamalarında araştırmalara özgü oluşturulacak kullanılabilirlik ölçekleri tasarım çalışması süreçlerini verimli kılmada yardımcı olacaktır.
- Derinlemesine görüşme tekniği aracılığıyla elde edilen nitel veriler, katılımcıların mobil uygulamalarla kurdukları anlamlı ilişkilere dair önemli içgörüler sağlamıştır. Gelecek benzer çalışmalarda, nitel araştırma yöntemlerinin (örneğin; odak grup ve derinlemesine görüşmeler) tercih edilmesi, katılımcıların eşsiz deneyimlerini derinlemesine anlamada yardımcı olacaktır.
- Bu araştırmada katılımcıların görsel algılama yetkinlikleri, mobil arayüz tasarımı çalışmasının geliştirilmesini doğrudan etkilemiştir. Bu nedenle, hedef kitlenin görsel okuryazarlık yetkinlikleri doğru analiz edilerek, arayüz içeriğindeki, görsel öğe ve gezinme yapısı uygun şekilde oluşturulmalıdır.
- Örneklem grubunu oluşturan katılımcıların sayıca sınırlı ve belli bir alanda yetkin katılımcılar oluşu, elde edilen bulguların genel kullanıcılara genellenmesini kısıtlamıştır. Daha geniş bir katılımcı grubuyla yapılacak benzer bir çalışma ve bilimsel araştırma yöntemleri yoluyla (örneğin; anketler aracılığıyla nicel veriler elde etme gibi), farklı hedef kitleleri oluşturan katılımcılara ait daha kapsamlı içgörüler elde edilebilir.
- Bu araştırmada olduğu gibi, tasarım, psikoloji ve etkileşim gibi farklı disiplin dallarının kesişiminde oluşturulan araştırmalar, kapsamlı ve etkili sonuçlar oluşturmaya yardımcıdır. Bu nedenle, oyunlaştırma yaklaşımlarının geliştirileceği çalışmalarda farklı disiplinlere ait ekiplerin birlikte çalışması teşvik edilmelidir.
- Geliştirilen mobil arayüz tasarımı çalışmasında kullanılan oyunlaştırma öğelerinin etkileri sadece bu tasarım çalışması üzerinde değerlendirilmiştir. Kısıtlı

zaman aralığı nedeniyle katılımcıların arayüz tasarımı çalışması üzerine uzun vadeli davranışları incelenmemiştir. Bu durum, oyunlaştırma öğelerinin sürdürülebilir etkileri üzerine bir başka araştırma alanını ortaya çıkarmaktadır.



KAYNAKÇA

- Abdulsalam, S. M. and Karimi, K. (2021). Enhancing gamified online learning user experience (UX): A systematic literature review of recent trends. *Human-Computer Interaction and Beyond: Advances Towards Smart and Interconnected Environments (Part I)*
- Adipat, B. and Zhang, D. (2005). Interface design for mobile applications. *AMCIS 2005 Proceedings*
- Akat, S. D. (2023). *Kullanıcı deneyimi stratejileri ile bilgi sistemi tasarımı: Evcil hayvan sağlık sistemi* (Yayın Numarası: 837666) [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Alanka, D. (2024). Nitel bir araştırma yöntemi olarak içerik analizi: Teorik bir çerçeve. *Kronotop İletişim Dergisi*, 1(1), 75-78.
- Allmark, P., Boote, J., Chambers, E., Clarke, A., McDonnell, A., Thompson, A. and Tod, A. M. (2009). Ethical issues in the use of in-depth interviews: Literature review and discussion. *Research Ethics*, 5(2), 48-54.
- Alnanih, R. and Alsaleh, N. (2019). Department of computer science, faculty of computing and information technology. *Journal of Computer Science*, 736.
- Armstrong, M., Dopp, C. and Welsh, J. (2020). Design-based research. R. Kimmons & S. Caskurlu (Ed.). *The Students' Guide to Learning Design and Research*, 1(10).
- Arnedo-Moreno, J., Gonzalez, C., Mora, A. and Riera, D. (2015). A literature review of gamification design frameworks. *2015 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games)*, 1-8, <https://doi.org/10.1109/VS-GAMES.2015.7295760>.
- Aspray, W. F., Campbell-Kelly, M., Con Díaz, G., Tinn, H. and Yost, J.R. (2023). *Computer: A history of the information machine* (4th ed.). *Routledge*, <https://doi.org/10.4324/9781003263272>
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *MUSE Ltd.*

