

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TASARIMDA OYUNSA DENEYİMLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA:
AKTİVİTE ÖLÇER ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Devrim Özge KINKIT

Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı

Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı

ARALIK 2015

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TASARIMDA OYUNSA DENEYİMLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA:
AKTİVİTE ÖLÇER ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Devrim Özge KINKIT
(502071954)**

Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı

Endüstri Ürünleri Tasarımı Programı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. F. Pınar YALÇIN

ARALIK 2015

İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 502071954 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Devrim Özge KINKIT, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “TASARIMDA OYUNSA L DENEYİMLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: AKTİVİTE ÖLÇER ÖRNEĞİ” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Yrd. Doç. Dr. F. Pınar YALÇIN**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Yrd. Doç. Dr.Pınar CARTIER**
Yeditepe Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Cem ALPPAY
İstanbul Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **11 Kasım 2015**
Savunma Tarihi : **09 Aralık 2015**

Aileme,

ÖNSÖZ

Endüstri Ürünleri Tasarım ile oyun kavramını birlikte incelemek ve alan araştırmasında ise eski bir basketbol oyuncusu ve koşucu olarak uzun zamandır takip ettiğim oyunsal aktivite ölçerlerini irdelenmek büyük bir keyifti. Endüstri ürünleri tasarımı yüksek lisans eğitimi ve tez sürecinde beni destekleyen aileme, yakın arkadaşlarım Handan, Cem, Muhammed, Özlem, Bülent ve Özgür'e çok teşekkür ederim. Ayrıca tez araştırmasında zaman ayırarak koşu antrenmanları ile ilgili deneyimlerini paylaşan Antalya Runners ekibine de çok teşekkür ederim. Son olarak, tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. F. Pınar YALÇIN'a pozitif yaklaşımı ve değerli katkıları nedeniyle teşekkürlerimi sunarım.

Mayıs 2015

D. Özge KINKIT

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	ix
İÇİNDEKİLER	xi
KISALTMALAR	xiii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xv
ŞEKİL LİSTESİ.....	xvii
ÖZET.....	xxi
SUMMARY	xxv
1.GİRİŞ.....	1
1.1 Araştırmanın Amaçları.....	6
1.2 Araştırmanın Kapsam ve Sınırları	7
1.3 Araştırmanın Yöntemi.....	8
2. OYUN KAVRAMI.....	11
2.1 Giriş.....	11
2.2 Oyunun Tanımı	11
2.2.1 Geleneksel oyunlarda kümelenmeler	20
2.3 Video/Bilgisayar Oyunlarının Gelişimi	23
2.3.1 Video/Bilgisayar oyunlarında kümelenmeler	26
2.4 Oyun Elemanları	28
2.5 Oyunları Vazgeçilmez Yapan Sebepler	31
2.5.1 Eğlence kaynağı olarak oyun	33
2.5.2 Motivasyon kaynağı olarak oyun	34
2.5.2.1 Oyuncu tipleri.....	40
3. Endüstri Ürünleri Tasarımı Ve Oyun Kavramı.....	45
3.1 Tasarımın Tanımı	45
3.2 Endüstri Ürünleri Tasarımı Ve Oyun	46
3.2.1 Zanaatkarlık dönemi	46
3.2.2 Endüstriyel üretim dönemi.....	47
3.2.3 Bilgi iletişim teknolojileri dönemi (Bilişim devrimi)	49
3.2.3.1 Etkileşim tasarımı kavramının doğuşu ve oyunlar yuncu tipleri	51
3.2.3.2 Deneyim tasarımı kavramının doğuşu ve oyunlar	57
3.3 Oyunsal Tasarım (Oyunlaştırma) Kavramı	66
3.4 Oyun İçeren Tasarım Örnekleri.....	71
4. ARAŞTIRMANIN METODU.....	123
4.1 Araştırma Metodunun Belirlenmesi	123
4.2 Araştırma Metodunun Adımları	125
4.2.1 Literatür araştırması	125
4.2.2 Anket çalışması: Görüşmelerin yapılacağı kişilerin belirlenmesi.....	128
4.2.3 Görüşmeler.....	130
4.2.3.1 Görüşme sorularının yapısı ve içerikleri	132
5. BULGULAR.....	135
5.1 Anket Bulguları	135

5.1.1 Anket yapılan kişilerin profili	138
5.2 Görüşme Bulguları	140
5.2.1 Geçmişteki sportif deneyimler	140
5.2.1.1 Spora başlangıç döneminde motivasyon	140
5.2.1.2 Spora başlangıç döneminde kullanıcı deneyimi	141
5.2.2 Spora ara verilen dönemin özellikleri	144
5.2.3 Koşuya başlama döneminde motivasyon	144
5.2.3.1 Grup koşuları ve motivasyon	146
5.2.4 Güncel koşu antrenmanı deneyimi ve yarışlar	149
5.2.4.1 Aktivite ölçerler ve kullanıcı deneyimi	159
5.2.4.2 Oyunsal özellikler ve motivasyon	163
5.2.4.3 Oyunsal özellikler ve eğlence	168
5.2.4.4 Müzik ve kullanıcı deneyimi	170
5.2.4.5 Sosyal ağlardaki paylaşımlar ve kullanıcı deneyimi	172
5.2.5 Katılımcıların oyunlarla ilgili eğilimleri	174
5.2.5.1 Katılımcıların deneyimlediği oyunlar	174
5.2.5.2 Koşu antrenmanlarının çağırttığı oyunlar	176
5.2.6 Spor deneyimlerinde yaşanan değişim	180
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	183
6.1 Sonuçlar	183
6.1.1 Tasarım aracı olarak oyun kavramı	183
6.1.2 Katılımcıların oyuncu profillerinin belirlenmesi	185
6.1.2.1 Koşu antrenmanlarının çağırttığı diğer oyunlar	188
6.1.3 Spor deneyiminde yaşanan değişimler ve tasarım önerileri	190
6.1.3.1 Kullanıcının içsel durumundaki değişimler	191
6.1.3.2 Sistemin özelliklerindeki değişimler	199
6.1.3.3 Kullanıcı ve sistemin içinde bulundukları çevre etkileşimlerindeki değişimler	204
6.2 Tartışma	206
KAYNAKLAR	209
EKLER	227
ÖZGEÇMİŞ	315

KISALTMALAR

FPS	: First Person Shooter
GZS	: Gerçek Zamanlı Strateji
GPS	: Global Positioning System
ICSID	: International Council of Societies of Industrial Design
Iot	: Internet of things
MDA	: Mechanics, Dynamics, Aesthetics
MMORPG	: Massively Multiplayer Online Role-playing Game
MUD	: Multi-User Dungeon
RPG	: Role-playing Game
RTS	: Real Time Strategy
RYO	: Rol Yapma Oyunu
STS	: Sıra Tabanlı Strateji
TBS	: Turn Based Strategy
TPS	: Third Person Shooter
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WoW	: World of Warcraft

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1 : Özdemir (1998) tarafından Caillois'den (1961) uyarlanan oyunların dağılımı tablosu.....	15
Çizelge 2.2 : Özdemir (1998) tarafından Caillois den uyarlanan dört oyun türünün toplumsal konumu.....	16
Çizelge 2.3 : Oyun tanımlarında yer alan ana unsurlar	18
Çizelge 2.4 : İnsanları motive eden 16 neden.....	36
Çizelge 2.5 : İç motivasyonu destekleyen unsurlar	37
Çizelge 2.6 : Çevrimiçi oyunlarda oyuncu tiplerini motive eden ana ve alt içeriker	42
Çizelge 3.1 : Kullanıcı deneyiminin hiyerarşik boyutlarının tanımı	60
Çizelge 3.2 : Oyun, oyunlaştırma ve oyundan ilham alan tasarımın bağlantısı	69
Çizelge 3.3 : Strava'nın 2015 ekim ayı 10 km yarışına ait lider cetveli.....	118
Çizelge 4.1 : Araştırmanın adımları.....	125
Çizelge 5.1 : Katılımcıların demografik özellikleri.....	135
Çizelge 5.2 : Katılımcıların mesleki durumları.	136
Çizelge 5.3 : Görüşme takvimi.	139
Çizelge 5.4 : Katılımcıların geçmiş dönemde ilgilendikleri spor dalları ve motivasyon	141
Çizelge 5.5 : Katılımcıların belirli bir spor ayakabı markasına yönelik tercih ve deneyimleri	142
Çizelge 5.6 : Spora ara verilen dönemin özellikleri.	144
Çizelge 5.7 : Koşuya başlama motivasyonu.....	145
Çizelge 5.8 : Katılımcı 1'e ait antrenman stratejileri.....	150
Çizelge 5.9 : Katılımcı 2'ye ait antrenman stratejileri.....	151
Çizelge 5.10 : Katılımcı 3'e ait antrenman stratejileri.....	152
Çizelge 5.11 : Katılımcı 4'e ait antrenman stratejileri.....	153
Çizelge 5.12 : Katılımcı 5'e ait antrenman stratejileri.....	154
Çizelge 5.13 : Katılımcı 6'ya ait antrenman stratejileri.....	155
Çizelge 5.14 : Katılımcı 7'ye ait antrenman stratejileri.....	156
Çizelge 5.15 : Katılımcı 8'e ait antrenman stratejileri.....	157
Çizelge 5.16 : Katılımcı 9'a ait antrenman stratejileri.....	158
Çizelge 5.17 : Aile bireyleri ve yakın arkadaş çevresinin katılımcının koşu antrenmanlarına yaklaşımı	159
Çizelge 5.18 : Akıllı telefonun donanımı ile ilgili kullanıcı deneyimleri.	161
Çizelge 5.19 : Akıllı telefonlarda rastlanan donanım problemleri.	162
Çizelge 5.20 : Akıllı telefon ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalarda işlevsel problemler... ..	162
Çizelge 5.21 : Akıllı saat ve oyunsal aktivite uygulamalarda karşılaşılan işlevsel problemler.	163
Çizelge 5.22 : Puan, rozet kazanma lider cetvelleri ve motivasyon	165
Çizelge 5.23 : Oyunsal aktivite ölçerler ve eğlence (neşe ve keyif) kavramı-.1	169
Çizelge 5.24 : Oyunsal aktivite ölçerler ve eğlence (neşe ve keyif) kavramı-.2.	170

Çizelge 5.25 : Koşu antrenmanları ve müzik ile ilgili bulgular.....	171
Çizelge 5.26 : Sosyal ağlarda antrenman verilerini paylaşmayı tercih etmeyen katılımcılara ait bulgular.....	173
Çizelge 5.27 : Sosyal ağlarda antrenman verilerini paylaşmayı tercih eden katılımcılara ait bulgular.	173
Çizelge 5.28 : Katılımcıların oyuncu profilleri.....	175
Çizelge 5.29 : Koşu antrenmanları ve rol yapma oyunları.....	177
Çizelge 5.30 : Koşu antrenmanları ve diğer oyunlar.....	178
Çizelge 5.31 : Spor deneyimleri arasındaki temel farklılıklar.....	181
Çizelge 6.1 : Geleneksel oyunlar ile koşu antrenmanları arasındaki bağlantı.	187
Çizelge 6.2 : Motivasyonel değişim.	198
Çizelge 6.3 : Güncel motivasyona dayalı tasarım önerileri.	199

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : Giysi askısı ile ok attığını hayal ederek oynayan küçük Arda'ya ait fotoğraf.....	12
Şekil 2.2 : Whan-o firması tarafından üretilen plastik disk Frizbi'ye ait görsel (Url-1,2015)	13
Şekil 2.3 : Şak-şak adlı oyuncağa ait görsel (Url-2, 2015).....	14
Şekil 2.4 : Toysrus Firması tarafından satılan Monster Jam Mini adlı oyuncak arabaya ait görsel (Url-3, 2015)	14
Şekil 2.5 : Andrzej Marchewski'nin <i>oyun düşüncesinin</i> diğer kavramlarla ilişkisini gösteren şeması (Url-4, 2015).....	19
Şekil 2.6 : Edward U. Condon tarafından tasarlanan Nim adlı makineye ait teknik çizim (Url-5, 2015).....	23
Şekil 2.7 : Djaouti ve diğ. (2011a) tarafından oluşturulan ciddi oyunlarda oyun oynama/Amaç/ Faaliyet alanı(s.13)	25
Şekil 2.8 : WoW-TR.com forumunda, Alucard090909 adlı forum üyesine ait avatar görseli (Url-8, 2015).....	33
Şekil 2.9 : İhtiyaçlar hiyerarşisi modeli (Maslow, 1943)	34
Şekil 2.10 : Csíkszentmihalyi'ye ait akış anı şeması (Url-9, 2015).....	39
Şekil 3.1 : Endüstri 4.0, bilgisayar ve ileri teknolojileri içeren üretim biçimleri (Menevşe, 2014).....	52
Şekil 3.2 : Kullanıcıya lokasyana bağlı veriler sağlayan Lechal marka ayakkabı görseli (Url-10, 2015).....	53
Şekil 3.3 : IoT, Bulut teknolojisi temelinde son kullanıcı ve paydaşlar arasındaki etkileşimi gösteren model (Gubbi vd, 2013).....	54
Şekil 3.4 : Egg Minder adlı yumurta bölmesine ait görsel (Url-12, 2015).....	55
Şekil 3.5 : Egg Minder adlı ürüne ait arayüz görseli (Url-12, 2015).....	55
Şekil 3.6 : Anderson (2006) tarafından uyarlanan kullanıcı ihtiyaçlarının hiyerarşik sıralaması (s.15).	58
Şekil 3.7 : Law ve diğ. (2009, s.9) <i>deneyim- kullanıcı deneyimi bağlantısı</i>	59
Şekil 3.8 : Flosstime akıllı diş ipinin çeşitli açılardan görünümü (Url-13, 2015). ...	62
Şekil 3.9 : Hancock, Pepe ve Murphy (2005, s.11) tarafından modellenen kullanıcı ihtiyaçlarının haz bilimsel (Hedonomics) hiyerarşisi.	64
Şekil 3.10 : Amy Jo Kim'e (2014) ait <i>oyuncunun yolculuğu</i> (player's journey) adlı Şemadan çevrilmiştir (Kim, 2014).	65
Şekil 3.11 : Schell'e (2013) ait, GSummit konferans sunumundan uyarlanan keyif devrimi ile ilgili şema(s.25).	65
Şekil 3.12 : Oyuncak hediyeli <i>Craker Jack</i> adlı ürün görseli (Url-14, 2015).	67
Şekil 3.13 : Oyun ile ilgili kavramların <i>oyunlaştırma</i> ile bağlantısını gösteren şema (Deterring ve diğ. 2011a) (s.5).	68
Şekil 3.14 : Koning'den (2015) uyarlanan ve oyunlaştırmanın amaçlarını gösteren şema.....	71
Şekil 3.15 : Yapımcısının Joseph Beckwith olduğu düşünülen 1809 Londra yapımı antik gümüş şarap hunisi (Url-15, 2015).....	72

Şekil 3.16 : Huni tasarımları: (a). Create and Barrel Firmasına ait paslanmaz çelik huni (Url- 16, 2015) (b). Çerisan Firmasına ait plastik huni görseli (Url-17, 2015).....	72
Şekil 3.17 : Oyunsu huni tasarımları: (a) Archilees Huni Pylones firmasına ait bir tasarım (Url-18, 2015). (b)Tasarımcı Stefano Giovannoni’nin Alessi için tasarladığı Pinokyo başlı huni; Pino’ya ait görsel (Url-19, 2015).....	73
Şekil 3.18 : Rende tasarımları: (a). Bromwell firması tarafından üretilmiş rende görseli 1 (Url-20, 2015). (b) Bromwell firması tarafından üretilmiş rende görseli 2 (Url-21, 2015).....	73
Şekil 3.19 : Koziol firması tarafından üretilen Kirpi şeklindeki peynir rendesi: Kasimir (Url-22, 2015).....	74
Şekil 3.20 : Pylones tarafından üretilen oyuncak bebeği anımsatan oyuncaksı rende tasarımına bir örnek: Ma Dame (Url-23, 2015).....	75
Şekil 3.21 : Ancel firmasına ait yeşil plastik kapaklara sahip saklama kabı seti ürün görseli (Url-24).....	75
Şekil 3.22 : Palyaço burunlu saklama kabı seti görseli (Url-25, 2015).	76
Şekil 3.23 : Turan Ahşap firması tarafından, ahşap malzemeden üretilen standart bir merdane görseli. (Url- 26, 2015).....	76
Şekil 3.24 : Hamur açmayı oyunsal bir deneyime dönüştüren desenli merdane tasarımları:Rollware (Url-27, 2015).....	77
Şekil 3.25 : Tupperware çok işlevli plastik merdane tasarımı görseli (Url-28, 2015).....	78
Şekil 3.26 : 1820 yılında üretilmiş Arnold Lewis; Pontypridd ibaresini taşıyan kumbara görseli (Url- 30, 2015).....	79
Şekil 3.27 : 1955 yılı, Joseph Szeiler yapımı seramik “piggy bank” kumbara örneği (Url-31, 2015).....	79
Şekil 3.28 : Napier firmasından fare ve fil şeklinde Art Deco stilinde gümüş levhadan yapılmış kumbara örnekleri (Url-32).....	80
Şekil 3.29 : Ding 3000 tarafından tasarlanan Duell adlı kumbara tasarımı (Url-33, 2015).....	81
Şekil 3.30 : Papatya şeklinde çöp kovası örneği (Url-34, 2015).	82
Şekil 3.31 : Tarsus Belediyesine ait parkta yer alan çöp kutusu ve kullanımını gösteren fotoğraf (Url-35, 2015).	83
Şekil 3.32 : Dünyanın en derin çöp kutusu görseli (Url-36, 2015).....	83
Şekil 3.33 : Dünyanın en derin çöp kutusunu merakla inceleyen öğrenciler (Url-37, 2015).....	85
Şekil 3.34 : Metro çıkışındaki merdivenlerin günlük kullanımı (Url-38, 2015).	86
Şekil 3.35 : Piano Merdivenleri kullanan ileri yaştaki bir yayaya ait fotoğraf (Url-39, 2015).....	87
Şekil 3.36 : Piano merdivenleri fark eden ve ellerinde yük olmasına rağmen kullanmaya yönelen yayalar (Url-40, 2015).	88
Şekil 3.37 : VitraFirmasına ait Matrix markalı pisuvar görseli (Url-41, 2015).....	88
Şekil 3.38 : Vitra’nın sıçratmayan pisuvar modeline ilişkin görsel (Url-43, 2015).	89
Şekil 3.39 : Yetişkinler için geliştirilen oyunlaştırılmış pisuvar görseli (Url-43, 2015).....	89
Şekil 3.40 : Tchibo firması tarafından satılan aile klozet kapak tasarımında yer alan çocuklara özel kapak görseli (Url-44).....	90

Şekil 3.41 : Çocuk klozeti tasarımları: (a). Serel Seramik firmasına ait çocuk klozeti modeli görseli (Url-45, 2015).(b)Serel Seramik Firmasına ait desenli çocuk klozeti modeli görseli (Url- 46, 2015).....	91
Şekil 3.42 : Erkek çocuklarının tuvalet eğitiminde oyunun kullanımı (Url-47, 2015)	92
Şekil 3.43 : Standart bir diş ipi kutusunun içinde ve dışında yer alan özellikleri içeren görsel (Url-48, 2015).....	93
Şekil 3.44 : Standart bir diş ipinde, ipin kullanıma hazır hale getirilmesini gösteren görsel (Url-49, 2015).....	93
Şekil 3.45 : Flosstime adlı ürünün aynaya yapıştırılarak kullanımını içeren görsel (Url-13, 2015).	94
Şekil 3.46 : Flosstime adlı ürünün Croakersby, Goldy and Siriby adlı modelleri içeren görsel (Url-13, 2015).....	95
Şekil 3.47 : Flosstime kurbağa biçimli çıtçı ve üründe kullanımını içeren görsel (Url-13, 2015).	95
Şekil 3.48 : Flosstime adlı üründe bireysel ve ikili kullanıcı senaryolarını içeren görsel (Url-13, 2015).....	96
Şekil 3.49 : Linkedin sayfasında profil tamamlamaya yönelik ilerleme çubuğu görseli (Herger,2013)	99
Şekil 3.50 : Bitaksi mobil uygulamasında tanımlanan kullanıcı profillerini içeren görsel (Büyükyıldırım, 2015).....	101
Şekil 3.51 : Alman Kasper Richter firmasının ürettiği Walk 20 Short Mekanik adımölçer görseli (Url-53, 2015).....	103
Şekil 3.52 : Fit Solutions SW-200 Yamax Digiwalker Dijital adımölçer görseli (Url-54, 2015)	104
Şekil 3.53 : Nike koşu ayakkabısı modeli:Nike Air Zoom Vomero(Url-56, 2015).104	
Şekil 3.54 : Nike+ iPod spor kiti kullanıcı ara yüzü görseli (Url-57, 2015).	105
Şekil 3.55 : Nike+ iPod spor kitini içeren görsel (Url-58, 2015).	106
Şekil 3.56 : Nike+iPod sensörü Nike+ spor ayakkabısı ve iPod Nano'ya bağlanan Nike+iPod alıcısı (Saponas ve diğ, 2006).	106
Şekil 3.57 : Omron 3D, yürüyüş stilinde ivmeölçer sensörlü adımsayar görseli (Url-59, 2015).	107
Şekil 3.58 : Araştırmacının Dailymile.com koşu günlüğünden bir arayüz (Url-61, 2015).	108
Şekil 3.59 : Günümüzde aktivite ölçerlerin temel işlevlerini gösteren şema	109
Şekil 3.60 : Samsung tarafından üretilen akıllı bileklik Gear Fit görseli (Url-64, 2015).	110
Şekil 3.61 : Akıllı telefon, kulaklık ve kolbandı ile koşan kadın görseli (Url-65, 2015).	110
Şekil 3.62 : Suunto Ambit S3 Sports Blue koşu, bisiklet ve yüzme işlevine sahip Gps saati (Url-66, 2015).	111
Şekil 3.63 : Kendini Ölçüm cihazlarından örnekleri içeren görsel (Sözen, 2014)..113	
Şekil 3.64 : Nike +Running'de lider cetvellerini içeren görsel (Url-69, 2015).....	114
Şekil 3.65 : Runtastic uygulamasına ait çeşitli arayüz görselleri (Rosso, 2014)....	115
Şekil 3.66 : Suunto akıllı saatlerde kullanılan Movescount adlı uygulamada lider cetvelleri ile ilgili görsel (Url-71, 2015).	116
Şekil 3.67 : Atari Fit adlı oyunsal aktivite ölçer uygulama arayüz örneği (Url-73, 2015).	117

Şekil 3.68 : Atari Fit ile biriktirilen puanların Walgreens adlı firmada alışveriş kuponu olarak kullanımını gösteren puan tablosu (Url-2015)74,.....	117
Şekil 3.69 : Zombies, Run! adlı aktivite ölçer uygulamaya ait logo görsel (Cooper, 2015).	119
Şekil 3.70 : Zombies Run adlı uygulamaya ait arayüz örneği (Url-76, 2015).....	119
Şekil 4.1 : Antalya Runners grup logosu görseli (Url- 77, 2015).....	129
Şekil 4.2 : 10.10.2015 tarihli Antalya Runners grup antrenmanına ait bir fotoğraf.	131
Şekil 5.1 : Amy Jo Kim'den (2014) uyarlanan koşucunun yolculuğu.....	148
Şekil 5.2 : Hancock, Pepe ve Murphy (2005, s.11) tarafından modellenen, kullanıcı ihtiyaçlarının haz bilimsel (<i>hedonomics</i>) hiyerarşisi	160
Şekil 5.3 : Koşucular tarafından kullanılan cihaz, kıyafet ve aksesuarlar (Url-79, 2015).	178
Şekil 5.4 : Koşucular için çeşitli çanta ve suluk modelleri (Url-80, 2015).....	178
Şekil 6.1 : Law ve diğ.'ne (2009) ait şemadan uyarlanan, koşu ve kullanıcı deneyimi bağlantısını gösteren şema	185
Şekil 6.2 : Gerçek ve sanal karakterler: (a) Ünlü koşucu Laurence Klein'i ekipmanları ile gösteren fotoğraf (Url-81, 2015) (b) Tomb Rider adlı oyunun ünlü karakterinden esinlenerek hazırlanmış, malzeme ve gereçlerini gösteren grafik tasarım görseli (Url- 82, 2015).....	189
Şekil A.1 : Antalya Runners Koşu Grubu tarafından 10.10 2015 tarihinde, Akdeniz Üniversitesi'ndeki antrenmana ait görsel 1	229
Şekil A.2 : Antalya Runners Koşu Grubu tarafından 10.10 2015 tarihinde, Akdeniz Üniversitesi'ndeki antrenmana ait fotoğraf 2.....	229
Şekil A.3 : Antalya Runners Koşu Grubu'nun 10.10.2015 tarihli antrenman programını içeren fotoğraf	230

TASARIMDA OYUNSAK DENEYİMLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: AKTİVİTE ÖLÇER ÖRNEĞİ

ÖZET

Kültürün en eski unsurlarından biri olan oyun, kişileri gönüllü olarak adeta sihirli bir alana çekmekte ve eğlenceli bir uğraşı yaratmaktadır. Bilgi çağı ile birlikte sayısal platforma taşınan oyunlar, popülerliğini arttırarak dünya çapında ve eş zamanlı olarak oynanmaya başlamıştır. Oyunun eğlendirerek meşgale yaratma etkisi ilk olarak satış ve pazarlama sektöründe geliştirilen uygulamalarda denenmiştir. Bu dönemde oyunlar satış ve pazarlama ekiplerinin motivasyonunu arttırmış, etkili müşteri sadakati programlarının oluşmasını sağlamıştır. En çok kabul gören tanımı ile oyun öğelerinin oyun dışı alanlara uygulanması anlamına gelen oyunlaştırma kavramı, halkla ilişkiler, bilgisayar destekli mühendislik, davranış bilimleri, proje yönetimi ve daha pek çok farklı disiplinlerde bilimsel araştırmalara konu olmuştur. Bu araştırmada Endüstriyel tasarım disiplini ile oyun kavramı aktivite ölçerler üzerinden ele alınmıştır.