- Baxter G., Churchill, E. and Ritter F. (2014). User-centered systems design: A brief history, foundations for designing user-centered systems. *Springer Charm.*, 33-54., https://doi.org/10.1007/978-1-4471-5134-0_2
- Bical, A. (2020). *Oyunlaştırmada hedonik ve faydacı motivasyonların tüketici katılımına etkisi* (Yayın Numarası: 628215) [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Bilgin, P. (2022). *Design directions for product attachment and sustainability through enabling user involvement* (Yayın Numarası: 720691) [Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Bitrián, P., Buil, I. and Catalán, S. (2021). Enhancing user engagement: The role of gamification in mobile apps. *Journal of Business Research*, 132, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.028>
- Bunting, J. (2020). Freytag's pyramid: Definition, examples, and how to use this dramatic structure in your writing.
- Cairns, P., Hall, M. and O'Brien, H. (2018). A practical approach to measuring user engagement with the refined user engagement scale (UES) and new UES short form. *International Journal of Human-Computer Studies*, 112, 28-39., <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.01.004>
- Chen, M.-C. and Hsu, C.-L. (2018). How does gamification improve user experience? An empirical investigation on the antecedences and consequences of user experience and its mediating role. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 118., <https://doi.org/10.106/j.techfore.2018.01.023>
- Chou, Y.-K. (2015). Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards. *Octalysis Media Fremont*, 23-32.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Flow: The psychology of optimal experience. *Harper Row*.
- Cunningham, C. and Zichermann, G. (2011). Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps. *O'Reilly Media, Inc.*, 10-12.

Çağıltay, K. (2011). İnsan bilgisayar etkileşimi ve kullanılabilirlik mühendisliği: Teoriden pratiğe. *ODTÜ Yayıncılık*.

Çalgüner, A. ve Özteke Aysal, İ. (2024). Tasarım tabanlı araştırma modelinin endüstriyel tasarım disiplinde kullanımı. Gazi Üniversitesi, *International Refereed Journal of Design and Architecture*, 1, <https://doi.org/10.17365/tmd.2024.turkey.32.01>

Çankaya, S., Kuzu, A. ve Mısırlı, Z. A. (2011). Tasarım tabanlı araştırma ve öğrenme ortamlarının tasarımı ve geliştirilmesinde kullanımı. Anadolu Üniversitesi, *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 20-25.

Deci, E. and Ryan, R. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1).

Demir, E. ve Uslu, F. (2023). Nitel bir veri toplama tekniği: Derinlemesine görüşme. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 40(1), 290-294, <https://doi.org/10.32600/huefd.1184085>

Deterding, S., Dixon, D., Khaled R. and Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *MindTrek'11: Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9-12.

Doğan, Ö. (2023). *Investigating the impact of gamification on student engagement and vocabulary achievement in a blended eap course* (Yayın Numarası: 800854) [Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.

Dupret, G., Lalmas, M., Lehmann, J. and Yom-Tov, E. (2012). Models of user engagement, user modeling, adaptation, and personalization. *UMAP 2012*, 165.

Fijnheer, J.D., Lavoué, E., van Oostendorp, H. and Sanchez, E. (2020). Gamification. In: Tatnall, A. (eds). *Encyclopedia of Education and Information*

Technologies, Springer Charm., https://doi.org/10.1007/978-3-030-10576-1_38

Fogg, B. J. (2009). A behavior model for persuasive design. *Persuasive Technology 4th International Conference*, <https://doi.org/10.1145/1541948.1541999>

Garrett, J.J. (2003). The elements of user experience: User-centered design for the web. *New Riders*, 21.

Griffin, L. L., Mitchell, S. A. and Oslin, J. L. (1998). The game performance assessment instrument (GPAI): Development and preliminary validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), 231-243, <https://doi.org/10.1123/jtpe.17.2.231>

Haines-Gadd, M. (2019). Emotional durability design nine: A tool for product longevity.

Hart, J. (2015). *Investigating user experience and user engagement for design* (Publication No. 10174627) [The University of Manchester]. ProQuest Dissertations and Theses Global.

Henderson, A., Miller, J. and Norman, D. (1995). What you see, some of what's in the future, and how we go about doing it: HI at Apple Computer. *Conference Companion on Human Factors in Computing Systems*.

Huizinga, J. (2015). Homo Ludens: Oyunun toplumsal işlevi üzerine bir deneme. *Ayrıntı Yayınları*, 24-50.

Hunicke, R., LeBlanc, M. and Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research.

Hunter, D. and Werbach, K. (2012). For the win: How game thinking can revolutionize your business. *Wharton School Press*.

Juho, H., Ruowei, X. and Zhanwei, W. (2022). Internet-of-Gamification: A review of literature on IoT-enabled gamification for user engagement. *International*

- Journal of Human-Computer Interaction*, 38(12), 1113-1117, <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1990517>
- Kartevoll, M. (2017). *Improving user experience with gamification and reward systems* [Master's Thesis, Norwegian University of Science and Technology].
- Kasurinen, J. and Knutas, A. (2018). Publication trends in gamification: A systematic mapping study. *Computer Science Review*, 27, 33-44, <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2017.10.003>
- Krath, J., Schürmann, L. and von Korflesch, H. F. O. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 125, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>
- Kroski, E. (2008). On the move with the mobile web: Libraries and mobile technologies. (2), 10-15.
- Kumar, A. and Vithani, T. (2014). Modeling the mobile application development lifecycle. *Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists*, 1, 2.
- Lalmas, M., O'Brien, H. and Yom-Tov, E. (2015). Measuring user engagement. 4-7, <https://doi.org/10.2200/S00605ED1V01Y201410ICR038>
- Landers, R.N. (2015). Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. *Simul. Gaming*, 45, 12, <https://doi.org/10.1177/1046878114563660>
- Lavrakas, P. J. and Roller, M. R. (2015). *Applied qualitative research design: A total quality framework approach*. Guilford Publications.
- Lewis, J. R. (2018). The system usability scale: Past, present, and future. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 34(7), 577-590, <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1455307>
- Lupton, E. (2017). Design is storytelling. *Cooper Hewitt*, 12-13.

- Marczewski, A. (2015). Even ninja monkeys like to play: Unicorn Edition Gamification, Game Thinking and Motivational Design. *Gamified UK*.
- Metin, O. ve Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 273-275.
- Nielsen, J. (1993). Usability engineering. *Morgan Kaufmann*, 26.
- Niesenhaus, J. and Thielsch, M. T. (2017). User experience, gamification, and performance. *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of the Internet at Work*, (5), <https://doi.org/10.1002/9781119256151.ch5>
- Otero, C. I. and Skarlatidou, A. (2021). Design approaches and human-computer interaction methods to support user involvement in citizen science. In A. Skarlatidou & M. Haklay (Eds.). *UCL Press, Geographic citizen science design: No one left behind*, <https://doi.org/10.2307/j.ctv15d8174.11>
- Özmen, E. (2021). *E-ticaret sitelerinde çok kanallı kullanılabilirlik ve kullanıcı deneyimi çalışması* (Yayın Numarası: 673435) [Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Podmajersky, T. (2019). Strategic writing for UX: Drive engagement, conversion, and retention with every word. *O'Reilly Media Inc*.
- Şen, B. (2019). *Oyunlaştırma temelli mobil uygulamalarda arayüz tasarımı* (Yayın Numarası: 582802) [Yüksek Lisans Tezi, Işık Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Taşkın, N. (2020). *Oyunlaştırmanın ters yüz öğrenme ortamında öğrenim gören öğrencilerin motivasyonuna, katılımına ve akademik başarısına etkisi* (Yayın Numarası: 628621) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Turner, P. (2017). A psychology of user experience involvement, affect and aesthetics. *Human-Computer Interaction Series, Springer Cham.*, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-70653-5>

Xu, Y. (2015). Effective gamification design: A literature review. *The SIJ Transactions on Computer Science Engineering and its Applications (CSEA). The Standard International Journals (The SIJ)*, 3(4), 47.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. *Seçkin Yayıncılık*, 36-244.