Tez araştırmasının birinci bölümünde araştırmanın amaç ve kapsamı açıklanmıştır.

İkinci bölümde ise oyun kavramının karakteristik özellikleri, oyun elemanları, oyunlarda kümelenmeler ve oyunları vazgeçilmez yapan nedenler ele alınmıştır. Bu bölümde oyunların kişileri eğlendirerek, içsel olarak motivasyon sağlama özelliği ile ilgili literatür araştırması yapılmıştır

Araştırmanın üçüncü bölümünde ise, Endüstri Ürünleri Tasarımı'nın tarihi gelişimi kısaca ele alınmıştır. Bu bölümde ilk olarak ürün tanımı ve üretim şekillerindeki değişimler ele araştırılmıştır. Literatür araştırmaları sonucunda; üretim tekniklerinin standart bir hale geldiği ve piyasada benzer teknik özelliklere sahip pek çok ürün ortaya çıktığı belirlenmiştir. Araştırma derinleştirildiğinde Bilişim Devrimi'nin başlaması ile ortaya çıkan akıllı cihazlarda farklı tasarım dinamiklerinin oluşmaya başladığı görülmüştür. Teknolojik gelişmeler ürün, tasarım ve üretim sürecini değiştirmiştir. Bilgi iletişim teknolojisi gömülü akıllı cihazlar, kullanıcıların pek çok farklı ihtiyaç ve isteklerini tek bir akıllı cihaz vasıtasıyla karşılamaya başlamıştır. Bu sayede çok işlevli yapıya kavuşan akıllı cihazlarda, bir arayüz vasıtasıyla kullanılan hizmet tasarımları öne çıkmaya başlamıştır. Kullanıcıların tercihleri, alışkanlıkları, ürünle ilişkileri, etkileşimleri ve deneyimleri ürünün tasarım aşamasında belirleyici hale gelmiştir. Dolayısıyla, ürün kullanıcı ilişkisini daha iyi irdelemek üzere kullanıcı merkezli tasarım araştırmaları hız kazanmıştır. Bu araştırmalarda kullanıcıların bilişsel durumları irdelenerek; ürünle olan etkileşimleri ve deneyimlerine odaklanıldığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Üçüncü bölümün devamında, oyun kavramının bir tasarım aracı olarak ele alındığı tasarım örnekleri araştırılmıştır. Bu süreçte, geçmişten günümüze oyun ve oyuncak kavramları nesne olarak ürünlerin kabuk tasarımında ayırt edici biçimler elde etmek amacıyla kullanıldığı belirlenmiştir. Bilişim Devrimi'nden sonraki dönemde ise,

benzer şekilde bilgisayar oyunlarının özelliklerinin de akıllı cihaz, hizmet ve sistem tasarımlarına uygulanmaya başladığı görülmüştür. İçsel motivasyon ve eğlence kaynağı olarak, insan zihninin yarattığı en güçlü olgulardan biri olan oyunların, ürün, hizmet, pazarlama ve son olarak oldukça karmaşık hale gelen sistem tasarımlarının bir parçası haline geldiği görülerek, tasarım - oyun bağlantıları analiz edilmiştir. Anlamlı oyunlaştırma (meaningful gameful system) örneği olarak sağlıklı yaşama olan desteğinden ötürü aktivite ölçer (activity tracker) sistem tasarımları ele alınmasına karar verilmiştir. Bu aşamada ikinci bir literatür araştırması yapılmıştır. Akıllı cihazlarla birlikte yaygınlaşan aktivite ölçerler, bisiklet, yürüyüş ve bunun gibi pek çok fiziksel aktiviteye ait verilerin takibi amacıyla kullanılmaktadır. Akıllı cihazlarda yer alan akıllı ölçer uygulamalar, ölçüm yapmanın ötesinde; hedef belirleme, performans değerlendirmesi ve sosyal ağlarla bağlantı ve müzik ile ilgili ana işlevlere sahiptir. Buna rağmen kullanıcılar spor aktivitelerine başlamak ve devam etmekte zorlanmaktadır. Aktivite ölçer sistem tasarımlarında, bu noktadan hareketle, kişileri spor yapmaya motive etmek ve eğlendirmek amacıyla oyun unsurlarına yer verilmeye başlamıştır. Çeşitli oyunsal aktivite ölçer tasarımları incelendiğinde, çoğunlukla koşucu kullanıcıları birbiri ile rekabete yönlendiren, harici ödüllere dayalı başarı (achievement) sistemlerine rastlanmaktadır. Ödüller kişileri dışsal olarak motive eden unsurlar olup, bir etkinliği sürekli hale getirmenin yolu içsel olarak motive olmaktır. Kişilere içsel bir motivasyon sağlayan oyunlar; puan, rozet veya liderlik sıralamasından daha derin anlamlar taşımaktadır. Bu nedenle anlamsız ve içerikten yoksun bir şekilde tasarlanan oyunlaştırma uygulamaları eleştirilmektedir. Bu eleştiriler göz önünde bulundurularak, oyunsal aktivite ölçer sistemleri deneyimleyen kullanıcıların koşu antrenmanı deneyimleri ile oyunlar arasındaki bağları incelemek üzere bir alan çalışması formüle edilmiştir. Bunu takiben dördüncü bölümde alan çalışmasının amaçları ve yöntemi açıklanmıştır.

Alan araştırmasının ilk bölümde, katılımcıların üç farklı dönemdeki sportif deneyimleri, bu süreçte onları motive eden nedenler ile kullandıkları ürün ve malzemelerle ilgili kullanıcı deneyimleri araştırılmıştır. Aktivite ölçerlerden önceki sportif deneyimler ile oyunsal aktivite ölçerlerle birlikte ortaya çıkan koşu antrenmanı deneyimlerini karşılaştırmak suretiyle yapılması planlanan araştırmada, aktivite ölçerler yaygınlaşmadan önce aktif olarak sportif faaliyetlerde bulunmuş koşucu kullanıcılara ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmanın sonraki aşamasında, güncel koşu antrenmanları ve stratejileri ile ve oyunsal aktivite ölçer ile ilgili kullanıcı deneyimleri irdelenmesi ve son bölümünde ise koşucu kullanıcılara geçmişteki oyun deneyimleri hatırlatılarak, oyuncu kimliklerinin araştırılması planlanmıştır.

Araştırmada, Antalya ilinde gönüllü olarak koşu faaliyetleri düzenleyen Antalya Runners koşu grubu ile irtibata geçilmiş; koşu antrenmanları gözlemlenmiş, anket çalışması yapılmıştır. Son olarak oyunsal aktivite ölçerlerle ilgili deneyim sahibi olan ve koşu antrenmanlarını aktif olarak sürdüren 9 kişi ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş ve araştırmanın bulgularına beşinci bölümde yer verilmiştir.

Altıncı bölümde ise bulgular değerlendirilerek, akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamaların yaygınlaşması ile birlikte spor deneyimlerinde yaşanan farklılıklar ortaya konulmuştur. Spor motivasyonu, antrenman yöntem ve stratejileri, cihaz ve aksesuar kullanımı ve seçimlerinde temel farklılıkların meydana geldiği tespit edilmiştir. Son olarak bu deneyimler ile oyunlar arasındaki bağlar ortaya konulmuş ve çeşitli tasarım önerilerinde bulunulmuştur.

Araştırmanın en belirgin sonuçları şöyle özetlenmektedir:

Kurallı oyunlar; kuralsız oyun ve oyuncaklara ek olarak, nesne tasarımı, akıllı ürünlerin işlevleri ve sistem tasarımı, ürüne yenilikçi işlevler kazandıracak önemli bir potansiyel taşımaktadır.

Oyunsal aktivite ölçerin kullanımı ile katılımcılar bilimsel yöntemlerle ve daha bilinçli bir şekilde spor yapmaya başlamışlardır. Katılımcıların koşmaya başlamasında aktivite ölçer uygulamalar, sosyal bağların ve sivil toplum örgütlerine yardım etme ve sağlıklı yaşama isteği gibi nedenlerin etkili olduğu söylemek mümkündür. Sonraki aşamada katılımcılar kendi bireysel antrenman stratejilerini oluşturmuş ve koşu alanında uzmanlaşmaya başlamıştır. Kendi antrenman faaliyetlerine ek olarak, fiziksel aktivite ve koşu yapmak isteyen fakat bunu erteleyen kişilere yardımcı olmayı, onları motive etmeyi de kendilerine bir amaç edinmişlerdir. Koşucuların motivasyonlarındaki en önemli farklardan bir tanesi koşu faaliyetlerinin toplumsal amaçlarla yapılmasıdır.

Katılımcıların antrenman stratejileri, konum, antrenman zamanı ve bireysel/grup antrenmanları olarak irdelenmiştir. Katılımcıların aktivite ölçer uygulamalarda belirledikleri kişisel ve grup hedeflerine ulaşmak üzere, dış mekânlarda, bireysel ve grup halinde, iş ve aile sorumlulukları gibi değişkenlere bağlı olarak antrenman stratejisi oluşturdukları, performanslarına bağlı olarak antrenman stratejilerini güncelledikleri görülmüştür. Katılımcıların farklı antrenman tür ve deneyimler konusundaki arayışı sürmektedir. Bu arayış koşu motivasyonunu diri tutmaktadır.

Koşu antrenmanları katılımcılara seviye atlamalı oyunlar, rol yapma oyunları ile strateji oyunlarını çağrıştırmıştır. Ayrıca geleneksel oyunlardaki üniforma, kostüm gibi kıyafetleri içeren rol yapma oyunlarına benzer öğeler içermektedir. Katılımcılar koşucuların kullandıkları malzeme, özel koşu kıyafetleri ve çeşitli aksesuarları bilgisayar oyunlarındaki sanal nesnelerle ilişkilendirmişlerdir. Koşucular başlangıç aşamasında bilgi edinerek, hedef belirleyerek, antrenman yaparak ve stratejiler geliştirerek koşu performanslarını seviye seviye arttırmaktadır. Sahip oldukları cihaz ve malzemenin kalitesi bu seviyeleri daha kolay atlamalarını sağlamakta ve performanslarını olumlu yönde etkilemektedir. En üst seviyede koşan kişiler ise en az sayıda cihaz ve en hafif malzeme ile koşuya odaklanmaktadır.

Aktivite ölçerlerin müzik ile ilgili işlevi, baş döndüren (vertigo) oyunlar ve şans oyunlarının (alea) unsurları ile ilişkilendirilmiştir. Araştırma sonuçları, aktivite ölçer uygulamalarda yer verilen oynasal unsurlar puan ve rozet kazanma gibi ödül sistemlerinin, kullanıcılarda koşu yapmak için içsel bir motivasyon doğurmadığını göstermiştir. Bu özellikler katılımcıların hedef belirleme, performans değerlendirme veya sosyal paylaşım gibi eylemlerini etkilemediğini ortaya koymuştur. Diğer yandan lider cetvellerinin katılımcıların motivasyonuna etkisi farklıdır. Lider cetvelleri, tatlı bir rekabet hissi yaratmakta, listede yer alan üstün performanslar koşu yapma isteğini tetiklemekte, hedeflerin gözden geçirilmesini sağlamakta veya antrenman stratejilerinde hiçbir etki doğurmamaktadır. Araştırma sonucunda, katılımcıların, geçmişte takım sporları ile ilgilenenler de dahil, doğrudan rekabet yerine dolaylı rekabeti benimsediklerini anlaşılmıştır. Dolayısı ile gelecekte oynasal aktivite ölçer tasarımlarında işbirliği mekanizmasının önem kazanacağı öngörülmüştür.

A STUDY ON GAMEFUL EXPERIENCES IN DESIGN : ACTIVITY TRACKERS AS AN EXAMPLAR

SUMMARY

Games, one of the oldest cultural elements, draw individuals to almost a magical area voluntarily and create a recreational pursuit. Moved into the digital platform with the information age, games have become more popular and began to be played worldwide and simultaneously. The recreational and occupying aspects of game have been first tried in sales and marketing applications. In that period games have increased the motivation of sales and marketing teams and contributed to the formation of customer loyalty programs. Gamification, which by its broadest sense means application of game elements to non-game areas, has been the topic of scientific research in public relations, computer aided engineering, behavioral sciences, project management and many other disciplines.

This research focuses on game concept through activity trackers under industrial design discipline. For this aim the first chapter of the dissertation research explains the goal and scope of the research.

In chapter two, characteristics and elements of games, clustering in games and the reasons that make games indispensable are discussed. This chapter lists the literature research regarding intrinsic motivation provided by games through recreation.

Chapter three briefly summarizes the historical development of Industrial Products Design. This chapter discusses the definition of product and the changes in production methods. Upon literature researches it has been found that production techniques have standardized and many products with similar technical specifications have emerged in the market. As research deepens, it is observed that by emergence of smart devices, a product of Information Revolution, different design dynamics were formed. Technological advances have transformed product, design and production processes and information communication technology embedded smart devices started to meet the needs and demands of the users in a single device. Thus design of services used through an interface adds different functions to the smart devices, achieving a multifunctional structure. Preferences, habits, relations and interactions with the device and experience of the users started to determine the products at the design phase. Therefore, user focused design researches has picked up speed to better analyze the user-product relation. These researches analyze the cognitive conditions of the user to conclude that user focuses on her interactions and experience with the product.

The remaining of chapter three lists example designs where game concept is used as a design tool. In this respect, the concepts of game and toy have been used to obtain distinctive forms on the shell design of the products as an object. In the post information revolution era we see computer game features are similarly used in smart

device, service and system designs. It is seen that games, one of the strongest phenomenon created by human mind as a source of internal motivation and recreation, has become a part of product, service, marketing and finally system design, which is increasingly becoming more complex and game-design connections have been analyzed.

The following fourth chapter explains the goals and methodology of the area work. Due to its support of healthy living, activity tracker systems have been chosen as system designs as an example of meaningful gamification systems. In this phase, a second literature research has been conducted. Becoming widespread with smart devices, activity trackers are used to monitor data of many physical activities including biking, hiking and such. Activity tracker applications in smart devices have main functions such as goal setting, performance review and connecting social networks and even music related functions along with tracking. Regardless, users have trouble starting or continuing sports activities. Activity tracker system designs, attempting to tackle this problem, have started to include game elements to motivate people to sports and to entertain them. Inspection of various game-like activity tracker designs reveal achievement systems depending on external rewards and systems that steer people to compete with other jogging users. Rewards are external motivators while internal motivation is the way to achieve continuity in an activity. Games that provide internal motivation bear meanings that exceed badges, scores or leader boards. Therefore gamification applications that are designed meaninglessly and lacking in content are criticized. In view of these criticisms, a field study to examine the links between the games and the jogging exercise experiments of the users of game-like activity trackers systems has been formulated.

In the first part of the field study, sportive experience, reasons motivating them and user experience on products and materials of the participants in three different periods have been researched. In the research, planned to compare sportive experience before activity trackers and running exercise experience that arose with game-like activity trackers, runner users that have actively involved in sports activities before activity trackers have become widespread have been targeted. The next stage aims to analyze updated jogging exercises, strategies, and user experience regarding gameful activity trackers, while the last stage aims to research gamer identities reminding jogging users their game experiences in the past.

Study has been conducted through a research, including observation, survey and interviews with the members of the Antalya Runners group that actively organize running activities in Antalya province voluntarily. Face-to-face interviews have been conducted with 9 persons experienced in gameful activity trackers and continue running exercises in the field study.

The findings of the research are included in chapter five. Sixth chapter evaluates findings and reveals differences in sports experiences with the spread of smart devices and activity tracker applications. It has been found that there are fundamental differences in motivation for sports, training methods and strategies, device and accessory use and preferences. Finally, the connections between these experiences and games have been revealed and several design proposals are made.

The most significant results of the research can be summarized as:

In addition to irregular games and toys, ruled games have an important potential that may add innovative functions to products in object design, smart products' functions and system design.

With the introduction of gamefull activity trackers, participants started to engage in sports activities in scientific methods and more consciously.

Activity tracker applications, social networks, willing to assist non-governmental organizations and willing to have a healthier life are among the reasons that influence the users to start running. In the next phase, the participants have formed their individual training strategies and have started specializing in running. In addition to their training activities, they have adopted the aim to motivate and assist people who wish to get involved in physical activities and running but postpone these wishes. One of the most significant differences in runners' motivation is that running activities are done for social purposes and to provide benefit to others.

Training strategies of the participants are examined on location, training time and individual/group training bases. It has been found that participants created training strategies to reach individual and group goals defined in activity tracker applications, in outdoors, individually or in groups and depending on variables such as business and family responsibilities and updated their strategies based on their performance. Participants continue their search for different training types and experiences. This search keeps the motivation alive.

Jogging exercises reminds participants leveling games, role playing games and strategy games. Additionally it includes elements similar to role playing games that include uniforms and costume in traditional games. Participants have related materials, special running clothes and various accessories used by runners to virtual objects in computer games. Runners gradually increase their running performance by learning, setting goals, training and developing strategies. The quality of the devices and materials they own makes it easier to increase these levels and has a positive influence on their performance. Top level runners focus on running with minimum number of devices and lightest materials. The research shows that the music related functions of activity trackers are related to vertigo games and alea elements.

Research results revealed that reward systems such as scores and badges in activity tracker applications do not create internal motivation to jog. It is revealed that participants are not influenced by these attributes in their activities such as setting goals, performance evaluation or social networking. On the other hand leader boards have revealed a difference influence on motivation of participants: Leader boards create a gentle competition, superior performances in the leader boards trigger running enthusiasm and review of goals or does not have any impact on training strategies. Research results reveal that participants, including those involved in team sports in the past, adopt indirect competition rather than direct competition. Therefore, it is predicted that cooperation mechanism will gain importance in gamefull desing on activity trackers.

1. GİRİŞ

Teknolojinin başdöndüren hızla gelişimi toplumsal ve ekonomik değişimleri tetiklemektedir. Bu durum, endüstriyel üretimde süregelen rekabetle birleştiğinde ürün/hizmet tasarımlarında her daim yeni yaklaşımlar ortaya çıkmaktadır. Bilişim Devriminin yaşandığı süreçte, bireylerin teknolojik gelişmelere bağlı trendleri, ürün ve hizmetleri yakından takip ettiği ve hızlı bir şekilde yeniliklere erişmek istediği görülmüştür ancak geleneksel tasarım yöntemleri teknoloji temelinde gelişen bu süreçte yetersiz kalmıştır. Değişimi yakalamak amacıyla tasarım süreçlerinde kullanıcı deneyimleri irdelenmeye başlamıştır. Bireyler, artık herkes için önceden düşünülmüş ve üretilmiş herkese uyan ürün deneyimlerini tüketmek yerine, kendi tercihlerine göre farklılaşabilecek, kişisel olarak değişim ve gelişimi tetikleyen deneyimler sunan ürünleri tercih etmeye başlamışlardır (Andrews ve Bevolo, 2004). Bu nedenle tasarım süreçlerinde, belirsizliklerin yoğun olduğu erken aşamaya (fuzzy front end) odaklanılmış ve tasarım süreçleri ürün temelli yaklaşımlardan, olay bazlı yaklaşımlara doğru yön değiştirmiştir. Olay bazlı ürün yaklaşımında, kullanıcı tasarımın odağına yerleştirilmekte, etkileşim tasarımı ise kullanılabilirlik kavramı üzerinden konuyu çok disiplinli bir şekilde ele almaktadır (Hamurcu, 2014; Akoğlu, 2009). Geleneksel etkileşim tasarımı yaklaşımında, bir ürün veya hizmetin ilgi uyandırıcı olması ürünün kullanıcıya hangi oranda çekici geldiğine bağlıdır. Ürün/hizmet öncelikle amaçlanan işlevini tam olarak yerine getirmelidir. Daha sonra ürün/hizmetin kullanımına paralel duyguları harekete geçirmeli, kullanıcının karakterini yansıtmalı ve onun arzu ve beklentilerine cevap vermelidir. Kullanıcılar, artık gereksinimlerini sağlayacak nitelikte ve teknik anlamda yeterli çok sayıda ürün ile karşılaşmaktadır. Satın alma kararında ise ürünün kullanıcıya sağladığı deneyim öne çıkmakta ve fayda amacı taşımayan eğlence, keyif, haz ve oyunlarla ilgili değerler de tasarımın kapsamına dahil olmaktadır (Hassenzahl, 2013, s.31). Bu nedenle ürün tasarımında deneyim odaklı tasarım süreçleri irdelenmeye başlamıştır. Dagstuhl'da kullanıcı deneyimi kavramını tartışmak amacıyla düzenlenen seminerde, genel olarak deneyimleme ve kullanıcı deneyimi gibi kavramlar ele alınmıştır.

Seminer sonucunda ortaya çıkan User Experience White Paper adlı bildiriye göre, deneyimleme her bireyin bir sistem karşısındaki algı, yorum ve bütün bunlara bağlı olarak hissettiği duyguların bütününe kapsayan bir eylemdir. Her kişinin deneyimi kendine özgü nitelikler taşımaktadır. Kullanıcı deneyimi ise bir başı ve sonu olan, sistemden önce (dolaylı) ve karşılaşma sürecindeki doğrudan deneyimleri de içeren bir kavramdır. Kullanımdan önceki deneyim ve beklentiler, kullanım sürecindeki deneyimler ve kullanımdan sonraki deneyimlerin tümü, zaman içinde birikmektedir (Roto, Law, Vermeeren, Hoonhout, 2011). Ürünler keyifli deneyimler sağladıkları oranda kullanıcıyı cezbetmektedir. Ürünle birlikte hissedilen duygular, keyif unsuru, hoşlanma ve deneyim başlı başına araştırma alanları haline gelmiştir (Jordan, 2000; Blythe, Overbeeke, Monk, Wridht 2003b).