Yılmaz, A. (2022). *Yeni medyada göç odaklı olağandışı durum iletileri üretmeye dayalı görsel-algısal sorgulama: Tasarım tabanlı araştırma örneği* (Yayın Numarası: 757407) [Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.



ÇEVİRİMİÇİ KAYNAKLAR

- Atalan, Y. (2020, Şubat 24). *Tasarım Temelli Araştırma Yöntemi*.
<https://yusufatalan.com/tasarim-temelli-arastirma-yontemi/>, 16.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Azzre, F. (2023, December 14). *Basic Understanding Between The Connection of HCI and UX Design*. <https://medium.com/@fadzazree/basic-understanding-between-the-connection-of-hci-and-ux-design-cc9984b0de0f>, 14.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Bhattacharya, A. (2024, December 10). *Understanding User Psychology & Engagement in UX Writing*.
<https://medium.com/@AnwashaB/understanding-user-psychology-engagement-in-ux-writing-25af9bd07a0a>, 03.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Brick Institute. (2024, Mayıs). *Kullanıcı Arayüzü Tasarımlarında Storytelling*.
<https://www.brick.institute/blog/ui-storytelling>, 26.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Cherry, K. (2018, September 20). *The Zeigarnik Effect and Memory*.
<https://www.verywellmind.com/zeigarnik-effect-memory-overview-4175150#citation-1>, 18.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Computer History Museum. (1946). *ENIAC Programmers*.
<https://www.computerhistory.org/revolution/birth-of-the-computer/4/78/317>, 18.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Corrigan, S. (2025, May 28). *The Visual Design Elements And Principles That Make Good Design*. <https://www.flux-academy.com/blog/the-visual-design-elements-and-principles-that-make-good-design>, 15.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Dam, R.F., Herger, M. and Kumar, J. (2025, March 13). *Bartle's Player Types for Gamification*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/bartle-s-player-types-for-gamification?srsId=AfmBOooMn->

7oScPc9KHOMt08d6iSY1J4wylE1b0j8nQGx3s7THyW_z7G, 20.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Dey, R. (2023, July 8). *The Zeigarnik Effect: Unveiling the Power of Unfinished Tasks*. <https://rajeshdey-27.medium.com/the-zeigarnik-effect-unveiling-the-power-of-unfinished-tasks-6cea3f10ff03>, 18.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Elgabry, O. (2016, September 15). *UX – A Quick Glance at The 5 Elements of User Experience (Part 2)*. <https://medium.com/omarelgabrys-blog/ux-a-quick-glance-about-the-5-elements-of-user-experience-part-2-a0da8798cd52>, 02.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Eyal, N. (2012, March 4). *The Hooked Model: How to Manufacture Desire in 4 Steps*. <https://www.nirandfar.com/how-to-manufacture-desire/>, 19.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Fogg, B. J. (2007). *Fogg Behaviour Model*. <https://www.behaviormodel.org/>, 18.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Howard, C. D. (2013, August 8). *Design research, Design-based research, Design & Development Research and Research on or about Design*. <https://craigdennishoward.wordpress.com/2013/08/08/the-international-journal-of-designs-for-learning-and-the-differences-among-design-research-design-based-research-and-design-science/>, 25.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Interaction Design Foundation. (2016a, June 5). *What is User Centered Design (UCD)?*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>, 25.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Interaction Design Foundation. (2016b, June 6). *What is Human-Computer Interaction (HCI)?*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/human-computer-interaction>, 02.04.2025 tarihinden erişim sağlanmıştır.