Keyifli deneyimler denilince akla gelen konulardan biri oyunlardır. Bununla birlikte özellikle dijital oyunlar, bilgi teknolojilerinin gelişimine bağlı olarak üst seviyelerde popülerlik kazanmışlardır. Bu durum etkileşim ve deneyim tasarımcılarının dikkatini çekmiştir. Oyun öğelerini, oyun dışı alanlara uygulayarak; kullanıcılarını eğlenceli yöntemlerle meşgul ve motive etmeyi amaçlayan “oyunlaştırma”; “gamification” kavramı ile oyunsal sistem tasarımlarının yaratılması hedeflenmiştir. Örneğin, kullanıcıların “check- in” aktivitesi ile bulundukları mekânı sosyal platformlarda paylaşmalarını ve en çok ziyaret ettikleri lokasyonlarda “belediye başkanı” statüsüne kadar ilerleyebilmelerini sağlayan Foursquare uygulamasının başarısı, iş dünyasının oyunlara olan ilgisini arttırmıştır. Başta pazarlama ve finans olmak üzere, insan kaynakları, eğitim, sağlık, sürdürülebilirlik, üretkenlik, eğlence ve medya sektörlerinde oyunsu veya oyunsal sistem örneklerine çok sık rastlanır olmuştur (Deterding ve diğ. 2011a; Huotari ve Hamari, 2012).

Oyunlar, bir taraftan insanların sahip olduğu üstünlük kurma dürtüsünü tatmin etmekte ve doğal olarak içsel motivasyon sağlamakta, diğer yandan yaşattığı akış deneyimi ile oyuncularda bağımlılık yaratmaktadır. Oyun deneyiminin özellikleri; yeni ürün/ hizmet tasarımı süreçlerine yeni bir perspektif kazandırmıştır (Ceci ve Ryan, 1985; Csíkszentmihályi, 1990; Ryan ve diğ. 2006; Deterding ve diğ. 2011b; Deterding ve diğ. 2011c; Huotari ve Hamari, 2012).

Günümüzde farklı sektörlerde Nike+, Foursquare, Foldit, FunTheory, The Khan Academy, Cosiga gibi oyunsal sistemlerin kullanıldığı farklı örnekler bulunmakla birlikte, oyunsal sistem tasarımlarında ağırlıklı olarak işin amaçlarını ön planda tutan

ve dışsal motivasyon sağlayan ödüllere dayalı (puan- rozet ve lider cetvellerine) sistemlere başvurulduğu görülmektedir. Oyun kavramı, ürün, hizmet veya sistemlerin tasarım sürecinde ele alınmalı, tasarım süreci bittikten sonra entegre edilecek bir unsur olarak görülmemelidir. Bu nedenle, oyunlaştırma, oyunsal tasarım ile ilgili fikir ve uygulamalar; bir taraftan iş hayatında aktif olarak konuyla ilgili çalışmalar yapan uzmanlar tarafından, Mindtrek, GSummit gibi sektörel toplantılarda yapılan sunumlar vasıtasıyla ele alınırken, diğer yandan akademisyenlerce düzenlenen çeşitli çalıştaylarda tartışılmaktadır. Oyunsal sistemler, oyun tasarımı ile oyun araştırmalarından evrildiği ve daha sonra diğer sektörlerdeki uygulamalarla geliştiği için, oyunsal sistem tasarımlarında metodolojik ve kullanıcı merkezli araştırmalara ihtiyaç duyulduğu ifade edilmektedir (Dixon, 2012)

Örneğin, oyunlarda bulunan “*eğlence ve motivasyon unsurları*”, akıllı telefon, akıllı saat ve bilekliklerde yer alan aktivite ölçerlerde, kullancıların fiziksel egzersizlerini pozitif bir deneyime dönüştürmek amacıyla kullanılmaktadır. Aktivite  l erler kullancıyı ulaşılabilir hedefler tanımlayarak, geri besleme yaparak, ilerlemeyi göstererek; egzersiz yapmaya ve sağlıklı bir yaşamaya içsel olarak motive etmektedir (Deterring ve diğ, 2011b).

Günümüzde iş ve hayat şartlarındaki yoğunluk, kişileri spor ve sağlık anlamında aktivitelerden uzak ve hareketsiz bir yaşama zorlamaktadır. Hareketsiz bir yaşantıdan kurtulmak amacıyla yapılmaya gayret edilen fiziksel aktiviteler, günümüzde motivasyona ihtiyaç duyulan bir alan haline gelmiştir. Eğlence ve motivasyon sağlamayı amaçlayan oyunsal aktivite ölçer uygulamalar, son dönemde kullancılar tarafından oldukça benimsenmiştir. Bu nedenle incelenen pek çok oyunsal tasarım örneğinin ardından, sağlıklı ve hareketli yaşamı teşvik amacıyla geliştirilen ve kısa süre içinde pek çok kullanıcı tarafından benimsenen aktivite ölçerler ve koşu faaliyetleri araştırma konusu olarak seçilmiştir. Sportif aktifite ve müsabakalar aslında doğrudan rekabete dayalı oyunlardır ancak bu araştırmada amaç; yarışlarda derece elde etmek amacıyla koşan profesyonel (elit) atletlerin değil, amatör olarak koşan kişilerin koşu ve kullanıcı deneyimlerini irdelemektir. Bu nedenle *rekreasyon koşuları* (koşu egzersizleri veya antrenmanları) yapan kişilere ulaşılması hedeflenmiştir. Rekreasyon koşuları, bireylerin gönüllü bir şekilde kendilerini yeniledikleri, canlandıkları bir süreçtir (Kesim, 2006).

Koşu deneyimi, geçmişte ayakkabı, kronometre gibi ürünlerle ilgili kullanıcı deneyimini içermekteydi. Günümüzde ise, akıllı telefon, akıllı saat ve bilekliklerle uyumlu bir mobil hizmet olarak; ölçümleme, koşu günlüğü hizmetleri, sosyal ağ bağlantıları ve pazarlama faaliyetleri gibi pek çok işlevi bir bütün olarak sunan aktivite ölçer sistemlerle ilgili kullanıcı deneyimi içermektedir. Kullanıcılar ürün, hizmet ve pazarlama faaliyetlerini bir sistem olarak, telefon ve saatlerde bulunan arayüzler vasıtasıyla deneyimlemektedir.

Araştırmanın bir sonraki adımında, yürüyüş/koşu amacıyla tasarlanan benzer aktivite ölçer örnekleri belirlenerek, mevcut tasarımların fonksiyonları araştırılmıştır. Günümüzde aktivite ölçer uygulamalarındaki en önemli işlevler kişisel hedefler belirleyebilme, performanstaki gelişimi gözden geçirme ve değerlendirme ile sosyal etkileşimdir (Gouveia ve diğ., 2015). Kullanıcılar performanslarını hangi kıstaslarla ölçümleyeceklerine kendileri karar vermekte ve bireysel hedefler belirlemektedir. (Consolvo ve diğ., 2009). Böylece kullanıcılar bir taraftan kişisel hedeflerine ulaşmaya çalışırken diğer taraftan performanslarındaki değişimi ve gelişimi sürekli gözden geçirmekte, değerlendirmekte ve bu süreçte elde ettikleri verileri arkadaş çevresi ile paylaşarak sosyal etkileşimlerini arttırmaktadır (Munson ve diğ., 2012).

Literatür araştırmasının bu aşamasında; Shih ve diğ. (2015) tarafından, giyilebilir aktivite ölçerlerin kullanım şekilleri ile ilgili güncel verilere ulaşılmıştır. Araştırmada, 26 katılımcının, 6 hafta boyunca giyilebilir aktivite ölçerleri deneyimlemesi sağlanarak, bu ürünlerin kullanımında kişisel tercihler belirlemeye çalışılmıştır. İki hafta sonunda, katılımcıların yarısının cihazları kullanmayı bıraktığı gözlemlenen araştırmada kullanımla ilgili zorluklar belirlenmeye çalışılmıştır. Fakat bu araştırma oyunsal özellikleri kapsamamaktadır.

Bunu takiben, akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalarda ağırlıklı olarak kullanılan oyunsal unsurlar analiz edilmiştir. Koşu amacıyla tasarlanan aktivite ölçer sistem tasarımlarında yer alan oyunsal özelliklerin; birbirine benzer şekilde, iş merkezli, dışsal motivasyon özelliklerini taşıyan ödüllere, *puan-rozet-liderlik sıralaması* modeline dayandıkları görülmüştür. Aktivite ölçerlerdeki koşu günlüğü hizmetlerinde, antrenmanlar, mesafe veya hız cihazlarla eş zamanlı olarak kaydedilmekte ve çevrim içi olarak sosyal ağlarda paylaşılabilir. Kullanıcılar ulaştıkları mesafe veya çeşitli grup yarışlarına (group challenges) katılarak rozet kazanabilmektedir. Antrenman sayısına veya antrenman mesafesi gibi rakamlara

dayalı skor veya özel puan sistemlerine bağılı liderlik sıralamaları oluşturulmaktadır. Böylece koşucu kullanıcılar mobil hizmet ile birlikte diğerk koşucuların performanslarını görebilmekte ve kendi performansı ile kıyaslayabilmektedir. Akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalarda yer alan oyun elemanlarının koşucuların motivasyonuna etkisi ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu alanda incelenen güncel araştırmalardan bir tanesi Stlnacke Larsson (2013) tarafından yapılan tez çalışmasıdır. Tezin alan araştırması bölümünde, fitness amacıyla kullanılan oyunsal aktivite ölçer uygulamalarında yer alan ödül sistemlerinin motivasyona etkisi ele alınmaktadır. Araştırma sonucunda aktivite ölçer uygulamalarda, ödüllere dayalı oyunsal sistemlerin kullanıcılarda, sadece başlangıç aşamasında dışardan etki ederek bir motivasyon oluşturduğu anlaşılmıştır. Bu sayede aktiviteleri düzenli olarak yapmaya başlayan kullanıcıların, bir süre sonra aktivitenin kendisinden keyif almaya başlaması ile motivasyonun içsel bir düzeye eriştiği belirlenmiştir. Çünkü Stlnacke Larsson (2013) tarafından Brawley ve Vallerand'den (1984) alıntılандıėı üzere, kişiler bir aktivitenin içeriğinden keyif almadıkları sürece içsel olarak motive olamazlar. Bu durumda aktivite bir alışkanlığa dönüşmez (Stlnacke Larsson 2013'de atıfta bulunulduğu gibi).

Ryan ve Deci'ye göre (2000) kişiler eylemlerin sonuçlarına, örneğin bir ödüle, bağılı olarak bir davranışı yapıp yapmamaya karar veriyorsa, onları dışsal unsurlar motive ediyor demektir. Kişileri bir davranışı yapmaya içsel olarak motive eden şey ise eylemlerin içeriğidir.

Dolayısıyla koşucu kullanıcıları neyin motive ettiğinin daha iyi anlaşılabilmesi için koşu ve antrenman deneyiminden hareketle, bu eylemleri ilginç yapan özelliklerin de belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, koşucu kullanıcıların geçmişteki sportif deneyimleri ile günümüzdeki antrenman stratejisi ve oyunsal aktivite ölçerlerle ilgili kullanıcı deneyimlerini ele almayı amaçlayan kullanıcı merkezli bir araştırma erevesi oluşturulmuştur. Kullanıcıların hali hazırda aktivite ölçerlerde yer alan ödül sistemleri ile ilgili deneyimleri ve oyuncu profilleri ise araştırmayı tamamlar nitelikte ele alınmıştır.

Kısaca özetlenirse, tez çalışmasında ilk olarak kullanıcıları geçmişte ve günümüzde koşu yapmaya gerçekte neyin motive ettiği araştırılmıştır. Daha sonra aktivite ölçerleri kullanma şekilleri irdelenmiş ve antrenman stratejilerine odaklanılmıştır böylece eylemlerin içerikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bunu takiben aktivite

ölçerlerde mevcut oyunsal unsurların koşucu kullanıcıları eğlendirerek, içsel olarak güdüleme amacını karşılayıp karşılamadığı noktasına odaklanılmıştır. Son olarak koşucu kullanıcıların oyuncu profili incelenmiştir. Böylece; koşucuların ihtiyaç ve motivasyonları (kullanıcıların psikolojik ihtiyaçları), aktivite ölçerlerin işlevleri ve yer alan ödül sistemlerinin bu kullanıcıların deneyimine etkileri (mevcut tasarımlardaki oyunsal özelliklerle ilgili deneyimler) ve bu kullanıcıların oyuncu profilleri (kullanıcıları oyunlarda cezbeden nedir?) ortaya konulmaya çalışılmıştır.

1.1 Araştırmanın Amaçları

Bu tez çalışmasında; koşu yapan kullanıcıların oluşturdukları antrenman stratejileri, koşu hedeflerini nasıl oluşturdukları, onları spor ve koşu yapmaya neyin motive ettiği, mevcut oyunsal aktivite ölçerler ile ilgili deneyimleri ve oyunlar konusundaki eğilimleri bir bütün olarak ele alınacaktır.

Ana araştırma sorusu şöyledir:

Geçmişteki spor ve kullanıcı deneyimi, günümüzde yaygınlaşan aktivite ölçer sistemlerle nasıl bir değişime uğramıştır ve bu deneyimlerle oyunlar arasında nasıl bir bağlantı vardır?

Bu amaçla; çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

Alt sorular ise:

- Oyun kavramının tanımı ve genel özellikleri nelerdir?
- Geleneksel oyunlar ve video/bilgisayar oyunları nasıl kümelenmiştir?
- Endüstri ürünleri tasarımının oyun olgusuyla ilişkisi nedir?
- Oyunlaştırma/oyunsal sistem tasarımı nedir?
- Tasarımda oyun kavramı (ürün, hizmet, pazarlama, sistem) nasıl ele alınmıştır?
- Günümüzde aktivite ölçer (activity tracker) sistem tasarımları nasıl şekillenmiştir?
- Akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalarda hangi oyunsal özellikler bulunmaktadır?

- Koşucu kullanıcılar, oyunsal aktivite ölçer sistemlerin yaygınlaşmasından evvel hangi tür sportif faaliyetlerde bulunmuştur?
- Koşucu kullanıcılar bu dönemde nasıl antrenman yapmışlardır, onları ne motive etmiştir?
- Koşucu kullanıcılar geçmişteki spor antrenmanları sırasında hangi tür ürünleri kullanmışlardır?
- Koşucu kullanıcılar günümüzde nasıl antrenman yapmakta, hedeflerini nasıl oluşturmaktadır? Bu süreçte onları ne motive etmektedir?
- Akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalar koşucu kullanıcıların spor deneyimini nasıl etkilemiştir?
- Koşucu- kullanıcıların oyunlarla ilgili eğilimleri nelerdir?
- Koşucu kullanıcıların antrenman deneyimleri ile oyunlar arasında nasıl bir bağlantı vardır?

Araştırmanın amaçları kısaca şöyledir:

1. Oyun kavramı, oyun eleman ve türlerinin açıklanması,
2. Endüstri ürünleri tasarımı disiplini ile oyun kavramının bağlantısının örneklerle ortaya konulması,
3. Koşucu kullanıcıların, oyunsal aktivite ölçer sistemlerden önceki spor deneyimi ile oyunsal aktivite ölçerlerle şekillenen koşu ve kullanıcı deneyimlerinin irdelenerek *eylemin içeriğinin* belirlenmesi,
4. Koşucu kullanıcıların; oyuncu profilinin, örneğin rekabet veya işbirliğine yatkınlıklarının, oyunlarla ilgili eğilimlerinin ortaya çıkarılması,
5. Son olarak bulgulara dayalı olarak akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalarla ilgili tasarım önerilerinin sunulmasıdır.

1.2 Araştırmanın Kapsam ve Sınırları

Bu tez çalışmasında, Türkiye’de endüstri ürünleri tasarımı bağlamında oyun kavramı ele alınacaktır. Bu nedenle, oyunun tanımı, oyunun unsurları, oyunlaştırma ve

oyunsal tasarım kavramlarının ortaya çıkışı ile endüstriyel tasarım disiplini bağlantısı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Türk dilinde, oyun hem kurallı hem de kuralsız, doğaçlama oyunları kapsamaktadır. Konunun daha iyi anlaşılması için *kuralsız oyun* olarak tanımlayabileceğimiz, “*padia*” kavramı doğaçlama oyunlar “*playfulness*”, “*playification*” kavramları tezde *oyuna benzer* fiiller kastedilerek “*oyunsu*” veya “*oyunumsu*” ve “*kuralsız oyun*” olarak ifade edilecektir. Kökenleri kurallı ve amaçlı oyuna dayanan “*ludus*” kavramı ise “*kurallı oyun*” ve kurallı oyunlara ilişkin özellikler kastedilerek, *oyun içeren* anlamında “*oyunsal özellikler*” olarak nitelendirilecektir.

Oyunlar, endüstri ürünleri tasarımı bağlamında ele alındığı için, kuralsız oyunlar, oynusu yada oyunumsu ürün örneklerine konunun daha iyi anlaşılması açısından tez çalışmasında yer verilmiştir.

Aktivite ölçerler yürüyüş, bisiklet, yüzme gibi farklı fiziksel aktiviteler için kullanılabilmektedir. Ancak araştırma, aktivite ölçerlerin ağırlıklı olarak kullanıldığı ve son dönemde oldukça popüle hale gelen koşu antrenmanları ile sınırlandırılmıştır.

Bu nedenle araştırmacının daha önceden bağlantıda olduğu Antalya Runners koşu grubu ile bağlantıya geçilmiştir. Antalya ilinde yapılan araştırma ve görüşmeler, araştırma süresinin kısıtlanmasına neden olmuştur. 13 Ekim 2015- 3 Kasım 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilen araştırmada toplam 22 anket katılımcısı arasından programları uygun olan 9 katılımcı ile yüz yüze görüşmeler tamamlanmıştır. Görüşme kayıtlarının deşifresinin ardından eksik kaldığı belirlenen unsurlar e- posta yoluyla tamamlanmıştır.

1.3 Araştırmanın Yöntemi

Nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılacak olan araştırmada, literatür taraması, görüşme ve doküman analizi gibi yöntemlerle bilgi toplamak ve sonuçlara ulaşmak amaçlanmıştır.

Bu nedenle tez beş bölüme ayrılmıştır:

İlk bölümde tezin arka planı, amaç ve yöntemleri genel olarak açıklanmıştır.

İkinci bölümde; oyun, oyunun unsurları, geleneksel oyunlar ve bilgisayar oyunları kavramlarının tanımları ve örnekleri açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde; endüstri ürünleri tasarımının gelişimi ve oyun kavramı ile bağlantısı ele alınmıştır.

Dördüncü bölümünde ise öncelikle araştırma metodu ve teknikleri detaylı olarak açıklanmıştır.

Beşinci bölümde ise alan araştırmasında elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Altıncı ve son bölümde spor deneyimindeki değişimlerden elde edilen bulgulara dayalı olarak tasarım önerileri sunulmuş ve sonuçlar tartışılarak tez çalışması tamamlanmıştır.

2. OYUN KAVRAMI

2.1 Giriş

Tez araştırmasının temelini oluşturan *oyunsal tasarım* (oyunlaştırma) kavramı, oyunların insanları cezbeden, bağımlılık yaratan yönlerinin oyun dışı alanlara uygulanmasıdır. Bilgisayar oyunları geçen yüzyılda geleneksel oyunların bir devamı olarak ortaya çıkmış, zamanla kendi kuralları ve içeriğini oluşturmuştur. O nedenle araştırma şu şekilde şekillenmiştir. Geleneksel oyunların tanım, örnek, kümelenmeleri, oyunun çekirdeğinde bulunan oyun düşüncesi ile birlikte açıklanmıştır.

İkinci bölümde ise bilgisayar oyunlarının gelişimi, örnekleri ile sınıflandırılması, oyun deneyimini benzersiz kılan motivasyon ve eğlence unsurları üzerinde durulmuştur.

2.2 Oyunun Tanımı

Oyun, Büyük Türkçe Sözlük'te belli kurallar dahilinde, yetenek ve zekâ geliştirici, iyi vakit geçirmeye yarayan eğlence bir aktivite olarak tanımlanmıştır ve günlük yaşamda dans, sahne eserleri, çevikliğe dayalı yarışmaları da kapsayacak bir şekilde kullanılmaktadır (Oyun, n.d.). Oxford İngilizce Sözlüğü'nde "*oyun*" "*game*"; "*kurallara göre oynanan bir tür rekabetçi aktivite yada spor*" olarak tanımlanmaktadır (Game, n.d.).

Oyun kavramını farklı kültürlerdeki dil bilim ve anlam bağlamında inceleyen Huizinga (2000) Yunan dilinde *ludus* kelimesinin oyunları bir bütün olarak ifade ettiğini, *agon* kelimesinin ise rekabet içeren oyun anlamı taşıdığını aktarmaktadır. Huizinga'ya göre kültür oyun biçiminde gelişmiştir ve bir davranış olarak oyun, kültürden önce var olmuştur. İnsanlar çocukluklarından itibaren fiziksel ve zihinsel gelişimlerinin bir parçası olarak oyun oynamaktadır. Oyunu ortaya çıkaran temel dürtülerden ilki, birinci olmaya duyulan tutkulu istektir. Kişilerin kazanma gereksinimi; bilgi, bahis, spor müsabakası vb. farklı mücadele biçimlerine dayalı güç

veya beceri yarışmaları ile oyun deneyiminin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Oyuncular, oyunun taşıdığı gerilim yaratan unsur, hayatın olağan akışında yer almayan bir zaman ve alanda, yine kendine has kural ve şekillerde, gönüllü olarak ve özgürce deneyimlemek üzere anlaşılır. Üstelik oyunun içeriğini düz mekanik tepkiler yerine heyecan ve sevinç içeren bir şekilde var ederler. Kısaca oyun, özgür irade ile kabul edilen kurallara bağlı olarak, olağan hayattan farklı bir oyun sahasında “sihirli çemberde” ve zamanda bir gerilim ve eğlence duygusu ile cereyan eden aktivitelerdir. Diğer bir tanımda ise Sennet (2010) oyunun benzer şekilde; gönüllü, çıkar gözetilmeyen, yalıtılmış ve sınırlı bir faaliyet olduğu vurgulamaktadır.

Caillois (1961) oyun aktivitesini “*paidia*” ve “*ludus*” olarak ikiye ayırmakta ve bu şekilde ele almaktadır. *Paidia*; “*oyun doluluk*”, “*oyunsuluk*”, “*playfulness*” doğaçlama ile içten gelen ve kuralsız aktiviteleri kapsamaktadır (Deterding, 2012). Onun uzantısı olan “*ludus*” ile özel kurallara bağlı olarak yapılandırılmış keyifli aktiviteler kastedilmektedir. Dolayısı ile bir çocuğun tek başına ve hayal gücünü kullanarak arabalarını sürmesi; dizmesi, parketmesi, çeşitli nesneleri rampa gibi kullanması ve arabaları bu nesnelerin üzerinden uçurması şeklinde yarattığı eğlenceli eylemler “kuralsız oyunlar”, “*oyunsuluk*”; “*playfulness*” kavramı içinde yer almaktadır. Tez araştırması sürerken, bir aile ziyareti sırasında karşılaşılan 7 yaşındaki küçük Arda’nın elbise askısı ile savaş oyunu oynadığı fark edilerek onunla ile oynadığı oyun hakkında kısaca sohbet edilmiştir. Oyun oynama isteğinin çocukların hayal gücünü harekete geçirdiği ve yaratıcı bir süreci tetiklediği; gerçek konular kadar hayali varlıklar, yerler ve durumların da söz konusu olabildiği gözlemlenmiştir. Şekil 2.1’ de görüldüğü üzere, Arda elbise askısını yay olarak kullandığı ve ok attığını hayal ettiği sırada fotoğraflanmıştır.



Şekil 2.1: Giysi askısı ile ok attığını hayal ederek oynayan küçük Arda’ya ait fotoğraf.