- Interaction Design Foundation. (2016c, June 2). *What is User Interface (UI) Design?*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design?srltid=AfmBOoqGMAWV0-Yf0DD3RBbsraKgtF0bd2-5MBtOCsynD23Gy6mB7b6j>, 11.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Interaction Design Foundation. (2016ç, June 29). *What is Gamification (GF)?*. https://www.interaction-design.org/literature/topics/gamification?srltid=AfmBOor2muSJM VW5DLGsS8wmUKOiA_9hY3z56TRbRfNuwsQfqLzpcIp#1._intrinsic_motivation_and_reward-13, 19.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Interaction Design Foundation. (2017, January 17). *What is Gamification User Research?*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/gamification-user-research>, 21.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Interaction Design Foundation. (2022, August). *What is UX Writing?*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-writing>, 27.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Kaplan, K. (2024, November 15). *What Is User Experience (and What Is It Not)?*. <https://www.nngroup.com/articles/what-is-user-experience/>, 03.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Kasturika, K. (2021, November 1). *The Relationship Between Visual Design and User Experience Design*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-relationship-between-visual-design-and-user-experience-design>, 03.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Lau, S. (2024, March 8). *Hick's Law*. <https://thedecisionlab.com/reference-guide/design/hicks-law>, 18.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Laubheimer, P. (2020, June 21). *3 Persona Types: Lightweight, Qualitative, and Statistical*. https://www-nngroup-com.translate.google/articles/persona-types/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=tc, 01.06.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Meltzer, R. (2022, April 14). *What is HCI? A Beginner's Guide to Human-Computer Interaction*. <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/human-computer-interaction/>, 14.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

- Mitsiou, E., Strba, M. (2024, October 1). *Questionnaire for User Interaction Satisfaction (QUIS) 101*. <https://blog.uxtweak.com/questionnaire-for-user-interaction-satisfaction/>, 13.06.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Newhook, J. and Yu Siang, T. (2025, December 18). *Freytag's Pyramid: Craft Compelling UX/UI Design Case Studies the Easy Way*. https://www.interaction-design.org/literature/article/freytags-pyramid-ux-ui-design-case-study?srsId=AfmBOopoM4jJDtjBKNtP1yq_0FPdIp_rIeIVRcIoMcp4bmGaRaCW49ws, 14.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Nielsen, J. (2023, August 14). *What Is UX? (Part 1 of 2 of Jakob Nielsen's UX Basics Article)*. <https://jakobnielsenphd.substack.com/p/what-is-ux>, 22.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Nielsen, J., Norman, D. (1998, August 8). *The Definition of User Experience*. <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>, 14.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Nikolopoulou, K. (2022, August 12). *What Is Purposive Sampling? Definition and Examples*. https://www-scribbr-co-uk.translate.goog/research-methods/purposive-sampling-method/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=tc, 13.06.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- OutSystems. (2024, February). *What are mobile applications? Getting started with mobile apps*. <https://www.outsystems.com/application-development/mobile-apps-overview/#what-is-a-mobile-application>, 18.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Oyibo, N. (2022, July 31). *Importance of UX Writing in Design*. <https://naomioyibo.medium.com/importance-of-ux-writing-in-design-bfe6c5b84b63>, 27.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Pelegrin, J. (2025, January 15). *The Ultimate Guide to User Journey Mapping: Tools and Examples*. <https://www.justinmind.com/ux-design/user-journey-map>, 27.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

- Reeves, S. (2014, August 4). *What Is the Relationship Between HCI Research and UX Practice?*. <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2014/08/what-is-the-relationship-between-hci-research-and-ux-practice.php>, 14.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Rodriguez, P. (2022, Nisan 28). *Kullanıcı Yolculuğu Haritası: Nedir ve Neden İhtiyacımız Var?*. <https://www.questionpro.com/blog/tr/kullanici-yolculugu-haritasi-nedir-ve-neden-ihtiyaciniz-var/>, 27.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Sheldon, R. (2024, February 29). *Definiton: Mobile Device*. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/mobile-device>, 18.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- SHERPA Blog. (2017, Haziran). *Kullanılabilirlik Nedir?*. <https://sherpa.blog/sozluk/kullanilabilirlik-usability-nedir-2>, 24.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Singh, J. (2022, August 26). *7 Elements of Design for Visual Communication*. <https://medium.com/design-bootcamp/7-elements-of-design-for-visual-communication-88c8dec1022>, 25.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Soegaard, M. (2020, July 26). *Hick's Law: Making the choice easier for users*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/hick-s-law-making-the-choice-easier-for-users>, 18.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Soegaard, M. (2024, May 23). *How to Improve Your UX with HCI Insights*. https://www.interaction-design.org/literature/article/learn-from-ixdf-human-computer-interaction-course?srsltid=AfmBOoqpJDeAOT24h7cE_HRkgqQCtfV29pig4tR3QhixnSWe3jdWjKfS, 31.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Sorodoc, I. (2025, March 11). *Low-Fidelity vs. High-Fidelity Prototyping: Key Differences Explained*. <https://www.protopie.io/blog/low-fidelity-vs-high-fidelity-prototyping>, 14.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