2. “*Oyuncak*” oyun denilince ilk akla gelen kavramlardan bir tanesidir. Oyuncak, Türk Dil Kurumu’na ait Büyük Tırçe Sözlük’te “*oyun aracı*” olarak tanımlanmıştır (Oyuncak, n.d)

Akbulut (2009), Onur (2002) tarafından derlenen ve Anadolu’da rastlanan başlıca oyuncakları şöyle sıralamaktadır: “*Bebek, beşik, ev eşyası, ulaşım ve iş araçları, ses çıkaranlar, hayvanlar, silahlar, oyun araçları (topaç, top, yoyo, bilya v.s.)* (Akbulut 2009’da atıfta bulunulduğu gibi). Topaç, hacıyatmaz, şak şak gibi eski oyuncakların yeniden tasarlanarak plastik malzemeden imal edildikleri görülmektedir (Akbulut, 2009).

Yalçın’a göre (2011) *oyuncak*, oyun oynama eylemini gerçekleştirmek amacıyla varolur ve anlamsal bakımdan iki farklı türde karşımıza çıkar. Birinci türde başka eylem veya nesneye atıfta bulunmadan varolurlar.

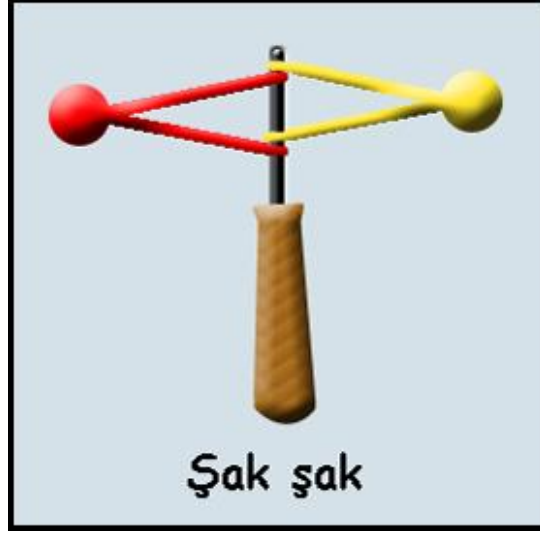
Örneğin Şekil 2.2’de yer alan “*Frizbi*” Wham-o firması tarafından üretilen plastik malzemeden yapılmış 20-25 cm çapında bir diskdir ve oyuncular uzak mesafelerden birbirlerine fırlattıkları bu nesneyi yakalamaya çalışırlar. Hayvanlar, çocuklar ve yetişkinler tarafından oynanabilen *Frizbi*’nin bu oyun dışında kültürde bir anlamı bulunmamaktadır.



Şekil 2.2: Whan-o firması tarafından üretilen plastik disk Frizbi’ye ait görsel. (Url-1, 2015)

Diğer bir örnek olan “*Şak şak*” isimli oyuncak ise, Şekil 2.3’de görüldüğü gibi, adını bir sapa bağlı iki plastik topun alt ve üst tarafa hareket ettirilmesi sonucunda çarpışması ile çıkan şak şak sesinden almaktadır. El becerisi gerektiren bu oyuncak aynı zamanda ses çıkarması nedeniyle eğlence, neşe kaynağı haline gelmektedir. *Şak*

şak nesnesi bu oyundan başka bir işlev taşımamakta veya anlam olarak çağrıştırmamaktadır.



Şekil 2.3: Şak-şak adlı oyuncak (Url-2, 2015).

İkinci türde ise önceden var olan bir nesne, hayal gücü ile oyun nesnesine dönüşmektedir. Örneğin *yapma bebek* kız çocukları için kendi bebeklerine baktıklarını hayal ettikleri, büyüklerini taklit ederek doğaçlama olarak oynadıkları bir kuralsız oyun haline gelmektedir. Erkek çocuklar ise, örneğin Şekil 2.4'te yer alan monster Jam Mini modelinde görüldüğü gibi, kendileri için özel olarak üretilen mini-arabalar ile oynamakta ve otomobilleri sürdüklerini, park ettiklerini veya rakipleri ile yarıştıklarını hayal etmektedir (Yalçın, 2011).



Şekil 2.4: Toysrus Firması tarafından satılan Monster Jam Mini adlı oyuncak arabaya ait görsel (Url-3, 2015).

Bununla birlikte “*ludus*” anlamındaki oyunun tanımında zorluk çekilebilir. *Kurallı oyunun* altı özelliği bu kavramı daha açık hale getirmektedir. Bu özellikler; oyunda

zorunluluk olmaması, günlük hayattan ayrı bir zaman ve mekânda var olması, başlangıçta bir tür belirsizlik içermesi ve sonuçlarının oyuncunun performansına bağlı olarak belirlenmesi, herhangi bir malvarlığı yaratma amacı gütmemesi ve oyuncular tarafından onaylanarak oluşturulan kurallara göre yaratılan hayali aktiviteler içermesidir. Callois'e (1961) göre *rekabet (agon)*, *şans (alea)*, *rol yapma*, *öykünme (mimicry)* ve *harekete bağlı olarak algının değişmesi, baş dönmesi hissi (ilinx/vertigo)* oyunun dört biçimini oluşturmaktadır ve bu biçimlerin farklı şekillerde birleşmesi ile farklı oyun deneyimleri ortaya çıkmaktadır. Örneğin kart oyunları şans ve rekabet içermektedir. Poker oyununda bu unsurlara bir de rol yapma ya da öykünme (mimicry) de eklenmektedir.

Çizelge 2.1'de ele alındığı üzere, yarışmalarda (agon) oyunu ilerleyişi oyuncuların performanslarına ilişkilidir. Her oyuncu çabalayarak oyunu kazanabilir. Şans (alea) oyunlarında ise oyun kişilerin çaba ve performansına bağlı olmadan ilerler. Rol yapma veya öykünme (mimicry) oyunlarında oyuncular, taklit yaparak bir başkası olmayı deneyimlemektedir. Son olarak baş dönmesi (ilinx) içeren oyunlarda kişiler algılarındaki düzenliliği bozmaya çalışmakta ve bundan keyif almaktadır (Caillois, 1961; Özdemir, 1998).

Çizelge 2.1: Özdemir, (1998) tarafından Caillois'den (1961) uyarlanan oyunların dağılımı tablosu (s.13).

	ÇATIŞMA-YARIŞMA (AGON)	TALİH (ALEA)	ÖYKÜNME (MIMICRY)	BAŞ DÖNMESİ (ILINX)
PADIA ↓ Patırtı, şamata, kargaşa, gülme krizi, uçurtma, tek taş oyunu, İskambil falları, çapraz bulmaca. ↑ LUDUS	At yarışı, güreş v.b. atletizm, boks, bilardo, eskrim, drama, futbol, satranç ve genel olarak spor karşılaşmaları	Tekerlemeler, yazı-tura, bahis, rulet (basit ve aktarmalı kategoriler)	Çocuksu taklitler ilüzyon oyunları bebek maske kılık değiştirme tiyatro (Genel olarak gösteri sanatları)	Çocuksu baş dönmesi, dönme dolap, salıncak, vals, panayır numaraları, kayak, dağcılık, cambazlık

Günümüzde Çizelge 2.2’de yer alan; *rekabet/ agon* toplumda spor ve ekonomik rekabetin; *şans/alea* piyango, kumarhaneler ve borsanın; *rol yapma/mimicy*, karnaval ve tiyatroların ve *baş dönmesi/ilinx* ise tırmanma ve kayak gibi faaliyetlerin temelinde yer almaktadır (Caillois, 1961; Özdemir, 1998).

Çizelge 2.2: Özdemir (1998) tarafından Caillois (1961)’den uyarlanan dört oyun türünün toplumsal konumu (s:44).

	Toplumsal Mekanizmanın Kenarında Konumlanan Kültürel Biçimler	Toplumsal Yaşamla Bütünleşen Kurumsal Biçimler	Sapmalar
1. REKABET-YARIŞMA (AGON)	Spor	Ekonomik rekabet	Şiddet ve hile
2. ŞANS (ALEA)	Piyango ve kumarhaneler	Borsa	Batıl inançlar ve astroloji
3. ROL YAPMA (MIMICRY)	Karnavallar ve tiyatro	Tören ve üniformalar	Yabancılaştırma
4. BAŞ DÖNMESİ (ILINX)	Dağcılık ve Kayak, cambazlık, trapez ve hava akrobasisi Bungy-jumping	Yapıldığında baş döndüren meslekler (Minare ustası, gökdelen camlarını temizleme)	Alkolizm Uyuşturucu

Tracy Fullerton, Chris Swain ve Steven S. Hoffman’a (2004) göre oyun, oyuncuların dışı kapalı bir şekilde tasarlanmış ihtilafları çözmesini sağlayan, oyuncuların zihnini meşgul eden ve eşitsiz bir durumla son bulan düzenli bir sistemdir.

Oyun, dünya çapında tanınmış bilgisayar oyunu tasarımcısı Jesse Schell’e (2008) göre “*oyunsu tavırlarla yürütülen problem çözme aktivitesidir*”(s.37).

Bu tanımdan hareketle saklambaç oyunu ele alacak olursak: Problem: “Kaybolma”dır. Oyunsu tavır eklediğimiz zaman oyuncular, sınırlı bir bölgede; ortadan kaybolacak yani saklanacaktır.

Saklanma eylemi belli bir süre ile sınırlandırılacaktır: Ebe gözlerini açmadan. Bu süre oyuncuların saklanmasını sağlayacak kadar uzun, onları bulmaya çalışacak ebenin beklerken sıkılmamasını sağlayacak denli kısa olacaktır.

Oyunun kuralları: Oyun, sokak veya okulun bahçesi gibi belli bir bölge ile sınırlandırılacaktır. Ebenin arkasında durmak, saklanmak olarak kabul edilemez. Saklanamayan, ebe olmayı baştan kabul etmektedir. Ebe gözlerini açmadan evvel yüksek sesle oyunun kurallarını tekrar eder.

-Arkam önüm sağım solum sobe! Saklanmayan ebe!

Ebe olan oyuncu, önceden belirlenen bir noktada; merkezde, diğerleri saklanana kadar, gözlerini kaparatak bir süre bekleyecek, örneğin 100'e kadar sayacaktır. Daha sonra, kuralları yüksek sesli tekrar eder etmez, gözlerini açarak saklanan oyuncuları aramaya başlayacaktır. Ebe saklanan oyuncuları aramaya başladığı zaman oyunun gerilimi hissedilir. Her saklanış, kaybolan oyuncuların ebe tarafından bulunarak *sobelenmesi* (isimlerinin ve saklandıkları yerin oyunun merkezinde yüksek sesle söylenmesi), oyuncuların ebeden önce oyunun merkezine gelmesi ile son bulabilir. Son olarak ebenin belli bir süre içinde bulamadığı oyuncular da, onun pes etmesiyle ortaya çıkarlar. Böylece problem oyunu bir tavırla çözülmüş olur.

Oyun deneyimini inceleyen Suits'e (2005) göre oyun, gerekli olmayan engelleri aşmak veya oyuna has amaçları gerçekleştirmek için oluşturulmuş gönüllü bir girişimdir. Bir oyuncunun oyuna dâhil olmak için, önceden keyfi olarak belirlenmiş kuralları kabul etmesi gereklidir. İşte Suits oyuncunun tam da bu anda sergilediği tutumu, psikolojik olarak "*oyunsal tutum*" (lusory attitude) olarak adlandırmıştır. Oyunun kurallarını gönüllü bir şekilde kabul etmeyen oyuncu, oyuna dâhil olamayacak ve bu deneyimini yaşama şansını kaybedecektir (Salen, Zimmerman, 2003).

Oyun tarihçilerinden David Parlett, (1999) bir oyunun "sonu" ve "anlamı" olan bir aktivite olduğunu iddia etmektedir. Son; bir bitiş noktası gerçekleştirilmeye çalışılan amacı, sonucu ve anlam; oyunu kazanmak için uyması gereken kuralları ifade eder (Parlett, 1999; Salen ve Zimmerman, 2003).

Costigyan (2002) ise oyunu, oyuncuların bir amacı gerçekleştirmek amacıyla çabaladığı ve "*iç kaynaklı*" (endojen) anlam taşıyan bir interaktif yapı" olarak tanımlar. Bu tanımda oyundaki iç kaynaklı anlam ile oyunun amacının vurgulandığı görülmektedir. Endojen, iç kaynaklı anlam ile oyunun, önceden sınırları ve kuralları belirlenmiş, kapalı bir evrende oluşturduğu anlam kastedilmektedir. Çünkü bu alandan çıkıldığı anda oyun anlamını yitirmektedir.

Oyun tasarımcısı Crawford'a (1984) göre, oyunlar, gerçekliğin bir alt kümesinden oluşan, kendi kendine yeten bir yapıda, hedefi olan, tam, kapalı ve düzenli (kurallı) bir sistemdir ve aslında gerçekliği güvenli bir şekilde deneyimlemenin eğlenceli bir yoludur. Oyunlarda bir hedef belirlenmektedir. Oyunlar kişiye bağlı bir duygusal

gerçekliği de yansıtmakta, *temsil etmektedir* (representation). Bütün bunları birbirine bağlayan ve eğlenceyi yaratan şey *etkileşimidir* (interaction). Ayrıca oyunlarda bir *çatışma* (conflict) olmalı, oyuncu bazı engelleri aşarak bir hedefe ulaşmaya çalışmalıdır. Çatışma bütün oyunlardaki içsel unsurdur. İhtilaf doğrudan veya dolaylıdır; şiddet içerir veya içermez. Çatışma durumu tehlike, riski akla getirmektedir. Ancak kişiler bundan kaçınırlar. Tehlikeden kaçındıkları bu süreçte güvenli bir ortamda psikolojik deneyimler yaşarlar. Crawford bu özelliği de *güvenlik* (safety) olarak adlandırmaktadır (Crawford, 1984). Yukarıdaki tanımlar değerlendirildiğinde, önemli unsurlar; oyunlardaki amaç, amacı gerçekleştirmeye yarayan aktif bir eylemler grubu ve bunların zorluğu, eylemleri sınırlandıran kurallar ve kuralların geçerli olduğu bir oyun alanıdır. Aşağıda yer alan Çizelge 2.3’de oyun tanımında yer alan başlıca unsurlar karşılaştırılmıştır.

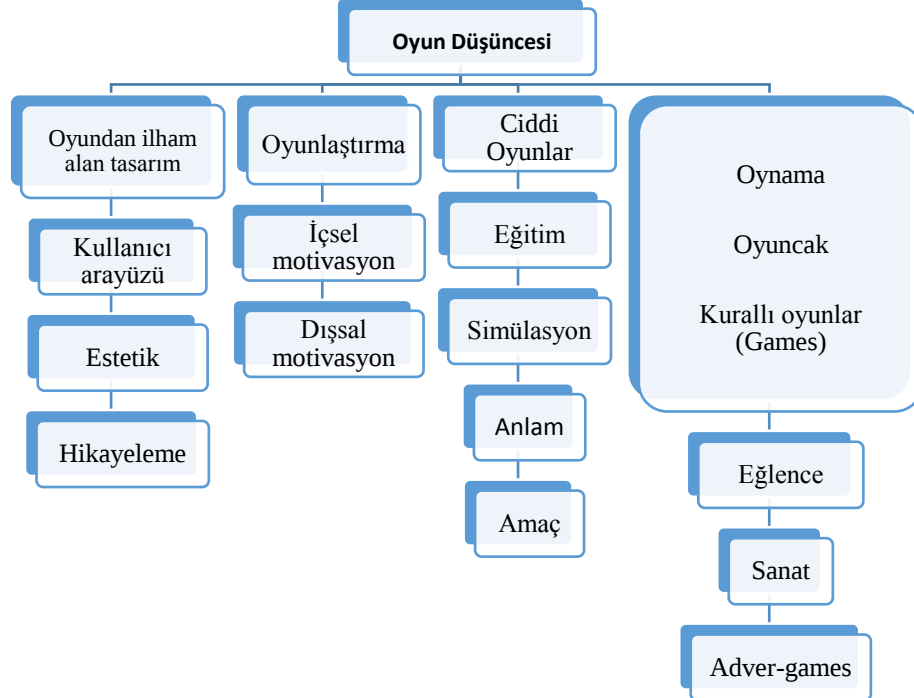
Çizelge 2.3 : Oyun tanımlarında yer alan ana unsurlar
(Salen ve Zimmerman 2003, s.79).

Oyun Tanımının Elemanları	Parret	Abit	Huizinga	Calloits	Suits	Crafford	Costikyan	Avendon Smith Sutton
Oyuncuları Sınırlayan Kurallara Uygun İlerler	X	X	X	X	X	X		X
Uyuşmazlık veya zıtlık	X					X		X
Amaca veya sonuca yönelik	X	X			X		X	X
Aktivite, Süreç veya olay		X			X			X
Karar verme içerir		X				X	X	
Ciddi değil ve sürükleyici			X					
Yapay/Güvenli/Olağan hayatın dışında			X	X				
Özel sosyal gruplar yaratır			X	X		X		
Gönüllü			X					X
Belirsiz				X	X	X		
İnandırma/Temsil etme				X				
Karsız				X				
Parçaların sistemi/ Kaynaklar ve Jetonlar					X		X	
Bir tür sanattır							X	

Oyunda amaç, bir hikâye çerçevesinde kurgulanarak, oyuncular tarafından gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır, böylece “kahraman yolculuğu” (*hero journey*) başlamış olur (Beltran, 2014).

Kapp’a göre (2014a) oyunla ilgili bütün kavramların çekirdeğinde yer alan “Oyun düşüncesi” (*game thinking*), kurallı oyunları oluşturmaya yarayan fikir ve planları içeren temel düşüncedir. Oyun düşüncesinde; eylemler risk etmenin çevresinde kurgulanmaktadır. Oyuncular zorlukların üstesinden gelmeye çalışırken, problem çözerken, anlamlı kararlar alarak, gönüllü olarak zamanlarını bu yönde harcamaktadır. Örneğin tasarım veya eğitim; oyun düşüncesi ile risk- ödül çerçevesinde aktivitelere dönüştürülerek; bilişsel ve duygusal bakımlardan genişletebilir. Böylece kullanıcı/öğrenci açısından cazip hale getirebilir. Kullanıcılar bir zorluğa meydan okuyarak risk alır ve problem çözerek karar verme mekanizmalarını geliştirirler. Bu sayede kendi açılarından anlamlı çıktılar oluştururlar (Kapp, 2014a).

Oyunlaştırma uzmanlarından Andrzej Marchewski, Şekil 2.5’de yer alan şemada, oyun düşüncesinin diğer oyun kavramları ile ilişkisini ele almaktadır:



Şekil 2.5: Andrzej Marchewski’nin *oyun düşüncesinin* diğer kavramlarla ilişkisini gösteren şeması (Url-4, 2015).

2.2.1 Geleneksel oyunlarda kümelenmeler

Geleneksel oyunların ilk olarak hangi dönemde ortaya çıkmaya başladığı bilinmemektedir. Hayvanların da oyun oynadığını belirten Huizinga'ya göre (1955) oyun insanların hayatında tarihin karanlık çağlarından beri var olmuştur ve hatta günümüz kültürünün şekillenmesini sağlamıştır. Örneğin geçmişte hukuk ve yargılama usulünün temelinde yer alan fal ve şans (talih) unsurlarının yerini, güç denemesini içeren bir yarışma fikri almıştır. Adliyeler adaletin dağıtıldığı, günlük hayattan ayrı, özel bir oyun alanı sihirli bir çemberdir. Davayı inceleyen hâkimler buradadır ve cübbeleri ile diğer insanlardan ayrılırlar. Yargılama, tarafların haklarını elde etmek için birbirlerine meydan okudukları, yarıştıkları bir süreç halini almaktadır. Örneğin geçmişte Germanik toplumlarında, bir arazinin mülkiyetinin kime ait olduğunun belirlenebilmesi için yarışmalar yapılmakta veya balta fırlatarak sınırlar belirlenmekteydi (Huizinga, 1955).

Dolayısı ile geleneksel oyunlar anonim olarak halk yaşantısından kaynaklanan folklorik öğeler barındırırlar, danslı, müzikli, kostümlü olabilirler, herbirinin çıkış noktası, amaçları ve içeriği farklıdır. Bu nedenle tüm oyunları bazı özelliklerine göre gruplandırmak oldukça zordur.

Crawford (1984) oyunları, *masa oyunları* (board games), *kart oyunları* (card games), *atletik oyunlar* (athletic games), *çocuk oyunları* (children's games) ve bilgisayar oyunları (computer games) olarak kümelemektedir.

And (2003) Boratav'ın (1973) önerdiği oyunları kümelerini şöyle aktarmaktadır:

“Sadece çocuklara özgü oyunlar (büyüklerin çocuklar için yarattığı oyunlardır; çocukların söz oyunları, takım halinde danslı, türkülü oyunlar ve basit taklit oyunları). Talih, kumar, fal, niyet oyunları; büyüklük ve törelik oyunlar (beceri ve güç oyunları, asıl beceri oyunları, utmalı/kazanmalı beceri oyunları, cimnastikli ve ritmik oyunlar, asıl güç oyunları, güç ve beceri oyunları). Zeka oyunları (aldatmaca, yutturmaca oyunları, bellek gücü, düşünce çevikliği, sezinleme oyunları, saklamaca ve saklama oyunları, çizgili oyunlar, taşlı oyunlar, başkaca zeka oyunları) Katışimli oyunlar (birden çok unsuru birlikte taşıyan oyunlar, katışimli oyunlar, Oyuncaklar)” (And, 2003’de atıfta bulunduğu gibi, s.69).

Müzik, oyunlarda ve yarışmaya sporda karşılaşılan unsurlardan biridir. Altınökçek, (2010) güreş sporunda müziği ele aldığı makalesinde belli başlı bütün toplumsal olaylarda; savaş, kutlamalarda, şenlik ve törenlerde, oyunlarda mehter takımının yer aldığından bahsetmektedir. Günümüzde ise milli duyguları harekete geçiren mehter takımının yerini yağlı güreş müsabakaları boyunca çalınan davul ve zurna almıştır. Cesaret ve yiğitliği anlatan ezgiler, sözsüzdür ve uzun hava türündedir.

Tiyatro gibi rol yapma oyunlarında ise müzik ile ilgili diğer önemli husus ise müziğin sunuluş biçimidir. Onay'a (1994) göre ünlü oyun yazarı Brecht, besteci Eissler ile yaptığı işbirliği neticesinde oyunlarında müziği etkin bir şekilde kullanmıştır.

And (2003) Dr. Musa Baran'ın, "Folklorda Çocuk Oyunları" başlıklı bildirisinde, oyunları işlevlerine göre farklı bir ayırma tabi tuttuğunu belirtmektedir:

"Usu eğiten oyunlar", "bedeni eğiten oyunlar", "iç duyguları eğiten oyunlar" (And, 2003'te atıfta bulunulduğu gibi, s.70).

Avedon (2009) ise oyunları kümelerken benzer yapısal özelliklerini bir araya getirmektedir:

"Oyundaki amaç; futbolda gol atmakdır.

Eylemin methodu; Monopoly'de hareket zarların atılması ile başlar, oyun tahtasında zarın sayısı kadar ilerlenir ve gelinen noktadaki görevler yerine getirilir.

Oyuncuların üstlendikleri rol; her oyuncu birbirine eşit veya farklı olabilir; örneğin teniste her iki oyuncunun da raket ile oynaması veya hentbolde bir oyuncunun kaleci olması gibi.

Eylemlerin oluşmasını sağlamaya yönelik kurallar; sahanın dışına çıkmamak, birbirini itmemek gibi. Katılımcıların sayısı; bir veya birden fazla olabilir.

Eylemleri gerçekleştirmeyi sağlayacak yetenekler; üç türlü olabilir; bilişsel, örneğin şekilleri tanımaya ve hafızada tutmaya yarayan yetenekler; kart oyunlarında önem kazanır. Bedensel hareket ve yetenekler, el göz koordinasyonu gibi; spor karşılaşmalarında belirliycidir. Üçüncüsü ise oyunlarda duyguları kontrol etmeye yarayan faktörlerdir. Bazı oyunlarda, oyuncunun korku, neşe, nefret gibi duyguların üstesinden gelmesi gerekebilir. Örneğin at binme sporunda kişinin duygularına hâkim olması, at ile senkronize hareket etmesini kolaylaştıracaktır.

Fiziksel ve çevresel gereklilikleri, oyun alanına ait mecburi nitelikleridir. Örneğin cirit oyununda, atlarla manevra yapmaya uygun; ağaçsız, geniş ve atların takılıp düşmemesi için düz bir araziye ihtiyaç duyulur.

Gerekli araçlar; ip, top veya çubuk gibi...

Sonuç; topu çemberden geçirerek veya oku hedef tahtasına isabet ettirerek puan kazanmak veya turnuva sonucunda bir kupa elde etmek olabilir.

Aynı şekilde Avedon (2009) göre, oyuncuların etkileşim biçimleri ise sekiz ayrı şekilde varolmaktadır:

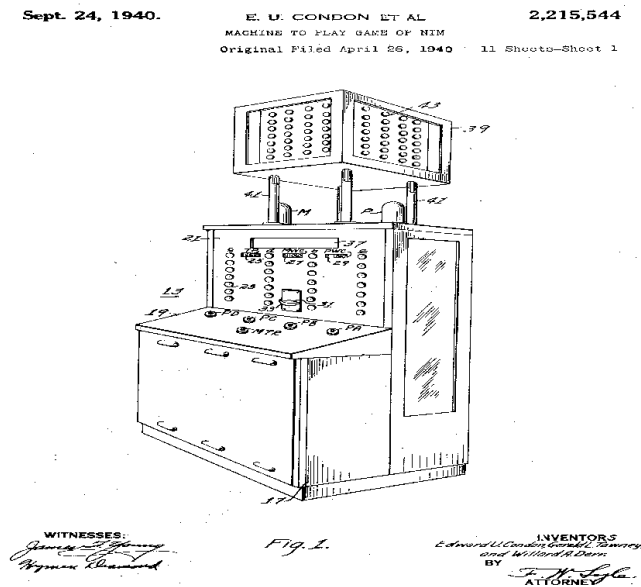
- a. Bireyin içsel eylemini içeren oyunlar (Intra- individual) kişinin zihinde var olurlar veya bedeninin bir bölümünde bu tür oyunlara dâhil olabilir. Başka bir kişiye yönlendirilmez veya fazladan bir nesneye ihtiyaç yoktur. Parmaklarla yapılan gölge oyunları gibi... Önce hayvanlar veya başkaca şekiller hayal edilir ve parmaklar ve ışık yardımı ile nasıl oluşturulacağı zihinde canlandırılır. Daha sonra parmaklarla denenerek istenen şeklin duvarda görünmesi ile oyun tamamlanır.
- b. Birey tarafından bir nesne vasıtasıyla, bir başka oyuncu ile etkileşime geçmeden oynanan oyunlardır. Örneğin top ile tek başına basketbol oynamak gibi.
- c. Bir diğer etkileşim türünde, birden fazla oyuncu bulunmaktadır fakat oyunda oyuncular dışında kalan bir kişi tarafından, bir nesneye yöneltilen bir eylem söz konusudur. Eylem oyuncuların müdahalesine kapalı olarak gerçekleşir, oyuncular birbirleri ile de etkileşimde bulunmaz; rulet gibi.
- d. Bireyler tarafından birbirine bağlı eylemlere sahip rekabetçi oyunlarda, (inter-individual) oyuncular bireysel olarak rekabet etmektedir, teniste olduğu gibi.
- e. Birden çok kişinin birbirine karşı rekabetçi eylemlerini içeren oyunlarda bir kişi diğerlerine karşıdır, yakar top veya yakalamaca oyununda olduğu gibi.
- f. Üç veya daha fazla sayıda oyuncunun birbirine karşı eylemde bulunarak (multi- lateral) rekabet etmesi halidir; *poker oyunu* gibi.

- g. Grup içinde; iki veya daha fazla oyuncunun aynı doğrultuda bir hedefe ulaşmak amacıyla *işbirliği* halinde etkileşmesi durumudur; *ip oyunundaki* (Cat's cradle) gibi.
- h. Gruplar arası rekabetçi eylemlerde, bir veya birkaç grup birbirine karşı etkileşim halinde bulunmaktadır: Futbol veya voleybolun takımlar halinde oynanması gibi.

Dolayısıyla oyunlar genel olarak aklı, bedeni ve duyguları eğitmeye yarayan yönleri, eylemin yöntemi, oyuncuların etkileşimi ve oyunun oynanmasını sağlayan araç ve gereçlere göre kümelenmektedir.

2.3 Video/Bilgisayar oyunlarının gelişimi

Toplumsal kültürün bir parçası olan oyunsu- oyunumsu eylemler, oyuncaklar ve daha sonra kurallı oyunlar halini alarak günümüze kadar ulaşmıştır. 20. Yüzyılın ilk yarısında oyunların elektronik ortama uyarlanması gündeme gelmiştir. Video oyununun oynandığı ilk elektronik makine, 1940 yılında Westinghouse firmasının Newyork Dünya Fuarında sergilenmiştir. Edward U. Condon tarafından tasarlanan ve Şekil 2.6' da 1940 tahili patent evrakı yer alan Nim adlı makine ile geleneksel bir oyun, ilk kez elektronik bir araç vasıtası ile oynanmıştır (Condon, 1940).



Şekil 2.6: Edward U. Condon tarafından tasarlanan Nim adlı makineye ait teknik çizim (Url-5, 2015).

Daha sonra sırasıyla Thomas T. Goldsmith Jr. ve Estle Ray Mann, oyuncuların bir silah ile hedefe ateş etmelerini sağlayan bir makine geliştirmiştir. 1950’ de Claude Shannon ve Alan Turing geleneksel oyunlardan satrancın bilgisayarlarda oynanabilmesi için programlar yaratmaya başlamışlardır. Daha sonra sırasıyla, 1952’de A. S. Douglass OXO adını verdiği SOS veya “Üç taş” adı verilen oyunu, 1954’te Los Lamos Lavabotuvarı programcıları IBM-701 modelinde Blackjack ya da 21 olarak bilinen oyunu, Amerikan Ordusu ise 1955’te Hutschpiel adlı savaş oyununu bilgisayar ortamına uyarlamıştır. Bunları, basketbol simülasyonları, tenis ve futbol izlemiştir. 1962’de ilk bilgisayar temel alınarak hazırlanan video oyunu “Uzay Savaşı (Space War)” tasarlanmıştır. 1962’de ise Basic programlama dilinin geliştirilmesi ile farklı bilgisayar oyunlarının geliştirilebilmesinin önü açılmıştır (Url-6, 2015).

Böylece bir yandan geleneksel oyunların bilgisayar ortamına uyarlanması devam ederken diğer yandan bilgisayarlar ve oyun konsollarında oynanmak üzere özel olarak tasarlanmış oyunlar geliştirilmeye başlanmıştır. Teknolojik ilerlemeler oyun araçlarını da etkilemiştir. Günümüzde yüksek düzeyde ilgi çeken olan video/bilgisayar oyunları, geleneksel oyunların yapısal özelliklerini taşımakla birlikte bağımlılık yaratan bir biçim almıştır.

Video bilgisayar oyunlarına benzer fakat amaç ve unsurları açısından farklılıklar taşıyan kavramlar; simülatörler, ciddi oyunlar ve ikna edici oyunlar olarak sayılabilir.

“*Simülatör*” (simulator) oyunların uygulandığı başka bir alandır, gerçek dünyada yapılması gereken test ve pratiklerin güvenlik sebebiyle sanallaştırılması ile ortaya çıkmıştır. Oyunlarla bağlantısı olan ve hatta oyun olarak düşünülen simülasyonlar riskin kontrol edildiği ortamlarda, kullanıcıya gerçeğe yakın bir öğrenme deneyimi sağlamaktadır. Böylece kullanıcılar, simülasyonu kullandıkları süre içinde, davranış ve kararlarının sonuçlarını kendilerini tehlikeye atmadan test edebilmektedir. Örneğin pilotluk eğitiminin bir parçası olan uçuş simülatöründe, kullanıcılar uçağı havalandırma, indirme ve uçuş manevralarını gerçeğe yakın bir şekilde deneyimlemektedir. Ekipman haricinde, yazılımsal simülasyonlara da rastlanmaktadır, örneğin liderlik simülasyonunda liderlik eğitimi almak mümkündür. Simülasyonlar yüz yüze veya çevrimiçi şekilde uygulanabilir. Yüz yüze simülasyonlar, oyunun unsurlarından “*rol yapma*” (role-play) içerir fakat burada

fantastik ögelere değil, gerçek hayatta ihtiyaç duyulan yeteneklere odaklanılır (Kaap, 2014b).

“Ciddi oyunlar” (*serious games*) ise oyun teknolojisi ile geliştirilen fakat eğlence amaçlı olmayan bazı yazılım ve donanımlardır (Garcia-Penalla, 2012). Ciddi oyunlar, Salen ve Zimmerman (2003) tarafından, “oyuncuların sınırlanmış bir konuda (kurallar gibi) amaca ulaşmak için aldıkları kararlarını içeren bir aktivite olarak tanımlanmıştır. Amerikan Ordusunda görev yapmış olan Clark Abt (1970) ise “Ciddi Oyunlar” (Serious Games) adlı kitabında oyunları benzer şekilde bir ayrıma tabi tutarak, eğitim ve öğretim ile ilgili gerçek hedef ve görevlerin yerine getirilmesini sağlamak amacıyla oyunlar geliştirmiştir. Ciddi oyunlar sağlık, eğitim, savunma, sanat ve kültür, din, kurumsal eğitim ve reklamcılık alanlarında kullanılmaktadır. Ciddi oyun pazarında en fazla pay sahibi olan sektörler; reklam % 30,6, eğitim %25,7 ve sağlık % 8,2 sektörleridir. (Diğer alanlar; çevre %6,7, şirket 5,9, insani amaçlar %4,4 kültür %4,2, devlet %3,4, politika % 3,4 medya% 2,4 bilimsel %2,2 ordu %1,8 din % 1,1) (Djaouti ve diğ. 2011b).

Şekil 2.7’de ciddi oyunlarda Oyun oynama/Amaç/ Faaliyet alanını gösteren model (Djaouti ve diğ. 2011a, s.13) yer almaktadır.

Oyun Oynama (Game Play)	Kapsam (Scope)
Oyunsal (Gameful) (Ludus) Oyunsu (Playful) (Padia)	<u>Pazar (Market)</u> Devlet (State and Government) Ordu (Military) Sağlık (Healthcare) Eğitim (Education) Şirket (Corporate) Din (Religious) Kültürve Sanat(Cultur and Arts) Çevre (Ecology) Politika(Politics) İnsani Amaçlar(Humanitarian) Reklam (Advertising) Bilimsel araştırma(Scinetific Research) Eğlence (Entertainment)
Amaç (Purpose) <u>Mesaj Yayınlama</u> (<u>Message Broadcasting</u>) Eğitici(Educative) Bilgi verici(Informative) İkna edici(Persuasive) Öznel (Subjective) <u>Eğitim</u> (<u>Training</u>) Düşünsel (Mental) Fiziksel(Physical) <u>Karşılıklı Veri Değişimi</u> (<u>Data Exchange</u>)	<u>Halk</u> (<u>Public</u>) Genel Halk (Public general) Profesyoneller(Professionals) Öğrenciler(Students)

Şekil 2.7: Djaouti ve diğ. (2011a) tarafından oluşturulan ciddi oyunlarda Oyun oynama/Amaç/ Faaliyet alanı (s.13).

Örneğin, Pulse!! isimli oyunda, oyuncular doktor olarak kurgulanmıştır. Oyunda doktorların eğitimine yönelik bir senaryo bulunmaktadır ve eğlenceden farklı, ciddi bir amaçla tasarlanmıştır (Djaouti ve diğ. 2011a).

“*İkna edici oyunlar*” (persuasive game) ise kişilerin dış dünyadaki davranışını değiştirmek amacıyla yaratılan oyunlardır. Kullanıcılar tasarlanan oyun vasıtası ile bu deneyimleri oyun evreninde edinmektedir. Böylece kişinin davranışlarındaki değişikliklerin gerçek hayatına yansması sağlanmaktadır (Visch ve diğ. 2013).

2.3.1 Video/ Bilgisayar Oyunlarında Kümelenmeler

Video oyunları olarak adlandırılan oyunlar 1900’lerin ilk yarısında geleneksel oyunların elektronik ortama aktarılmaya başlaması ile ortaya çıkmıştır.

Crawford (1984) en yaygın olan bilgisayar oyunu türünü, göz ve el koordinasyonuna ihtiyaç duyulan ve yoğunlukla içinde şiddet içeren temalar barındıran “*yetenek ve aksiyon oyunları*” (skill and action games) olarak adlandırmaktadır. Diğer bilgisayar oyunları ise yetenek ve aksiyonun yoğunluğuna göre farklılaşmaktadır. Bilgisayar oyunlarını konularına göre; *macera oyunları*, (adventure games), *fantastik rol yapma oyunları* (fantasy role playing games), and *savaş oyunları* (war games) olarak kümelendirmiştir.

Laughlin (2005) elektronik ortamlara özel oyunların tasarlanması ile popülerliğini arttıran ve artık bilgisayar, konsol, cep telefonu (mobil) gibi aletler vasıtasıyla oynanabilen video oyunlarını, oynama ve etkileşim türlerine göre şöyle sınıflandırılmaktadır:

Tek Oyunculu Oyunlar (Single-Player Games) : Bir oyuncunun, tek bir oyun platformunu deneyimlediği temel oyun tipidir. Tarihsel anlamda, oyunların çok büyük bir bölümü öncelikle tek oyuncu deneyimi temel alınarak tasarlanmıştır. En bilinen örnekleri Tetris veya Solitaire gibi oyunlardır.

Çok oyunculu Oyunlar “Rekabet veya İşbirliği” (Multiplayer Games) (Head-to-Head or Cooperative) : Bu tip oyunlar, birden çok oyuncunun (dört oyuncuya kadar) aynı anda oyun oynaması için gerekli bağlantı noktalarına sahip olarak imal edilen oyun konsollarında yaygın olarak kullanılmıştır. Pong isimli ilk ticari konsol oyunu, iki kişinin birbirine karşı rekabetini içeren, bilgisayarla etkileşimli bir oyun deneyimi

sunmaktaydı. Diğer yandan o dönemdeki bilgisayarlar aynı anda iki oyuncunun fiziki olarak oyun oynamasını sağlayan alt yapıya sahip değildir. Bilgisayar kullanıcılarının internet ağını kullanarak diğer oyuncuların bağlı olduğu sisteme dâhil olarak, birden çok oyuncu ile birlikte oyun deneyimi yaşaması da mümkündür.

Tur Bazlı Oyunlar (Hot-Seat) : Bilgisayarlarda internet bağlantısı yaygınlaşmadan önce sırayla oynanan çok oyunculu oyunlardır. Master of Orion gibi oyunlarda, oyuncular sırayla bilgisayar başına geçmekte ve klavyeyi kullanarak oyunu deneyimlemektedir.

Ağ Oyunları (Network Games) : Bu tip oyunlarda, ağa bağlanan birden çok bilgisayarda çok sayıda oyuncu, tek bir oyunu aynı anda deneyimlemektedir. Counter Strike, Battlefield 1942 gibi oyunlar oldukça tercih edilen örnekleridir.

Çevrimiçi Oyunlar (Online games) : Ağ oyunlarının bir alt modelidir. Ağ oyunları, birden fazla oyuncunun internete bağlanması ile çevrim içi olarak oynanabilir ancak bazı oyunlar özellikle çevrimiçi şekilde oynanmak için düşünülmüştür ve kullanıcı-dağıtıcı modelinde sunucuya gerek duyulur.

Çevrimiçi Devasa Çok Oyunculu Oyunlar (Massively Multiplayer Online Games): Devasa çok oyunculu çevrim içi oynanan oyunlar binlerce oyuncu tarafından aynı anda deneyimlenebilmektedir. Tek başına oynanan tek oyunların tam tersi olarak tanımlanabilir. Sony tarafından 30 sunucu üzerinden, 150.000 kişi tarafından aynı anda oynandığı belirtilen Everquest, bu türün en popüler örneklerinden bir tanesidir (Laughlin, 2005).

Tanyeli'ye (2011,s.8) göre, “*Platform oyunları (veya güncel isimleriyle, “side scroller”lar), RTSler, (GZS), TBSler (STS), Adventure (macera) oyunları, Puzzle (bulmaca) oyunları, yarış oyunları, FPSler, TPSler, RPGler (RYO), MMORPGler*” belli başlı oyun türleri olarak kabul edilebilir. Bu oyunların her biri farklı oyun mekanikleri, farklı oynanış stilleri ile farklı hedefleri içermektedir. Bunların arasında; önemli olan iki oyun türü; *çevrimiçi devasa çok oyunculu rol yapma oyunları* (Massively Multiplayer Online Role Playing Games; MMORPG) ve *platform oyunlarıdır (Side scroller)*.

Çevrimiçi devasa çok oyunculu rol yapma oyunları (Massively Multiplayer Online Role Playing Games MMORPG) rol yapma oyunlarının çevrim içi olarak oynanan

halidir ve birçok karmaşık oyun mekaniğini içinde barındırır. Oyuncular kendi karakterlerini oluşturarak oyuna başlarlar.

Platform oyunlarında (side scroller) ise iki boyutlu bir oyun evreni mevcuttur ve oyuncu burada serbest bir şekilde hareket edemez ve karar veremez.

Gerçek zamanlı strateji (Real Time Strategy) oyunlarında, oyun evreni bir savaş alanından oluşmaktadır ve oyuncular bu alanı bir harita gibi kullanarak, strateji üretmekte ve ordularını gerçek zamanlı emirler vermekte ve ilerlemektedir (Tanyeli, 2011).

2.4 Oyun Elemanları

Geleneksel oyunlarda ve video oyunlarında var olan ve oyunu meydana getiren unsurlar “*oyun elemanları*” (game elements) olarak adlandırılmaktadır. Ancak bilgisayar oyunlarında pek çok unsurun yeniden yorumlandığı ve ayrı bir uzmanlık alanı haline geldiği göze çarpmaktadır:

Hunicke, LeBlanc ve Zubek, 2001- 2004 yılları arasında oyun atölyeleri düzenleyerek oyun elemanlarını MDA Metodu ile “*Mekanizmalar, Dinamikler ve Estetik*”; (Mechanics, Dynamics, Aesthetics) olarak gruplandırmışlardır. Oyun “*mekanizmaları*”(mechanics), oyuncunun oyun içeriğindeki işlem, davranış ve kontrol mekanizmalarını içeren eylemlerinin tümüdür. Kısaca, mekanikler kuralları, “*dinamikler*” (dynamics) bütün olarak sistemi ve “*estetik*”(aesthetics) ise eğlenceyle ilgili unsurları kapsamaktadır. Her birleşen oyunun bir bölümünün görünümü olarak ele alınmaktadır. MDA metodunda kurallar mekanikler tasarımcıya, estetik yani eğlence ise oyuncuya yakın konumlandırılmıştır. “*Estetik unsurlar*” (aesthetics) bölümünde oyunları eğlenceli yapan birleşenler tartışılarak, bir konuyu-oyunu eğlenceli kılan özellikler ele alınmaktadır. Örneğin hayal gücü; rol yapma oyunu, öykünme; drama oyunu gibi... “*Dinamikler*” (dynamics) ise estetik deneyimlerin kurgulanmasını sağlamaktadır. Örneğin rekabetin, zaman baskısı ve rakibin oyununa bağlı olarak tasarlanmasıdır. Oyunlarda var olan diğer bir eğlence unsuru, kendini “*ifade etmedir*” (expression). Oyuncular kendilerini ifade ederken iz bırakmak isterler ve dinamikler vasıtasıyla oyunda bu deneyim ortaya çıkarılır: Oyuncular karakterlerini kişiselleştirirler ve oyunun amacı doğrultusunda oyun evreninde yaratılan nesneleri edinmeye ve oyunu kazanmaya çalışırlar. Oyunculara, oyuna

devam etmelerini kolaylaştırmak için seviyeleri ile ilgili bilgiler verilir. Oyunun “mekanizmaları” (*mechanics*) ise oyundaki dinamikleri destekleyen fiil ve kontrol biçimleridir. “Örneğin kart oyununda; oyunun ilerleme biçimi kartlara dağıtılmasına ve karılmasına bağlıdır, ayrıca oyunda bir de iddia mekanizması bulunur (Hunicke, LeBlanc, Zubek, 2004). Ivetic ve Petrovic (2012) oyun elemanlarını geri bildirim, sosyalleşme, rekabet, gelişim mekanikler ve içerikler olarak basitten karmaşığa doğru sıralamaktadır.

Werbach ve Hunter (2012) da benzer biçimde oyun öğelerini pratik olarak üçe ayırmaktadır: Oyun “dinamikleri” (*dynamics*), “mekanikleri” (*mechanics*) ve “bileşenleri” (*components*). Dinamikler: Sınırlılıklar, duygular, hikâye, ilerleme ve ilişkilerden meydana gelmektedir. Oyunu meydana getiren aktiviteler ise oyun mekanizmaları olarak adlandırılırlar. Bu aktivitelerin temelinde meydan okuma, talih, rekabet, işbirliği, geri bildirim, ödüller, işlemler, sıra, kazanma seviyeleri ve kaynak kullanımı gibi unsurlar yer alır. Oyunun bileşenleri ise; başarılar, avatar, nişan, puan, koleksiyon, hediyeler, lider cetvelleri, sosyal bağlantılar, sanal eşyalar, dövüş, içeriğin etkinleştirilmesi, arama, zorlu dövüşlerdir (boss fight).

Dinamikler daha detaylı ele alınacak olursa:

Kısıtlar (Constraints): Sınırlar bütün oyunların en önemli özelliğidir ve oyuncunun hareket alanını belirler. *Duygular* (Emotions): Bir oyun deneyimi tasarlanırken, eğlence ile birlikte farklı duygular da oyun kurgusu içinde yer alabilir. Böylece keyif temelli deneyimler ve farklı duygular vaadeden iyi tasarlanmış oyunlar, daha meşgul edici bir şekle bürünmektedir. *Anlatı* (Narrations): Oyundaki bileşenleri anlamlı hale getiren unsurdur, oyunun hikâyesi her aşamasında açıkça anlaşılabilir olmalıdır. Hikâye oyunda örtülü bir şekilde de yer alabilir. Günümüzde sabit bir hikâye yerine, her oynayıştta, oyuncuların katkısı, onların seçim- kararlara göre şekillenen anlatı türleri de bulunmaktadır. *İlerleme* (Progression): Oyuncuların başarılı olup olmadıklarını anlayarak, oyuna devam edip edemeyeceklerine karar vermelerini sağlayan oyundaki durumu gösteren elemandır. *İlişkiler* (Relationships): Oyundaki gerilimi yaratan oyuncular arası etkileşimdir.