- Stevens, E. (2025, January 15). *What Is Visual Communication Design and What Does a Visual Communication Designers Do?*.
<https://www.andacademy.com/resources/blog/graphic-design/visual-communication-design/>, 11.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Stiris, L. (2024, September 23). *User Journey Map Examples And Strategies: Everything You Need To Know*. <https://www.userflow.com/blog/user-journey-map-examples-a-comprehensive-guide-for-saas-success>, 16.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Tenekedjieva, S. (2023, June 19). *The Basics of Visual Communication*.
<https://www.manypixels.co/blog/brand-design/visual-communication>, 25.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- The Finch Design Agency. (2024, October). *The Role of Storytelling in UX Design: How to Create a Narrative*.
<https://medium.com/@thefinchdesignagency/the-role-of-storytelling-in-ux-design-how-to-create-a-narrative-1c5809889a34>, 03.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Tienza, P. (2024, March 5). *20 UI Elements Every Designer Needs in Their Toolkit*.
<https://penpot.app/blog/20-ui-elements-every-designer-needs-in-their-toolkit/>, 15.05.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- UserBit. (2025, March). *End Users in UX – Meaning, Example, and Importance*.
<https://userbit.com/content/blog/endusers-ux-terms>, 31.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- UXPin. (2022, March). *Mobile UI – What it is & How to Ace Mobile App Design*.
<https://www.uxpin.com/studio/blog/what-is-mobile-ui/>, 14.03.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Varhatiuk, K. (2024, March 21). *The Role of Gamification in UX Design*.
<https://fireart.studio/blog/gamification-in-ux-design-designing-fun-experiences-for-serious-situations/>, 11.04.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Zaveri, A. (2023, July 9). *Content analysis vs thematic analysis: A closer look*.
<https://mindthegraph.com/blog/content-analysis-vs-thematic-analysis/>,
01.06.2025 tarihinde erişim sağlanmıştır.



EKLER

EK-1. Etik Kurul Onay Belgesi

Evrak Kayıt Tarihi: 15.03.2025

Protokol No: 867774

Tarih: 27.03.2025



ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERÎ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARAR BELGESİ

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Yüksek Lisans Tez Çalışması
KONU:	Sosyal Bilimler
BAŞLIK:	Kullanıcı Deneyiminde Oyunlaştırılmış Bir Mobil Arayüz Çalışması: Tasarım Tabanlı Bir Araştırma
PROJE/TEZ YÜRÜTÜCÜSÜ:	Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL
TEZ YAZARI:	Ekin Barış KURUÇAY
ALT KOMİSYON GÖRÜŞÜ:	-
KARAR:	Olumlu

EK-2. Araştırma Gönüllü Katılım Formu

Bu alışma, ‘‘Kullanıcı Deneyiminde Oyunlaştırılmış Bir Mobil Arayüz alışması: Tasarım Tabanlı Bir Araştırma’’ başlıklı bir yüksek lisans tezi çalışması olup kullanıcı deneyiminde oyunlaştırılmış sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen bir mobil arayüz tasarımı çalışması oluşturmak amacını taşımaktadır. Çalışma, Prof. Dr. Kamil ÇEKEROL danışmanlığında yürütölmekte olup, çalışma sonucunda oyunlaştırma kavramının kullanıcı deneyimi üzerindeki etkilerini ortaya koymak hedeflenmektedir.

- Bu çalışmaya katılımınız gönüllölük esasına dayanmaktadır.
- Çalışmanın amacı doğrultusunda, nitel araştırma veri toplama araçlarından görüşme tekniğiyle veriler toplanacaktır. Görüşme tekniği süresince ses ve görüntü kaydı alınacaktır.
- İşminizi yazmak ya da kimliğinizi açığa çıkaracak bir bilgi vermek zorunda değilsiniz/araştırmada katılımcıların isimleri gizli tutulacaktır.
- Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak, araştırmanın amacı dışında ya da bir başka araştırmada kullanılmayacak ve gerekmesi halinde, sizin (yazılı) izniniz olmadan başkalarıyla paylaşılmayacaktır.
- İştemeniz hâlinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır.
- Sizden toplanan veriler araştırmacının bilgisayarında özel olarak korunacak ve araştırma bitiminde arşivlenecek veya imha edilecektir.
- Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten dolayı rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabileceksiniz. Çalışmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Araştırmacı Adı: Ekin Barış Kuruçay

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla katılarak, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabilceğimi bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

(Lütfen bu formu doldurup imzaladıktan sonra veri toplayan kişiye veriniz.)

Katılımcı Ad ve Soyadı:

İmza:

Tarih:

EK-3. Görüşme Formu

Değerli katılımcı,

Araştırmamıza katıldığınız için tekrar teşekkür ederim. Görüşme oturumunun 30-40 dakika aralığında sürmesi öngörülmektedir. Araştırma sonucunda siz kullanıcıların katılımı yoluyla elde edilen veriler aracılığıyla oyunlaştırılmış, sağlıklı yaşam, formda kalma, yürüyüş egzersizi takibi yapılabilen bir mobil arayüz tasarımı çalışması gerçekleştirilecektir.

Araştırmaya katılım sağlamış kullanıcılar test edilmemektedir. Bu görüşmede doğru veya yanlış cevaplar yoktur. Görsel okur yazarlık yetkinliği bağlamında vereceğiniz cevaplar, araştırma özelinde oluşturulacak mobil arayüz tasarımı çalışmasının içeriğini şekillendirmede yardımcı olacaktır. Bundan dolayı, vereceğiniz cevaplar olumlu ya da olumsuz yönergeler içeriyor olsa dahi araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Herhangi bir nedenden dolayı kendinizi rahatsız hissederseniz, ara vermek ya da görüşmeden çekilmek isterseniz lütfen belirtiniz.

Arayüz Geliştirme Aşaması Soruları (1. Görüşme Soruları)

A.G.S. 1 - Günlük hayatınızda kullandığınız mobil uygulama ve arayüzlerde karşılaştığınız zorluklar nelerdir? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 2 – Daha önce kullandığınız ya da kullanmaya devam ettiğiniz mobil uygulamalar arasında sağlık, egzersiz, yürüyüş takibi yapan bir uygulama var mıdır? Var ise bu uygulama(lar) ile deneyimiz nasıldır? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 3 - Sizce kullanımı kolay ve rahat anlaşılır bir arayüz hangi özelliklere sahip olmalıdır? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 4 - Sizce arayüzlerin içeriğini oluşturan logo, ikon, tipografi, renk, biçim-form vb. görsel iletişim elemanlarının estetik görünümü, özgünlüğü, yenilikçi olması etkileşim sağlamaya ilişkili midir? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 5 - Kullandığınız mobil uygulamalara katılım sağlamanızı ve bu katılımı devam ettirmenizi sağlayan etkenler nelerdir? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 6 - Kullandığınız mobil uygulamalar aracılığıyla tarafınıza gönderilen bildirim, yönlendirmelerin sıklığı ve içeriği hakkında düşünceleriniz nelerdir? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 7 - Oyunlaştırma kavramının sizin için ifadesi nedir? Daha önce ya da hali hazırda kullandığınız uygulama(lar) arasında oyun öğelerinden faydalanmış uygulama(lar) var mıdır? Cevabınız evet ise bu uygulama ya da uygulamaların içeriği nedir? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 8 - Sizce oyun öğeleri (kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, kupalar, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) bir mobil uygulama ile olan etkileşimde motive etme, harekete geçirme gibi davranışsal etkilerle ilişkili öğeler midir? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 9 - Sizce oyunlaştırma, kullanıcı deneyimini geliştirme ve işlevselliğini artırmada verimli bir yaklaşım mıdır? Lütfen açıklayınız.