Mekanizmalar oyundaki eylemlerdir; daha detaylı ele alınırsa;

Meydan okuma (Challenges): Oyunda alt edilmesi gereken zorluklardır, oyuncu öncelikle bu zorlukları aşmayı amaçlamaktadır. Zorluklar kademeli olarak

artmaktadır. Oyuncular ilk seviyedeki zorlukları alt ettikten sonra, üst seviyeye atlayabilmekte ve oynamayı sürdürmektedir. *Ödüller* (Rewards): Oyunda başarı kazanan oyuncunun durumunu temsil ederler. *Şans* (Chance): Oyundaki belirsizliği yaratan mekanizmalardan bir tanesidir, beceri dışında şansa bağlı seçenekler oyunun ilerleyişini aniden değiştirebilecek faktörlerdir. *Kazanma durumu* (Win states): Oyunun hangi hallerde kazanılmış sayılacağını anlamamızı sağlar. *Kazanma derece ve biçimlerini* açıklar. *İş birliği ile rekabet* (Cooperation and competition): Oyuncuların, oyundaki hedeflerine ulaşmak için bireysel veya gruplar halinde rekabet etmesi veya birbirleriyle ortak hakeket etmeleridir. *Geribildirim* (Feedback): Oyunculara oyundaki performans ve sıralaması hakkında bilgilendirme yaparak hedefinlerini güncellemesini sağlayan elemandır. *Kaynak edinimi* (Resource acquisition): Oyuncular, oyun içi yaratılmış nesneleri toplayarak güç kazanır, oyun içindeki bilmeceleleri çözer veya bir sonraki seviyeye atlarlar. *İşlemler* (Transactions): Oyun içerisinde yaratılmış nesne veya değerlerin diğer oyuncularla değişimini konu alır. *Sıra* (Turns): Geleneksel oyunlarda her oyuncu oynamak için bir hakka sahiptir ve sırası gelince oyuna dâhil olur. Çevrim içi bilgisayar oyunlarında ise herkes istediği anda oyuna dâhil olabilir.

İçerikler ise detaylı olarak şöyledir:

Seviyeler (Levels): Oyuncunun oyundaki genel performansını gösteren bölümlerdir. *Hediyeler* (Gifting): Sosyalleşmenin bir yolu olarak oyun içinde yaratılan nesneleri diğer oyunculara hediye edilmesini sağlayan içeriklerdir. *Lider cetvelleri* (Leaderboards): Oyuncuların elde ettikleri puan ve skorlara göre sıralandıkları listelerdir. Oyuncu oyunda ustalaştıkça puanı artar ve sonraki seviyeye geçmeye hak kazanır. *Puanlar* (Points): Oyun içerisinde kurgulanan eylemlerin bir değerlemesidir. Oyuncunun oyunu kurallara uygun veya iyi oynadığı, kazandığı puanlara bakılarak anlaşılır ve buna göre seviye atlaması sağlanır. *Arayış* (Quests): Oyunun içinde tanımlanmış özel eylemlerdir. Oyuncu bu bölümde istenilen hareketi yaparsa kazanımlara benzeyen avantajlar elde eder. *Takımlar* (Teams): Bazen hedeflere ulaşmak için işbirliği yapılması gerekir, bu durumda oyuncular biraraya gelerek gruplar halinde oyuna devam ederler. *Zorlu Dövüşler* (Boss fights): Oyuncuların, bir sonraki seviyeye geçebilmek için üstesinden gelmek durumunda oldukları en son ve zorlu mücadelelerdir. *Sanal Nesneler* (Virtual goods): Oyun içerisinde değeri ve işlevi olan nesnelerdir, oyuncular bu nesneleri biriktirebilir, kullanabilir veya

takas edebilir. *Kazanımlar* (Achievements): Oyuncuların oyunda bazı görevleri yerine getirmelerine bağlı olarak elde ettikleri özel ödüllerdur. *Avatar* (Avatar): Oyuncunun oyunun dünyasındaki hikâyeye uygun olarak kendisini karakterize etmesini sağlayan görsel içeriktir. *İçeriğin serbest kalması* (Content unlocking): Alt seviyedeki hedeflere ulaşılması ile bir sonraki seviyede oyuncunun işine yarayacak bilgi veya araçların serbest kalmasını sağlanmaktadır. *Rozetler* (Badges): Genellikle oyun içerisinde bazı görevlerin başarı ile yerine getirildiğini gösteren özel ödüllerdur. *Koleksiyonlar* (Collections): Oyun içerisinde yapılan eylemlere bağlı olarak kazanılan sanal nesne veya rozetlerin biriktirilmesi ile ortaya çıkmaktadır. *Savaşmak* (Combat): Oyunda müdacele etmeyi, amaca ulaşmak için savaşmayı ve zorlukların üstesinden gelmeyi simgeler. *Sosyal grafikler* (Social graphs): Sosyal ağların bir uzantısı sayılabilir. Oyun içinde arkadaşlarla etkileşimi sağlayan içeriklerdir (Werbach ve Hunter, 2012; Kuutti, 2013; Bozkurt ve Kumtepe, 2014).

Dolayısıyla, bilgisayar oyunlarında çok sayıda eleman bulunmakta ve bu oyun elemanların farklı şekillerde bir araya gelmesi ile oyunlarda çeşitlilik ortaya çıkmaktadır.

2.5 Oyunları Vazgeçilmez Yapan Sebepler

Dijital çağda oyunlar da şekil değiştirmiştir. Oyunların teknolojik gelişmelere bağlı olarak çok katmanlı bir yapıya kavuştuğu, ancak oyun unsurlarının özünde aynı kaldığı görülmektedir. Huizinga'nın sihirli çemberi, internet ortamında yeniden yaratılmıştır. Konsol, tarayıcı veya mobil tabanlı olarak geliştirilmiş Devasa Çok Oyunculu Çevrimiçi Rol Yapma Oyunu (Massive Multiplayer Online Role Playing Game; kısaca MMORPG) olarak tanımlanan bilgisayar oyunu, çevrimiçi yüzlerce kişi tarafından oynanmaktadır. Oyuncular, aynı anda fakat farklı coğrafyalarda; değişik karakterlere bürünerek fantastik bir dünyayı deneyimlemektedir. World of War Craft gibi oyun platformları, kişilere sağladıkları vazgeçilmez oyun deneyimi ile bağımlılık yaratmaktadır. Her hafta 10 milyondan fazla oyuncu, oyun evrenini, 225 milyon saattir aşan süreler içinde keşfetmekte, bazen işbirliği bazen de birbiri ile rekabet halinde oyun oynamaktadır (Przybylski ve diğ., 2010). Oyun pazarı da bu yoğun talebi karşılayabilmek amacıyla günden güne büyümektedir. Bunun sebebi tahmin edilenden farklı olarak yetişkinlerin de oyuna uzun zaman ayırmaya istekli olmasıdır (Reeves ve Read, 2009; Bozkurt ve Kumtepe, 2014).

Öte yandan, Weinreich ve diğ. (2008) Internet üzerinde gezinen kullanıcıların davranışları üzerine yaptıkları araştırmada, dikkat süresine ilişkin verilere ulaşmışlardır.

Araştırma sonuçlarına göre, bir siteye odaklanma/dikkat süresi azalmakta, kullanıcılar bir sayfadaki yazıyı tam olarak okumadan göz gezdirmekte ve bir sonraki sayfaya yönelmektedir. Dikkat süresi giderek azaldığı halde, oyunlara olan ilgi ve talep artmaktadır.

Werbach ve Hunter’a (2012) göre günümüz iş dünyasında maddi ödüllere dayalı teşvik sistemleri çökmüş olup çalışan ve tüketicileri motive etmekten uzaktır. Bu noktada oyunlaştırma yeni bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özellikle genç oyuncular farklı roller denemek ve sosyalleşmek amacıyla çevrimiçi oyunları tercih etmektedir. Pek çok oyuncu, arkadaşları ile bir arada olmak, yeni kişilerle tanışmak, farklı roller deneyimlemek ve takım olarak mücadele etmek için oyun platformlarına üye olmaktadır. Oyun evreninde karakter yaratmak ve bu karakterin oyunda kalmasını sağlamak isteyen oyuncular, arkadaşları ile mail, sohbet, forum ve kulaklık vasıtasıyla çevrimiçi iletişim sağlamakta ve böylece oyunlar günlük hayatın bir parçası, bir uğraş haline gelmektedir (Oyun oynamak neden ilgi çekiyor?, 2010).

2013 yılında Türkiye'nin ilk resmi World of Warcraft fan sitesi olarak kurulan; WoW-TR.com forumunda dile getirilen “Wow’da vazgeçilmez nedir?” sorusu üzerine, oyuncular oynama nedenlerini şöyle açıklamışlardır:

Oyunun eğlenceli olması, oyun elememanlarının oyunu heyecanlı kılacak şekilde iyi tasarlanmış olması, geribildirim mekahnizmasının iyi işlemesi ve oyunun canlı kalmasını sağlaması, hikayenin sürükleyici, tasarlanan karakterlerin ilginç olması, başarı kazanma ve dövüş mücadelesinin türü, oyun içinde yaratılmış araçları biriktirme ve puan sisteminin iyi olması, statü (unvan) kazanmaya olanak sağlaması, ünvan isimlerinin cazip olması, Şekil 2.8’de görüldüğü üzere, kendi karakterine ait avatarını yaratma şansı vermesi, grafik tasarımının güzel olması, eğlenceli bir oyun deneyim vaatetmesi, diğer oyuncularla etkileşim halinde olmayı sağlaması, oyundaki aktivitelerin adil ve dengeli tasarlanmış olması, boş vakitleri eğlenceli şekilde değerlendirmeyi sağlaması ve oyunun bağımlılık yaratması (Url-7, 2015).



Şekil 2.8: WoW-TR.com forumunda, Alucard090909 adlı forum üyesine ait avatar görseli (Url-8, 2015).

2.5.1 Eğlence kaynağı olarak oyun

Yukarıdaki forumda bir kesiti alınan milenyum nesli, sanal bir platformda-oyun alanında, durmaksızın yeni oyunları deneyimlemektedir. Forumda vurgulandığı gibi; çevrimiçi oyunlar oyunculara eğlenceli bir deneyim vaatmektedir. Oyuncunun deneyiminde *eğlence unsuru* aynı zamanda onu oyun oynamaya iten en önemli özelliktir. Oyun deneyimi, oyuncuların duygularında değişimlere neden olmaktadır. Oyun tasarımcılarından Lazarro (2004) yaptığı araştırmalar sonucunda eğlencenin dört anahtarını (four keys) belirlemiştir. Birincisi “*meydan okumadır*” (challenge) ve “*zor eğlence*” (hard fun) olarak tanımlanmaktadır. Oyuncular, yetenekleri ile orantılı bir şekilde tasarlanan seviyelerdeki zorlukların üstesinden gelmek için oynamaktadır. Bunun için bir hedef belirlemekte ve stratejiler yaratarak kazanma duygusunu-deneyimini yaşamaktadır. Bu tür oyunları tercih eden oyuncular, oyundaki durumlarını bilmek, kazanmak için şanslarına güvenmek yerine stratejiler geliştirmek istemektedir. Tetris veya Simcity gibi strateji oyunları bu gruba aittir.

Diğer bir eğlence türü “*kolay eğlence*” (easy fun) olarak nitelendirilmiştir. Kolay eğlencenin çekirdeğinde merak duygusu bulunmaktadır. Oyuncular yeni ve yaratıcıkla ilgili eylemler yaparken eğlenmektedir, macera ve keşif oyunları gibi... “*Sosyal eğlence*” (social fun) ise örneğin Farmvillage oyununda olduğu gibi, diğer oyuncularla işbirliğine gitmenin veya rekabet etmenin getirdiği eğlencedir. “*Ciddi eğlence*” ise (serious fun) oyunların oyuncuda uyandırdığı anlam ve değerdir, bir başka deyişle oyunların terapi şeklinde kullanılmasıdır. Oyuncular, böylece oyun evrenini deneyimlerken, gerçek yaşamdan oldukça farklı zihinsel seviyelere ulaşmaktadır. Oyunun kurgusu ile etkileşim halinde; birbirinden farklı “*içsel*”

(visceral) “bilişsel” (cognitive), “davranışsal” (behavior), “sosyal” (social) deneyimler yaşamaktan hoşlanmaktadır (Lazzaro, 2004).

2.5.2 Motivasyon kaynağı olarak oyun

Eğlencenin yanında kişileri oyun oynamaya motive eden nedenleri açıklamak için motivasyon teorileri de irdelenmektedir: Motivasyon, Büyük Türkçe Sözlük’te “*Harekete geçirme, harekete sevk etme, itici kuvvet, harekete yöneltici içsel güç*” olarak tanımlanmaktadır (Motivasyon, n.d). Başaran’a (1992) göre motivasyon; kişilerin belirli bir yönde hareket etmesini sağlayan fikirleri, ihtiyaçları, istek, beklenti veya endişeleridir. Her insanı insanı harekete geçiren ve belirli bir davranışa sevk eden itici güç farklıdır. Literatürde oyun kavramı ile birlikte ele alınan motivasyona ilişkin teoriler aşağıda incelenmiştir: Maslow (1943), Alderfer (1972), McClelland (1961) insanların harekete geçmesini sağlayan ihtiyaçları şöyle gruplandırmışlardır: Maslow’a (1943) göre insan davranışlarını motive eden başlıca sebep ihtiyaçlarıdır.

İhtiyaçlar piramidi beş seviyeden oluşur. İnsanlar pramidin ilk aşamalarında hayatta kalmasını sağlayacak yemek yeme, nefes alma, uyuma gibi temel gereksinimlerini sağlamaya çalışmaktadır. Şekil 2.9’da yer alan piramidin ikinci basamağına geçiş yapan kişiler, kendisinin ve ailesinin güvenliğini sağlamak ve yaşamlarını sürdürebilme güdüsü ile hareket etmektedir.



Şekil 2.9: İhtiyaçlar hiyerarşisi modeli (Maslow, 1943).

Sonraki aşamada, kişi sevmeye ve aidiyet gereksinimini karşılamayı hedeflemekte, mahremiyet ihtiyacı öncelik kazanmaktadır. Tüm bunları elde eden kişi; kendisine özsaygı geliştirmekte ve bununla birlikte başkalarına karşı da saygıyla hareket etme

bilincine erişmektedir. Başarılı olma ve başkalarının saygısını kazanma güdüsü onları yönlendirmektedir.

Piramidin en üst bölümünde yeralan kişiler, hayata dair gerçekleri kabul etmekte, önyargılardan arınmış olarak ve kendiliğinden, problem çözmeye, bilgeliğe odaklanmaktadır. Buna ek olarak, doğaçlama yoluyla veya yaratıcı aktivitelerle kendi kendilerini var etmeye adanmaktadır.

Alderfer (1972) ise “Varoluş, İlişkililik ve Gelişim ihtiyaçları” (Existence, Relatedness, Growth Needs), ERG olarak bilinen teorisinde Maslow’un (1943) teorisini üç basamak halinde özetlemekte, davranışların farklı nedenlerle, farklı dönemlerde ortaya çıkabileceğini burada bir sıralama olmadığını belirtmektedir: Varoluşa dair ihtiyaçlar, (existence needs), ilişkililik (relatedness needs) ve gelişim (growth needs):

Varoluş basamağı, insanların güvenlik ve psikolojik ihtiyaçlarını gidermeye çalıştığı dönemde ortaya çıkan davranışlarındaki güdülenmeleri açıklamaktadır. İlişkililik basamağında insanlar sevgi ve bağlılık ile ilgili ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik davranışlar sergilemektedir.

Gelişime dair ihtiyaçlar ise, Maslow’un (1943) piramidinde üst basamaklardaki kendine saygı ve kendini gerçekleştirme ihtiyacının ortaya çıktığı dönemde sergilenen davranışların sebebini açıklamaktadır.

Kişiler hayatlarında ihtiyaçlar piramidinde olduğu gibi, seviye seviye ilerlemektedir. Oyunlar kişilere, seviye seviye ortaya çıkan zorluklara meydan okuyacakları, eğlenecekleri; kendilerini ifade edebilecekleri, yeteneklerini gösterebilecekleri ve ustalaşabilecekleri bir hareket alanı yaratmaktadır.

McClelland’a (1961) göre insan davranışları, başarı, yakın ilişki ve güç ihtiyacını karşılama isteği neticesinde ortaya çıkmaktadır. Oyunlardaki başarı (achievement) ve ödül sistemleri, kişilere bu isteklerini eğlenceli bir şekilde deneyimleyecekleri bir alan sunmaktadır.

Reiss (2004) tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre; insanları motive eden ve bir davranışa sevkeden nedenler, Çizelge 2.4’te gösterildiği gibi, 16 başlık altında toplanmıştır. Örneğin güç ve lider olma isteği, biriktirme isteği oyunlarda kazanma isteği, sanal nesneleri veya rozetleri biriktirme isteği ile örtüşmektedir.

Çizelge 2.4: İnsanları motive eden 16 neden (Reiss, 2004).

1	Güç, liderlik kazanma (Liderlik) isteği,
2	Bağımsızlık ihtiyacı,
3	Merak güdüsü (Bilgiye duyulan arzu)
4	Kabul edilme/Onaylanma gereksinimi
5	Düzen gereksinimi
6	Biriktirme gereksinimi
7	Şeref gereksinimi
8	İdealizm gereksinimi (Alturizm, adaleti sağlama)
9	İlişki gereksinimi
10	Aile kurma ihtiyacı
11	Satatü kazanma gereksinimi
12	İntikam gereksinimi
13	Aşk gereksinimi
14	Yemek yeme gereksinimi
15	Bedensel aktivite gereksinimi
16	Huzur gereksinimi

Ryan ve Deci'ye (1985) göre; kişiler ilgi çeken veya keyif veren bir aktivite yaparken doğal olarak, kendiliğinden içsel olarak motive olmaktadır. Aslında eylemin kendisi kişiye keyif vermekte, ödül niteliği taşımaktadır. Bu nedenle kişileri içsel olarak motive etmek için bir aktiviteyi keyifli ve ilginç yapan özellikler araştırılmaktadır. Ayrıca sosyal içerikler, kişiler arası etkinlik ve diyaloglar (geri bildirim ve iletişim gibi) kişiyi içsel olarak motive edebilmektedir. Eylemleri ilginç kılan özelliklerin saptanması, görev tasarımının gelişmesini ve kişilerin içsel olarak kendiliğinden motive olmasını sağlayacaktır.

Diğer yandan, kişiler, eylemin içeriği ile değil; elde edeceği farklı sonuçları düşünerek, bunlara bağlı olarak bir şeyi yapıyor veya başarıyorsa dışsal unsurlara bağlı olarak motive olmaktadır. Kişileri “yetkinlik”, (competence) “otonomi” (autonomy), “ilişkililik” (relatedness) gibi psikolojik ihtiyaçlar içsel olarak motive etmektedir. “Öz Kararlılık” veya “Öz belirtim” (Self determination) olarak adlandırılan teoriye göre insanlar, sürekli aktif bir biçimde meydan okuyacakları ve zamanla ustalık kazanacakları yeni deneyim alanları arayışındadır (Ryan ve Deci, 2000).

Oyunlar, kişilere üstesinden gelerek ustalaşma yolunda ilerleyecekleri farklı zorluk derecesinde ihtilaflar sunmakta ve kişisel hedefler belirlemelerini sağlamaktadır. Oyuncular oyun sırasında, eylem ve performanslarına dayalı olarak bağlar kurmaktadır.

Banger'e göre (2008) Çizelge 2.5'de yer alan unsurlar, içsel motivasyonu destekler niteliktedir.

Çizelge 2.5: İç motivasyonu destekleyen unsurlar (Banger, 2008).

Sırtını okşama
Cesaretlendirici görevler
Belli becerilerin üstesinden gelme arzusu
Destekleyici çalışma / yaşama ortamı
Kişinin istekli olması
İş / eğitim yaşantısından hoşnut olma
Becerilerine inanma
Umutsuzluktan kaçınma
Başarı fırsatları yaratma
Kişileri birey olarak değerlendirme
Risk alma davranışını cesaretlendirme
İlgiyi iletişime katma
Kendini değerli algılamasını oluşturma
Güvenle kabul etme
Merak
İlgiyi iletişime katma

Oyunlar, risk alma, becerilerin üstesinde gelme isteği, umutsuzluktan kaçınma ve mutlu olma isteği, başarı fırsatları yaratma, kendini değerli algılama, merak gibi içselgüdülerini eğlence ile birlikte deneyimledikleri alanlardır.

Deutsch (1969) rekabeti bir veya iki grubun birbirine karşıt hedefleri olması olarak tanımlamıştır. Van Der Haag (1963), Ralph Ross'un katkısı ile hazırladığı *Tutku ve Sosyal Kısıtlar* adlı eserinde, rekabeti doğrudan veya dolaylı olarak ikiye ayırmaktadır. Doğrudan rekabet (direct competition) yarışlarda görülür, her kişi veya grup kendi hedefini en üst seviyede elde etmek ister, futbolda her takım diğerine karşı en fazla golü atmaya çalışır. Diğer taraftan da karşı takımın performansını, en alt seviyeye çekmek için çaba gösterir ve onun iyi oynamasını engeller. Burada elde edilecek başarının rakibin performansına bağlı olduğu görülür. Başarı karşı tarafın ne ölçüde yenildiği, geçildiği ile ölçülür. Ancak ulaşılacak istenilen mükemmelliğin, teorik olarak rakibin performansından bağımsız olarak yapılandırılması mümkündür. İnsanların aynı hedefe odaklandıkları ve bu hedefi erişilmek istenen bir standart olarak kullandıkları durumda, bir yandan bağımsız bir şekilde onu başarmaya çalışıp diğer yandan bulundukları seviyeyi diğerlerine bağlı olarak belirleyebilmelerini “*dolaylı rekabet*” (indirect competition) olarak tanımlamaktadır. Bunun çok güçlü bir motivasyon kaynağı olduğunu vurgulamaktadır. Deci ve Ryan (1985) bireysel koşullarda, kayak, dağcılık gibi sporların temelinde dolaylı rekabetin olduğunu

belirtmektedir. Burada birey veya grup eskiden “ölçümlenmiş standart hale gelmiş bir performansı” (standart of excellence) geçmeyi, ondan daha iyi bir sonuç elde etmeyi ummaktadır. Doğrudan rekabet, bir rakibi geçmek ve onu yenmek üzerine kurulu olduğu için bireyi dışardan motive eden bir unsur olarak kabul edilmiştir. Dolaylı rekabette ise, kişi bir alanda sırf o alanda ustalaşmak /uzmanlaşmak istediği için rekabet ettiğinden bu istek içsel motivasyon kaynağı olarak sınıflandırılmıştır. Sporda doğrudan rekabet oyunun önemli bir parçası olsa da oyunu daha iyi oynamaya çalışarak aktiviteye odaklanmak yerine, kazanmaya odaklanmak içsel motivasyonu azaltmaktadır. Örneğin basketbol maçlarının son dakikalarında rakip takımların taktiksel faul yaparak, oyunu iyi oynamaya çalışmak yerine, oyunu kazanmaya yönelik hareketlere yöneldiği söylenebilir. Bu süreçte oyuncuların, oyunu iyi kurmak, kurgulamak, top çalmak, paslaşarak kısaca iyi oynayarak kazanmak yerine kasti faullerle atış kazanmaya gayret etmeleri, oyunu sırf sonucu için ve dışsal motivasyon ile oynadıklarını göstermektedir.

Rekabet etme, literatürde tartışmalı olmakla birlikte, Csikszentmihalyi (1975) tarafından içsel bir durum ve içsel motivasyon kaynağı olarak nitelendirilmektedir (Csikszentmihalyi, 1990).

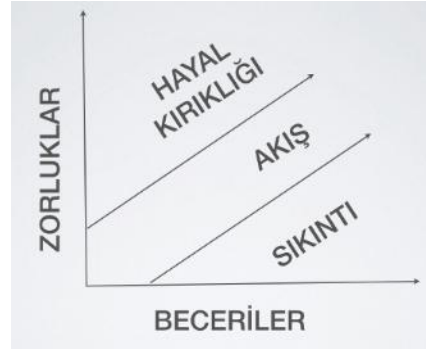
2014 yılında, Eventbrite tarafından 2000 kişi üzerinde yapılan bir araştırmanın verilerine göre, katılımcılar dayanıklılık etkinliklerine yarışmak için katılmamaktadır. Katılımcıların % 50 den fazlası arkadaşlarının yarışa katılacağını önceden biliyorlarsa etkinliğe kayıt yaptırmakta ve bunu arkadaşları ile paylaşmaktadır (EventBrite, 2014).

Akbaba’ya (2006) göre eğitimde içsel motivasyon, kişinin kendiliğinden içinden gelen güç ve istek ile harekete geçmesi ve öğrenmek için çabalaması, ders çalışmaya başlamasıdır. Çelik’e göre (2003) içsel motivasyon sağlayan unsurları; “yenilik, güvenlik, tamamlama, uygulama, sezinleme, sürpriz, karşı koyma, geri bildirim, özdeşleşme, yarışma” olarak saymıştır (Çelik, 2003, ss.147-152) (Akbaba, 2006, s4).

Locke ve Latham’a (2004) göre motivasyonu tetikleyen içsel faktörler itici, ödüller ise teşvik edici olarak nitelendirilebilir.

Csikszentmihalyi (1975) ise insanların mutlu oldukları anlarda yaptıkları aktiviteler sırasında en üst derecede odaklanma ve performans seviyesine ulaştıklarını belirtmekte ve bu süreci, “akış durumu” (state of flow) olarak tanımlamaktadır.

Kişi bu süreçte uğraştığı- meşgul olduğu aktiviteye güçlü bir şekilde odaklanmakta ve diğer şeyler önemini kaybetmektedir. Kişi kendisini yaptığı aktivitenin sürükleyiciliğine kaptırmakta, *akış durumunda* içsel motivasyon en yüksek derecede gözlenmektedir. Csíkszentmihályi'nin Şekil 2.10'da yer alan akış şemasında, kişinin yetenekleri ile bir aktiviteyi gerçekleştirmedeki zorluk arasındaki orantılı irdelenmektedir.



Şekil 2.10 : Csíkszentmihályi'ye ait akış anı şeması (Url-9, 2015).

Kişinin yetenekleri aktivitenin zorluğunun üstesinden gelmesini sağlayacak düzeyde değilse sonuç hayal kırıklığı, aktivitenin zorluğu kişinin yetenek seviyesinin altında ise can sıkıntısı baş göstermektedir. Laughlin (2005) oyuncuların, oynadıkları sırada akış anına benzer bir deneyim yaşadığını belirtmektedir: Kişiler akış anında aktiviteyle bütünleşmekte, net hedefler koymakta ve hızlı geri bildirim sayesinde tam konsantrasyon sağlamaktadır. Bu aşamada kendisi ve çevresi ile ilgili farkındalığı ortadan kalkmakta, sadece aktivite ile ilgili eylemleri yapmakla ilgilenmektedir. Aktivite bittiği zaman ise başarılı olduğunu hissetmektedir.

Bandura ise (1978) sosyal-bilişsel kurama bağlı olarak, kişilerin davranışlarının gelişimi ve değişiminde “*özyeterlilik*” (Self efficacy) kavramından bahsetmektedir. Bu kavram, bireyin bir işi tamamlayabilme veya başarabilmesi konusunda kendi potansiyeline olan inançlarıdır (Bandura, 1997). Bireyler, hayatlarını ve çevrelerini zenginleştiren besleyen etkinliklerden uzak durdukları sürece, potansiyellerini geliştirememekte, kendi yeterlilikleri hakkında bir algıya sahip olmaktadır. Bir aktivite için ne kadar çaba göstereceğine veya aktiviteyi devam ettirmeme kararında, kişinin kendisi ile ilgili yeterlilik algısı belirleyici olmaktadır. Oyunlarda yer alan puan sistemleri kişilerin performansını ve gelişimini göstermekte böylece kişilerin oyunu oynama veya devam etmeye yönelik kararlarında öz yeterlilik algısını arttırmaktadır (Gnauk ve diğ., 2012).

Kişilerin bireysel davranışlarını belirlemesine ilişkin Kanfer (1970, 1977) tarafından geliştirilen etkileşimsel modelde, bir davranışın ortaya çıkabilmesi, birbiri ile etkileşim halinde bulunan üç farklı değişkene bağlıdır. Bunlar; durumsal (situational) değişkenler, kişi tarafından üretilen değişkenler (self-generated) ve biyolojik değişkenlerdir. Birey kendi davranışlarına karar vermesi üç farklı süreç sonucunda olmaktadır: a) Zihninde olayları göz önüne getirebilme gözlemleyebilme, çevresindeki bilgiyi bir girdi haline getirme (self-monitoring), b) Zihninde yaşanmış olay ve durumları kendi başına değerlendirebilme ve *gelişimi takip edebilme* (self-evaluation), c) Oluşturduğu davranışlarını kuvvetlendirme, *kendini teşvik etme* (self-reinforcement) (Kanfer ve Karoly, 1972), (Mezo, 2005). Dolayısıyla oyunlardaki geri bildirim sistemleri kişinin kendi durumunu değerlendirmesini kolaylaştırmaktadır.

Rosenbaum (1983) kişilerin bir takım yeteneklerden yoksun olmaları halinde, sadece beklentiye sahip olmalarının, bir davranışın ortaya çıkmasına yeterli olmadığını savunmaktadır. Rosenbaum bu yeteneği, “*öğrenilmiş güçlülük*” (learned resourcefulness) olarak tanımlar. Rosenbaum, (1989, 1990, 1993) *onarıcı* (redressive), *yenileyici* (reformative) ve *deneyimleyici* (experiential) özdenetim ya da özkontrol olarak üçe ayırmaktadır. Onarıcı özdenetim; kişinin hedef davranışlarını oluşturmasını engelleyen duygu ve olumsuz hislerini denetlemesidir, bunun sonucunda kişi hayatındaki aksaklıkların üstesinden gelerek, dengeyi yeniden sağlar. Yenileyici özdenetim ise kişilerin hayatlarındaki değişimi yönettikleri süreçlerde devreye girmektedir. Değişim döneminde ortaya çıkan davranışlar, dengeden çok dengeyi bozan niteliktedir. Son olarak deneyimleyici özdenetim, bireylerin tüm bilişsel süreçleri atlatarak, müzik, sanat, spor gibi keyifli aktivitelere yöneldikleri davranış süreçleridir. Bu dönemde Maslow (1943) tarafından tanımlanan ihtiyaçlar hiyerarşisinde üst basamaklarda yer alan ihtiyaçların giderilmesi gündeme gelmektedir.

2.5.2.1 Oyuncu tipleri

Farklı yaş grupları ve farklı kültürlere mensup oyuncuların ihtiyaçları ile onları motive eden nedenler aynı değildir. Bir oyunun hedef kitleye uygun tasarlanabilmesi için öncelikle hedef oyuncuların davranışları ve onları oyun oynamaya motive eden nedenlerin açıklığa kavuşturulması gerekir. Tanyeli (2011) oyuncuları iki farklı tipe ayırır: *Gündelik oyuncu*, (casual gamer) ve *Oyunbaz* (gamer). Gündelik oyuncu,

(player) zaman zaman oyun oynayan, zor ve kapsamlı oyun mekaniklerini içeren bilgisayar oyunlarını tercih etmeyen oyuncu tipidir. Tanyeli (2011) özellikle, oyunbaz (gamer) kelimesini, game-kurallı oyunlara karşılık gelen; kapsamlı video bilgisayar oyunlarını aktif olarak deneyimleyen kişileri tanımlamak amacıyla kullanmaktadır. Oyuncu ve oyunbaz oyunu farklı düzlemlerde algılarlar.

Bartle, (1996) Çok kullanıcıli Dungeon adı verilen, (Multi-User Dungeon MUD) macera oyunundaki oyuncuların yazışmalarını gözlemleyerek; oyuncu tiplerini dört ana karakter grubuna indirgemıştır: Bunlar; *başaranlar*, *kaşifler*, *sosyalleşenler* ve *katiller*'dir. *i. Başaranlar*; oyunda kurgulanan görev, ödül ve lider göstergeleri ile sosyalleşmeyi önemseyen oyuncu tipidir. Bu oyuncular için iyi bir performans sergilemiş olmak motivasyonu sağlayan başlıca etmendir. (Zichermann ve Linder, 2010), (Zichermann, Cunnigham, 2011) *ii. Kaşifler*; oyun içerisinde kendilerine has bir yöntem ve yollar yaratarak, oyun ile ilgili performanstan çok oyunun sırlarını ve bulmacalarını çözmeye ve diğerleri ile paylaşmaya odaklanmışlardır. Kaşifler için oyun dünyasının gizli yönlerini ortaya çıkarmak önem taşımaktadır (Zichermann ve Linder, 2010) (Zichermann, Cunnigham, 2011). *iii. Sosyalleşenler*; tek başına rekabet etmekten ziyade işbirliği gerektiren oyunları tercih eden oyuncu tipidir. Onları motive eden sebep sosyalleşme, diğer oyuncularla bağlantı kurma isteğidir. Oyunun sonucundan ziyade diğerleri ile etkileşim halinde oynuyor olmak önemlidir. (Zichermann ve Linder, 2010) *iv. Katiller*; kazanmak amacıyla oynayan ve sonuca odaklanan oyuncu tipidir, mücadele içeren oyunları ve diğerleri ile kıyasıya rekabet etmeyi sever. Kazanmak için herşeyi göze alır ve oyunu sabote edebilir. Çünkü başarısını sergilemek onlar için önemlidir.

Oyuncunun uzun süre oyunun sihirli çemberinde kalmasının sağlayan motivasyon, içsel olabileceği gibi çevresel faktörlerden de kaynaklanabilir. Oyun sonunda kazanana vaad edilen ödül veya ceza oyuncuyu, dış dünyada var olan bir sebeple motive etmektedir. Örneğin *Katil* tipindeki oyuncuyu motive eden sebep bizihi rakiplerini ezmek ve ödülü elde etme isteği olabilir. *Kaşif* tipindeki oyuncu ise oyun dünyasına odaklanmakta ve oyunun sırlarına vakıf olmayı istemektedir. Bu oyuncu grubunda ise motivasyon, merak güdüsüne dayanmakta ve içsel bir şekilde varolmaktadır.

Ancak oyun tasarımcısı Schell (2009, s.111) oyun tasarımcılarını; oyuncu profilleri konusunda uyarmaktadır.

Deterding (2015) sadece MUD oyunu çerçevesinde, sistemsiz bir şekilde yapılan araştırmaya dayanarak oluşturulan oyuncu tiplerinin, MUD dışındaki sistemleri kapsamayacağını belirtmektedir. Bartle (2011) oyunlaştırma alanında çalışan tasarımcıların, dört oyuncu tipi ile yetinmelerini eleştirmektedir.

Tasarımcılar, bütün oyuncu tiplerinin puan kazanmasına yönelik aktiviteler geliştirmeye çalışmakta fakat oyuncu tiplerinden sadece başaranlar başarılı olmayı ve puan kazanmayı önemseyeceği için geliştirilen uygulamalar amacına ulaşamamaktadır. Örneğin, sosyalleşenler başarılı olmayı önemsememektedir, amaçları daha iyi sosyalleşecekleri platformlar bulmaktır. Ayrıca oyuncu tipleri hep aynı kalmamaktadır (Bartle, 2011).

Yee (2006) oyuncularını bir birinden farklı yapan unsurları, yaş, cinsiyet, kullanım türleri ve oyun içi davranışları, oyun oynama motivasyonlarını, analitik bir analiz yöntemi ile araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Çizelge 2.6’da görüldüğü gibi, oyuncularını oyun oynamaya yönlendiren başlıca unsurlar; başarı ve ilerleme isteği, sosyalleşme isteği ve oyunun sürükleyiciliğini deneyimleme isteği olarak belirlenmiştir (Yee, 2006).

Çizelge 2.6: Çevrimiçi oyunlarda oyuncu tiplerini motive eden ana ve alt içerikler (Yee, 2006, s.772).

Başarı	Sosyallik	Sürükleyicilik
İlerleme Gelişme, Güç Birikim, Statü Mekanizmalar Sayılar, Optimizasyon, Şablonlar, Analizler Yarışma, Rekabet Meydan okuma, Kışkırtma, Üstünlük	Sosyalleşme Sohbet, Diğerlerine yardım, Arkadaşlık etme, İlişkiler Kişisel, Kendini açıklama, Destekleyici Roller Takım Çalışması İşbirliği, Gruplar, Grup başarıları	Keşif Keşfetme, Lore, Gizli şeyleri bulma Rol Yapma Hikâyenin gidişatı, Karakter geçmişi, Fantazi Özelleştirme Görünümler, Stil, Renk seçimleri Kaçış Rahatlama, gerçek hayat problemlerinden kaçınma.

Ayrıca Deterding (2015); Hamari ve Tuunanen tarafından (2014) Bartle tarafından (1996) ortaya atılan oyuncu tiplerine ilişkin eleştirilerine değinmektedir: Oyuncu tipleri, doğru bir örneklem grubuna belirlenerek yapılmamıştır ve bilimsel bir çalışma yöntemi yerine, bir oyun ve o oyuna ait bir mesaj bülteninin sistemsiz bir biçimde değerlendirilmesi sonucunda oluşturulmuştur (Deterding, 2015, s.308’de alıntılanıldığı gibi).

Dolayısıyla, araştırmanın bu bölümünde Bartle (1996) tarafından ortaya atılan oyuncu tiplerini her oyunsal sisteme entegre etmeye çalışmak yerine, kullanıcıların oyuncu tercihleri ile koşu antrenmanı stilleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma yapılması planlanmıştır.

3. ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI VE OYUN KAVRAMI

Oyunların insanları eğlendirirerek motive edici etkisi, ürün tasarımında farklı şekillerde ele alınmıştır. Oyun kavramının kullanıldığı tasarımların irdelenmesinden evvel endüstri ürünleri tasarımının tanımı, gelişimi ve oyunlarla bağlantı noktaları kısaca ele alınacaktır. Bunun ardından ürün, hizmet, pazarlama ve sistem tasarımlarında oyun kavramına yer verilen çeşitli örnekler analiz edilecektir.

3.1 Tasarımın Tanımı

Tasarım kelimesi Türk dilinde hem eylem hem de isim olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle, tasarlama hem bir eylem hem de şey olarak, iki kavram halinde tanımlanmıştır.

Bayazıt (2008) isim olarak *tasarımın*, Türk dilinde *tasarı* kökünden geldiğini belirtmektedir. Tasarım; bir kimsenin yapmayı planladığı, düşündüğü şeydir. Büyük Türkçe Sözlük'te ise tasarım “*zihinde canlandırılan biçim, tasavvur*” olarak; “*tasavvur*” ise; *düşünce, amaç, niyet, maksat, plan* olarak açıklanmıştır. (Tasarım, n.d); (Tasavvur, n.d.).

Eylem olarak tasarlama; kavram oluşturma, zihinde kurgulama, düşünceyi sistemli bir şekilde skeçler, çizimler yoluyla kağıt veya elektronik ortama aktarma, bir maket oluşturarak düşünceyi somutlaştırma ve böylece farklı bir şey yaratmaya yönelik faaliyetlerin tümünü kapsamaktadır (Walsh ve diğ.1992).

Archer'a göre (1965) ise tasarım yapılırken bir problem araştırmaya dayalı olarak çözümlenmektedir. Bayazıt (2004) tasarlama eyleminde; tasarım hedeflerine kararlar silsilesi ile adım adım ulaşılabileceğini belirtmektedir. Karar verme farklı iki hareket tipinden birinin tercih edilmesidir. Ürünün kullanılacağı yere göre malzemenin seçimi tasarımda bir karar vermedir. Ayrıca tasarım eylemi; problem belirleme ve problemi çözmeyi sağlayacak yaratıcı faaliyetleri içermektedir; yenilik geliştirme amacı taşır ve geleceğe yöneliktir (Bayazıt, 2004b).

Günümüzde kentsel tasarım, grafik tasarımlar, endüstriyel tasarım, grafik tasarımlar, moda tasarımı, web tasarımı, etkileşim tasarımı, kentsel tasarım gibi pek çok farklı uzmanlık alanı ortaya çıkmıştır.

3.2 Endüstri Ürünleri Tasarımı ve Oyun

Endüstri ürünleri tasarımı, ürün tasarımı veya endüstriyel tasarım olarak nitelenebilen ve sosyo ekonomik gelişimlere bağlı olarak gelişmiş bir kavramdır. Zamanla farklı uzmanlık alanlarını içine alarak çok disiplinli bir yapıya kavuşmuştur. Bu nedenle konunun daha iyi anlaşılması ve oyun kavramı ile olan ilişkisinin ortaya konması açısından endüstriyel tasarımın tarihsel gelişimi irdelenecektir.

3.2.1 Zanaatkarlık Dönemi

Tasarım olgusunun henüz oluşmadığı zamanlarda, insanlar mantık yolu ile malzemeleri deneyerek biçimlendirmişler, bir nesneyi amaçlarına uygun olarak araç veya silah olarak kullanmaya karar vermişlerdir. Malzemelerin deneme-yanılma yöntemi ile aletlere dönüşmesi ve ihtiyacı karşılamaya yönelik ürün geliştirme süreci yüzyıllar almıştır. Daha sonra doğada bulunan nesnelerin taklit edilmesi, benzetilmesi ile ürünler yapılmaya başlanmıştır. Bu dönemde tasarıma dair karar sürecinin oldukça yavaş bir şekilde işlediği söylenebilir. Zanaatkarlık kavramının ortaya çıkmasına kadar geçen uzun süreçte; mevcut ürünlere eklemeler yapılması ve hataların giderilmesi yolu geliştirme, yani deneme yanılma yöntemi ile tasarım yapılmıştır. Örneğin iklimlerin değişmesine bağlı olan yeni ihtiyaçlar ürünlerin biçimlerini de etkilemiştir. Bu dönemde ürünleri ortaya çıkaranlar ustalaşsa da ve usta- çırak eğitiminden geçmiş zanaatkarlar değildirler (Bayazıt, 2004b).

Ortaçağa gelindiğinde bilginin artması ile çıraklık sistemi ortaya çıktığı görülür. Bu dönemde zanaatkarlar tasarımcı olarak kullanıcılarla doğrudan iletişim kurmaktaydı. Böylece kullanıcıları bizzat tanımakta, onların kişiye özel ihtiyaçlarını belirlemekte ve bu tespitlere dayanarak ürünü tasarlamakta- geliştirmekte- ürüne bizzat biçim vermekteydi (Heskett, 1980; Cagan ve Vogel, 2002).

Bu dönemde de, bir ürünün kullanıma en uygun biçimi alması yüzyıllar süren denemeler ve bilgi aktarımı ile mümkün oldu. Ürüne ait tasarım bilgisi usta-çırak geleneği içerisinde sonraki üreticiye aktarılan bir beceri, ticari bir sır idi. Bir zanaatte ustalık mertebesine erişen kişi, hayal ederek ürünü planlar ve doğrudan kendi

atölyesinde imal ederdi. Yeni bir ihtiyaç başgösterdiği durumda yeni bir tasarım, yeni bir biçim ve imal tekniğini gerektireceğinden, genç tasarımcının başarılı olabilmesi ancak çıraklık döneminin uzun sürmesi ile mümkündü. Geleneksel tasarım; alıcının bazı ihtiyaçlarının ve ya onun beğenisine hitap edebileceği düşünülen ürün fikirlerinin kağıda dökülerek değerlendirilmesi eylemidir ve büyük ölçüde geçmişte oluşturulmuş ürün örneklerinin geliştirilmesine dayanmaktadır (Bayazıt, 2004b).

3.2.2 Endüstriyel Üretim Dönemi

19. yüzyılda yapılan buluşlar Endüstri Devrimi'ni başlatarak, seri üretimi mümkün kılmıştır. Böylece tasarımcılar seri üretime uygun nesne bazındaki ürünlerin kabuk tasarımı yani biçimsel özelliklerini tasarlamaya başladılar. Bu süreçte tasarımcılar aynı zamanda kullanıcılar ile üreticiler arasında bir köprü görevi üstlenmiş, ürün-kullanıcı etkileşimini reklam, üretim ve dağıtım kanallarını da belirlemeye başlamıştır (Dreyfuss, 2003; Heskett, 1980).

Yaşam koşullarındaki bu önemli değişim, tasarımcıları kısa süre içerisinde, birebir tanımadığı kişiler için tasarım yapmaya zorlamıştır. Değişen kullanıcılar, yeni ihtiyaç ve istekler; yeni tasarım yöntemlerine duyulan ihtiyacı arttırmıştır. Bu dönemde çok sayıda ürünün hızlı bir şekilde üretilmesi, ürünün tüketim sürecini etkilemiştir. Tek defada bir ürün yerine, çok sayıda ürünün ucuza imal edilebilmesi için ürünün çalışan bir protipinin önceden yapılması ve denenmesi zorunlu hale gelmiştir. Sipariş üzerine imalat önemini kaybetmiş, karar verme sürecinde değişiklikler oluşmuştur (Bayazıt, 2004b).

Endüstriyel üretimin yerleştiği dönemde meydana gelen bilimsel ve teknolojik gelişmeler toplum yapısında değişimi tetiklemiş; yeni ihtiyaçların ve tasarımların doğmasına neden olmuştur. Örneğin aerodinamik alanındaki gelişmeler hava ulaşımını mümkün kılmış buna bağlı olarak daha önce bilinmeyen-denlenmemiş türde ürünlerin tasarlanması gündeme gelmiştir. Bu dönemin diğer önemli özelliği, Bauhaus gibi tasarım eğitimi veren resmi okulların açılmasıdır (Bayazıt, 2004b).

İkinci Dünya Savaşında Amerikan Ordusu için geliştirilen ürünlerin sadece kabuk tasarımı yani dış özelliklere önem verilmesi askerler tarafından kullanımını zorlaştırmış, işlev ve ergonomi kavramlarının tasarım süreçlerinde önem plana çıkmasını sağlamıştır. Dreyfuss (2003) 1955'te yayınlanan *İnsanlar için Tasarlamak* (Designing for People) isimli kitabında, insanların fiziki özelliklerinin ürünler

açısından önemini vurgulamakta, endüstriyel tasarımın kabuk tasarımdan çok işleve odaklanması gerektiğini belirtmektedir. Endüstriyel tasarımı ise işlevsel anlamda daha iyi ve kullanıcıların ilgisini daha çok çekecek ürünler tasarlamamanın bir yolu olarak açıklamaktadır (Dreyfuss, 2003).

Savaş sonrasında ise, zamanla seri üretim ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler, üretici firmaların bu teknolojileri işlerine adapte etmesini ve ürünlerin teknik özelliklerinin belli bir standarta ulaşmasını sağlamıştır (Bayazıt, 2004a, s.17). Bu durumda rekabet edebilmek adına farklı bilgi kaynaklarına ihtiyaç duyan firma ve tasarımcılar; kullanıcıların demografik özellikleri ile tercih ettikleri ürünlere odaklanmışlardır (Cagan ve Vogel, 2002; Akoğlu, 2009).

1957 yılında Londra’da kurulan ICSID, (International Council of Societies of Industrial Design) 1959’da Stocholm’de düzenlenen ilk kongresinde, endüstriyel tasarımcıyı; çok sayıda üretilebilecek nesnelerin imalat süreci, malzemesi, işlevi, biçim ve yüzeyi, rengi hakkında karar verebilecek teknik bilgi, deneyim ve görsel duyarlılığa sahip kişi olarak tanımlanmıştır. Tasarımcıdan ayrıca ürünün pazarlaması safhasında da ürünün ambalajına görsel açıdan katkı yapması beklenebilmektedir (ICSID, 2015b).