A.G.S. 10 - Tarafınıza yöneltilen sorular dışında bir arayüz tasarımı oluşturmada faydalanma açısından eklemek, belirtmek istediğiniz başka şeyler var mıdır?

Görüşmeye katılarak çalışma dâhilinde oluşturulacak mobil arayüz çalışması geliştirme aşamasına katkı sağladığınız ve zamanınızı ayırarak tarafınıza yöneltilen soruları cevapladığınız için teşekkür ederim.

Arayüz İyileştirme Aşaması Soruları (2. Görüşme Soruları)

A.İ.S. 1 – Oyunlaştırılmış arayüz çalışması beklenti, ihtiyaç ve zorluklara öneri sunma açısından yeterli midir? Lütfen açıklayınız.

A.İ.S. 2 – Arayüzü geliştirme aşamasında faydalanılan görsel iletişim elemanları (logo, ikon, tipografi, renk, biçim-form vb.) uygulama ve arayüz içeriğine uygun mudur? Kullanım kolaylığı, anlaşılır olma, yalınlık açılarından düşündüğünüzde arayüz çalışmasını ilk gördüğünüzde neler hissettiniz? Lütfen açıklayınız.

A.İ.S. 3 – Oyunlaştırma öğeleri (kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, kupalar, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) motive etme, harekete geçirme gibi davranışsal etkiler düşünüldüğünde, oyunlaştırma olmayan arayüzlere kıyasla etkileşimi iyileştirici öğeler midir? Lütfen açıklayınız.

A.İ.S. 4 – Oyunlaştırma öğeleri (kişiselleştirilmiş avatarlar, rozetler, kupalar, kazanımlar, liderlik tabloları, seviyeler, puanlar vb.) katılım sağlama ve katılımı devam ettirmeyle ilişkili midir? Lütfen açıklayınız.

A.İ.S. 5 – Kullanıcı deneyimi yazımı yaklaşımıyla kullanıcılara özel olarak hazırlanmış kişiselleştirilmiş bildirim ve yönergeler, merak etme ve harekete geçirme gibi davranışsal etkiler düşünüldüğünde önemli unsurlar mıdır? Lütfen açıklayınız.

A.İ.S. 6 – Oyunlaştırılmış bir arayüzü, oyunlaştırma olmayan bir arayüze tercih etseniz bu tercihe karar verme sebepleriniz neler olurdu? Lütfen açıklayınız.

A.İ.S. 7 – Tarafınıza yöneltilen sorular dışında araştırma özelinde oyunlaştırılmış arayüzü iyileştirme açısından eklemek, belirtmek istediğiniz başka şeyler var mıdır?

Görüşmeye katılarak çalışma dâhilinde oluşturulan oyunlaştırılmış mobil arayüz çalışmasını iyileştirme aşamasına katkı sağladığınız ve zamanınızı ayırarak tarafınıza yöneltilen soruları cevapladığınız için teşekkür ederim.

ÖZ GEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ekin Barış KURUÇAY
Yabancı Dil : İngilizce
Doğum Yeri / Yılı :
E-Posta :

Eğitim Bilgileri:

2025, Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Görsel İletişim Tasarımı Ana Bilim Dalı, Tezli Yüksek Lisans Programı

2019, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Görsel İletişim Tasarımı Bölümü, Lisans Programı

2016, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun Meslek Yüksekokulu, Medya ve İletişim Bölümü, Ön Lisans Programı

Sanatsal Faaliyetleri (Sergi, Konser, Gösteri vb.):

2022, EcoSET Uluslararası Kapanış Konferansı, Poster Sergisi, Bydgoszcz Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Polonya