ICSID çalışmalarını sürdürürken tasarımcı tanımını da geliştirmektedir: *“Endüstriyel tasarımcının amacı insan yaşamını verimli ve tatmin edici hale getirecek nesne ve hizmetlere form vermektir. Bu aktivite, insanlar tarafından seri olarak üretilen hemen her türlü eseri ve özellikle mekanik olanlarını kapsamaktadır.”* (ICSID, 2015b)

Thomas Maldonado’nun 1969’da ICSID için önerdiği endüstriyel tasarım tanımında endüstriyel tasarım; ürünün biçimsel özelliklerin belirlenmesine yönelik bir aktivite olarak tanımlanmaktadır. Burada biçimsel özelliklerle sadece ürünün kabuk tasarımını kastedilmemektedir, ürünün üretici ve kullanıcının istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak yapısal ve işlevsel özellikleri, bir bütün olarak ifade edilmektedir. Endüstriyel tasarımı, insanın var olduğu çevre ve endüstriyel üretim şartlarına bağlı olacak şekilde genişletmek mümkündür. Bu dönemde, ICSID yaşam koşullarını iyileştirmek amacıyla UNESCO ile projeler geliştirmek üzere anlaşmış ve tasarımcıların mesleki becerilerini geliştirmek amacıyla uluslar arası etkinlikler düzenlemiştir. 1971 yılında Minsk’de iki tasarım projesi yürütülmüştür: Birincisi

self-servis olarak tüketilen ekmeklerin yüklenmesi, taşınması, ulaşım ve pazarlama süreçlerinin işlemesi için gerekli sistem ve araçlar için tasarım önerileri geliştirilmesidir. İkincisi ise Minsk kentinin önemli caddelerinden birine yerleştirilecek olan sokak mobilyaları ve bağlantılı nesnelerin tasarlanmasıdır.

Bu aşamada yürütülen tasarım etkinliklerinde *hizmet süreci* de endüstriyel tasarımın konuları içinde ele alınmıştır (ICSID, 2015b).

Cagan ve Vogel'e (2002) göre, 1970'lerde ağırlıklı olarak Amerika'da imal edilen ürünlerin kalitesi ve güvenilirliği konusunda baş gösteren sorunlar, tüketicilerin harekete geçmesini sağlayarak, toplumda ürünler konusunda ortak bir bilinç oluşmasına neden olmuştur. Bu dönemde tüketicinin sorunları göz önüne alınarak, onların üreticiler karşısında haklarını korumaya yönelik kanunlaştırma çabaları ortaya çıkmıştır. Üreticilerin tarafında ise kullanıcılar arasındaki farklılıklar ele alınmaya başlamıştır. Kullanıcılar gelir seviyeleri, yaş ve eğitim durumlarına göre gruplandırılarak, bu gruplara yönelik farklı ürünler tasarlanması gündeme gelmiştir.

Bayazıt (2008) endüstriyel tasarımı "makine yapımı ürünlerin yaratılması ile ilgili sanat ve ilim" olarak tanımlar. Lorenz'e (1986) göre ise endüstriyel tasarım; ürünlerin işlevlerine uygun biçimlendirilmesidir.

Yirminci yüzyılın bitimine kadar geçen süreç değerlendirilecek olursa, ürünlere ait dışsal, biçimsel ve işleve yönelik malzeme ve üretim şekillerinin ve tasarımın merkezinde yer aldığı görülür (Buchanan, 2001).

Zanaatkarlık ve endüstriyel üretim dönemlerinde rastlanan tasarımlarda oyun kavramı kullanıcıları eğlendirmeyi amaçlamaktadır. Kuralsız oyunlara, oyunsu unsurlara veya oyuncaklara öykünen biçimlere sahiptir. Araştırma süresince ulaşılan örnekler bir sonraki bölümde ele alınacaktır.

3.2.3 Bilgi iletişim teknolojileri dönemi (Bilişim devrimi)

Endüstriyel üretim döneminde, 1970'li yıllara kadar tek tip ve kitlelere yönelik üretim teknikleri başarıyla uygulanmıştır. Bell (1973) yayınladığı makalesinde bu dönemi endüstri sonrası toplum olarak nitelendirmektedir, bu tarihte sadece Amerika Birleşik Devletleri'nde imalat sektöründe faaliyet gösteren 195.000 firma bulunmaktadır. Endüstriyel üretimin geldiği son noktaya bakılacak olursa, gelişen üretim teknolojileri sayesinde, farklı kullanıcı gruplarının ihtiyaçlarını birbirinden

farklı şekillerde çözmeyi hedefleyen çok çeşitli ürün ve hizmet tasarımlarının ortaya çıktığı görülür. Bu ürün tasarımları biçim, işlev, malzeme, ergonomik özellikler anlamında kullanıcının gereksinimlerini karşılar niteliktedir.

Bozkurt (2003) endüstriyel üretim döneminin en belirgin özelliklerinden bazılarını; *“standartlaşma ve kitle üretimi, fabrika üretimi ya da endüstrileşme, mekanik evren/ya da organizasyon anlayışı ve kişisellikten uzaklaştırma, büyük ölçekli işletmeler”* olarak saymaktadır.

Diğer yandan, 20. yüzyılın ilk yarısında, hesaplama işleri için geliştirilen elektronik devreler mali verileri işlemek amacıyla işletmelerde yaygınlaşmıştır (Akoğlu, 2009). 1980'lere gelindiğinde bilgi işlem yongaları küçülmüş, donanımlar ucuzlamış ve bilgisayarlar kişisel olarak kullanılmaya başlamıştır (Yaylagül, 2013). Bilgisayar kullanımı eğitim, tasarım ve imalat gibi sektörlerde yaygınlaşmıştır. Daha sonra gelişen ağ teknolojileri, internet teknolojileri, bilgi toplumunu ortaya çıkarmıştır (Drucker 1993). Bozkurt (2003) bilgi toplumunun en belirgin özelliklerini *“enformasyon/bilgi temelli ekonomiye ve topluma yöneliş, endüstri toplumunun simgesi olan makine teknolojisinin yerini iletişim/enformasyon teknolojilerinin ve ağların alması, küresel rekabet, hızlı değişim, ölçek ekonomisinden zaman ekonomisine yöneliş, esneklik ve çeviklik, bürokratik yapıların ayak bağı olarak görülmesi, her alanda merkeziyetçilikten uzaklaşma ve farklılaşma”* olarak belirlemiştir. Endüstri toplumunda herşey nesneleşmekte ve üretim önem kazanmakta iken, *bilgi toplumu/post modern toplum veya endüstri ötesi toplumlarda*, bilginin mal olmanın ötesinde bir anlam taşıdığını öne sürmektedir. Tüketici artık istediği ürünü seçebilmekte, tercihlerini kolayca değiştirebilmektedir. Talepte ortaya çıkan bu farklılıklar, kitleler için tek bir model üretim yapan firmaların karşılanamaz hale gelmiş, bireyselleşme ön plana çıkmıştır (Bozkurt, 2003).

Bilgi teknolojileri sayesinde tasarlanan ürünler çok işlevli bir hale gelmiştir. Bu durum ürünlerin kullanımında problemler yaşamasına neden olmuştur. Tasarımcılar kullanımdan doğan bu sorunları irdelemeye yönelmişlerdir (Norman, 1990, s.6). Margolin (1988, s.60) ise son dönemde üretilen ürünlerdeki çok işlevliliğin yarattığı karmaşıklığın kullanıcı tarafından aşılabilmesi amacıyla üründe form yerine kullanıcı- ürün ile bağlantısına odaklandıklarını belirtmektedir. Böylece tasarım araştırmalarında kullanıcı merkezli yaklaşımlar ortaya çıkmaya başlamıştır.

Marzano'ya (2005, s.26) göre, endüstrinin ileri teknolojileri ürünlere adapte etmesi sonucunda, ürün mekaniği de karmaşık bir hal almış, ürünü kullanacak olan kişilerin bilişsel seviyesi ile ilgili konularda bu noktadan itibaren kullanıcı araştırmalarına dahil edilmiştir.

3.2.3.1 Etkileşim tasarımı kavramının doğuşu ve oyunlar

Endüstriyel tasarımda, geleneksel bakış açısı ile ürün; nesne-cisim olarak algılanmaktadır. Bilgi teknolojilerinin gelişmesi ile karmaşık bir hale gelen ürün ve hizmetlerin daha rahat kavranması amacıyla, insan davranışlarının irdelenmesi ve ürünün bir olay olarak ele alınması zorunlu hale gelmiştir. Bu dönemde dijital teknolojilerin toplumun sosyo-ekonomik yapısında meydana getirdiği köklü değişimler, tüketicinin istek ve taleplerine bağlı olarak tasarımcının rolünü farklılaştırmıştır. Ürün ise fiziksel nesnelerin ötesine geçerek, bir ya da birden çok hizmeti, aktiviteyi bir arada bulunduran ve farklı deneyimler yaşanmasını sağlayan nesneler haline gelmiştir (Buchanan, 2001, s.7).

Böylece endüstriyel tasarım süreçlerinde, ürünü “nesne bazında” ele alan yaklaşım; yerini “olay bazlı ürün” tasarım süreçlerine bırakmıştır (Nussbaum, 2004; Akoğlu, 2009).

21. yüzyılın başlangıcında tasarımcılar ürünlerin toplumsal hayatta kullanımı ile kullanıcının deneyimine odaklanmış ve tasarım eylemine içsel bir bakış açısı ile yaklaşmaya başlamışlardır. Çünkü yeni ürün kavramı bilgi, aktivite, hizmet sistem ve çevresel konuları da kapsar hale gelmiştir (Buchanan, 2001, s.7).

Kullanıcı ile ürün arasında kolaylıkla gözlemlenebilen fiziksel bağlantı, giderek soyut ve hissedilemeyen bir yapıya dönüşmüştür. Bu belirsiz alanını tasarlanması için ürün/hizmet tasarım süreçlerine yeni disiplinler dahil olmuştur. (Margolin, 1999; Buchanan, 2001, s.7; Zimmermann, ve diğ.2007, s.7).

Ulrich ve Eppinger (2004) ürünü daha geniş bir tanımla; bir firma tarafından müşterilerine satılan “şey” olarak açıklamaktadır.

Günümüze kadar gelen süreç değerlendirildiğinde, yirminci yüzyıl başlarında tasarım kavramı somut- maddesel ve doğrudan insan eli ve becerisi ile imal edilen “şey” olarak anlaşılmakta veya tartışılmakta iken, yüzyılın bitimine gelindiğinde

aktiviteler, davranış, deneyim, etkileşim ve çevresel konuların tasarımın içeriğini oluşturduğu görülmektedir.

Tasarım alanındaki bu değişimler International Council of Societies Industrial Design (ICSID) tarafından 2015’de yapılan tasarım tanımına yansımıştır:

“Endüstriyel tasarım, yenilikçiliği doğuran, başarı inşa eden ve yenilikçi ürünler, sistemler, hizmet ve deneyimler vasıtasıyla daha kaliteli bir yaşamı hedefleyen bir stratejik problem-çözme sürecidir” (ICSID 2015a).

Dijital devrim, Şekil 3.1’de yer alan ve üretimde Endüstri 4.0 olarak tanımlanan *“teknolojik temelli siber-fiziksel sistemler ve internet ağının”* ortaya çıkmasını sağlamıştır. *“Alman Hükümeti’nin imalat gibi geleneksel sanayiye bilgisayarlaşma yönünde teşvik etme ve yüksek teknolojiyle donatma projesidir. Bu yeni endüstrideki amaç; uyum, kaynak verimliliği ve ergonominin hem müşteriler hem de iş-değer sürecinde iş ortaklarının entegrasyonunu karakterize etmektir.”* Günümüzde ortaya çıkan bu terim 2012 yılında Bosch GmbH ve Kagermann tarafından yürütülen çalışmalar sonucunda hazırlanan, dördüncü sanayi devrimi öneri dosyasında yer almıştır. Bu rapor önce Alman Federal Hükümeti’nde sunulmuş ve sonrasında da Hannover fuarında son biçimini almıştır. İlk sanayi devrimi, buhar gücünün endüstride kullanılmasıyla gerçekleşmiş, ikinci sanayi devriminde ise buharın yerini elektrik enerjisi almıştır. Devamında ise üçüncü sanayi devrimi olarak nitelendirilen dijital devrim, elektronik devrelerin kullanım alanının genişletmişti (Menevşe, 2014).



Şekil 3.1 : Endüstri 4.0, bilgisayar ve ileri teknolojileri içeren üretim biçimleri (Menevşe, 2014).

Bilgi toplumunda ihtiyaçlar, ürünler ve endüstriyel üretim sistemleri yeniden tanımlanmaktadır. Bilgiye erişim ve iletişim ürünlerin yeni karakteristik özelliğidir ve daha karmaşık, aktivite merkezli ürünlerin tasarımı gündeme gelmiştir. Akıllı “smart” nitelendirilen ürünlerin temelinde bilgi yer almaktadır (Keinonen ve diğ, 1996). Bilgi dijital hale getirilerek, ürünlerin elektronik hafızalarında saklanmaktadır. Micro işlemcilerin geliştirilmesi, ürünlerin kapasitesini arttırmış ve işlevlerini farklılaştırmıştır. Akıllı ürünlerden yeni nesil telefonlar, iletişim aracı olmasının yanı sıra örneğin; kullanıcıların bulunduğu bölgeye göre değişen ihtiyaçlarına farklı çözümler getirebilmekte, ödeme aracı, oyun cihazı gibi farklı amaçlarla kullanılmaktadır. Kullanıcılar ticari veya kamusal bilgiye erişmekte, bilgiyi yorumlamakta, dönüştürmekte, her daim yeni bilgi üretmektedir. Yeni kullanıcı profili, pasif bir müşteri olarak düşünülemez (Leppala ve diğ, 2003).

şekil 3.2’ de yer alan Lechal marka akıllı ayakkabıları deneyimleyen kullanıcılar, gidecekleri adresi uygulamadaki haritada belirlemekte ve bir daha akıllı telefon veya haritaya dokunmadan, ayakkabıları sayesinde hedefledikleri adrese ulaşmaktadırlar. Ayakkabı kullanıcıyı titreşimlerle uyarmaktadır. Bunlara ek olarak kullanıcıların adımlarını saymakta, kalori hesabı yapmakta ve alınan mesafeyi lmlemektedir (Url-10, 2015).

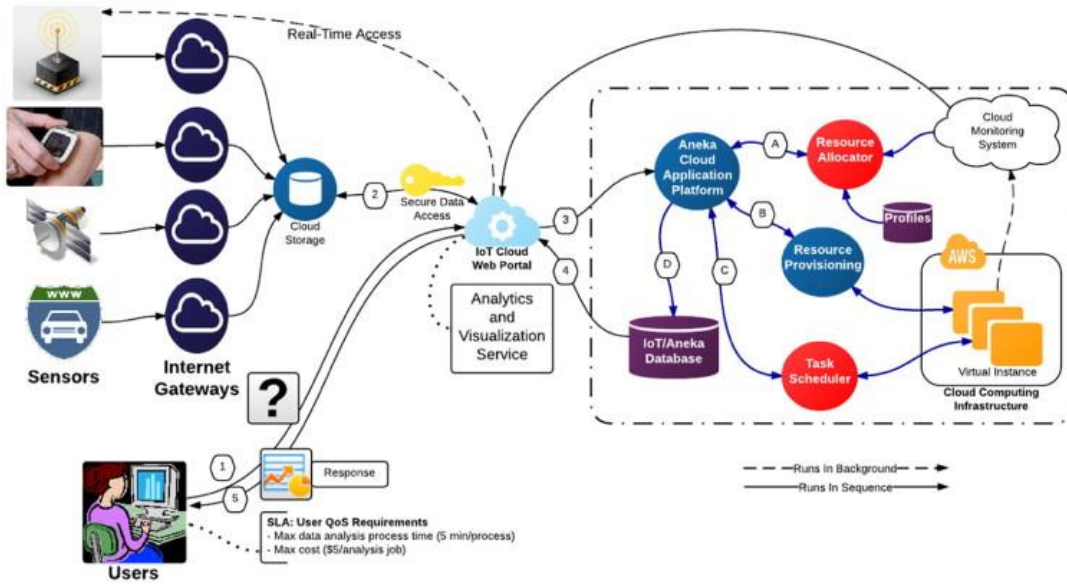


şekil 3.2: Kullanıcıya lokasyana bağlı veriler sağlayan Lechal marka ayakkabı görseli (Url-10, 2015).

Lechal marka ayakkabılar aktivite ölçerlerde olduğu gibi, kullanıcıların kişisel fitness hedefleri belirlenmesine olanak sağlamaktadır. Kullanıcılar diğer Lechal marka ayakkabı kullanan kişilere meydan okuyabilmekte, onlarla yarışabilmektedir. Bu süreçte elde edilen iyi dereceleri kullanıcıya bildirmekte ve onları tebrik ve teşvik etmektedir. Bütün bu yeni işlevlerini akıllı telefona bağlı bir uygulama ile gerçekleştirmekte ve kullanıcının sesli olarak istediği bilgiyi ona sunmaktadır. Fakat

bu ürünü diğer giyilebilir teknolojilerden farklı kılan en önemli özelliği grup yürüyüşleri düşünülerek geliştirilmiştir. Bu, önceden planlanan bir yürüyüş etkinliğine farklı noktalardan başlayan kullanıcıları, aynı tarafa yönlendiren ve onların takip edilmesini sağlayan özelliğidir (Url-10, 2015).

Bilgi iletişim yongaları bir yandan ürünlere farklı işlevler eklerken diğer yandan internetin yaygınlaşması ile kullanıcıların alışkanlıkları ve ürünle bağlantıları sayısal olarak *büyük veriyi* (big data) ortaya çıkarmıştır. “Şeylerin/nesnelerin interneti” IoT, (Internet of Things), günlük hayatta ağırlığını hissettirmeye başlamıştır. Pek çok ürün tasarımı internet ve bilgi iletişim teknolojileri ile yeniden ele alınmaya başlamıştır. Şekil 3.3’ de yer alan şemasa görülen bulut teknolojisinin temelinde; nesnelerin interneti, kablosuz iletişim, bilgi iletişim teknolojisi (mikro işlemci, sensör, kontrol sistemleri) gömülü nesneler, ev ve yapı sistemlerinin birbiri ile bağlantısı bulunmaktadır (Gubbi vd, 2013).



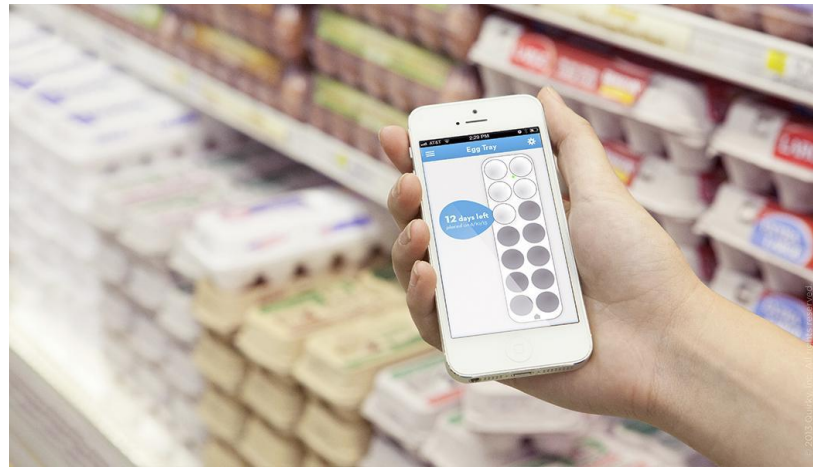
Şekil 3.3: IoT, Bulut teknolojisi temelinde son kullanıcı ve paydaşlar arasındaki etkileşimi gösteren model (Gubbi vd, 2013).

Örneğin, buzdolabında yer alan yumurta bölmesi, Şekil 3.4’de görüldüğü üzere, çevrimiçi inovasyon platformu Quirky’de *nesnelerin interneti* yaklaşımı ile yeniden tasarlanmıştır. Alışveriş sırasında, evde yeterli sayıda yumurta olup olmadığını hatırlayamayan kullanıcılar için geliştirilen *Egg minder* adlı üründe, yumurta bölmesine bilgi iletişim teknolojisi (BİT) yerleştirilmiştir (Url-11, 2015).



Şekil 3.4: Egg Minder adlı yumurta bölmesine ait görsel (Url-12, 2015).

Geliştirilen uygulama ile Şekil 3.5 'de görüldüğü şekilde; bölmede kaç adet yumurta kaldığı eve gitmeden öğrenilebilmektedir (Url-11, 2015).



Şekil 3.5: Egg Minder adlı ürüne ait arayüz görseli (Url-12, 2015).

Akıllı ürünlerin tasarımında, yeni kitle iletişim araçları ve akıllı ürünlerle ilgili en yeni ve önemli özellik, “*kullanıcı ara yüzleri*”dir (user interfaces). Ürünlerde standart olarak bir ekran, veri girişi ve kontrol aygıtı bulunmaktadır. Bununla birlikte, bilgisayar kullanımı insanlar için doğal bir davranış biçimi değildir ve çok işlevli akıllı ürünleri kullanmak isteyen kişiler, karmaşık arayüzleri anlamaya, yapay dilleri çözümlemeye çalışmak yerine, uygulamalara doğrudan ulaşmayı tercih etmektedir (Leppala ve diğ. 2003).

Bu dönemde kullanıcı merkezli tasarım, duygusal tasarım gibi yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. *Etkileşim tasarımı* ürün tasarımcıları ile kullanıcıların ürüne bakış açıları arasındaki farkın giderilmesi amacıyla doğmuştur. Bu süreçte, nitel, kavramsal ve psikoloji alanlarında yürütülen araştırma çıktılarının, kullanıcı–elektronik ürün diyalogunu daha olumlu yönde geliştirdiği belirlenmiştir (Cooper ve diğ, 2007; Kolko, 2007).

Etkileşim tasarımında kullanıcıyı daha iyi anlamak amacıyla “*hayali kullanıcı*” (persona) yaklaşımı ortaya çıkmıştır ve akıllı cihazların tasarlanmasında endüstriyel tasarımcılar da bu yaklaşımı kullanmaya başlamışlardır (Massanari, 2010). Dolayısıyla *persona* oluşturmada, kullanıcıların oyuncu profillerinin incelenmesi örneğin, oyuncu kimliklerinin araştırılması da tasarım araştırmaları sürecine dahil olmuştur.

Etkileşim tasarımının hız kazandığı dönemde, video bilgisayar oyunları da paralel bir şekilde daha geniş kitleler tarafından deneyimlenmeye başlamıştır. Video oyunlarının keyifli ve motive edici yanları etkileşim tasarımcısı Thomas Malone’un dikkatini çekmiştir. Malone (1982) bilgisayar oyunlarından alınacak dersler olduğunu belirterek, keyifle kullanılacak ara yüzler tasarlanabilmesi için sezgiseller yayınlamıştır ve hatta bir şeyi keyifli hale getiren konulara eğilmiştir.

Dolayısıyla oyunlaştırma kavramı dile getirilmeden çok önceleri, Malone (1982) video oyunları çekici hale getiren özellikleri farkederek, öğrencilerin öğrenme özelliklerini belirlemek ve bu verileri arayüz tasarımlarında kullanmak amacıyla araştırmalar yapmıştır. Araştırma sonuçlarına dayanarak bazı sezgiseller önermiştir. Bunlar: *Meydan okuma* (challenge), *hayal* (fantasy) ve *meraktır* (curiosity).

Meydan Okuma (challenge) kişinin herkes tarafından kolayca yapılamayacak bir şeyin üstesinden gelmek için gösterdiği çabadır. Bunun için ilk olarak bir hedefin belirlenmiş olması gerekir. Dolayısıyla öncelikle belirli bir hedef içermelidir. Oyunlarda olduğu gibi tasarlanan araçlarda da geri bildirim yapılarak, görevi yapan kişinin ne oranda başarılı olduğu bildirilmelidir. Arayüzler farklı zorluk aşamalarında ve birlikte sonuçları baştan belli olmayacak şekilde tasarlanmalıdır aksi halde kullanıcı sonucu bildiği bir görevi yapmak istemeyecektir. *Hayal* (fantasy) belki de “*oyunlardaki en önemli unsurdur*” ve duyguları harekete geçiren metaforlar içerir. Tasarımlarda; hayali varlıklar, arayüz içinde hedef grubun hayal gücünü harekete geçirecek tarzda ve dikkatle kurgunlamalıdır. Kullanıcının anlayabileceği fiziksel veya diğer sistem metaforları seçilmelidir. *Merak* (curiosity) arayüzler ve eylemler tıpkı oyunlar gibi merak uyandıracak şekilde tasarlanmalı, yüksek seviyede bilgi sağlamalıdır. Bilgi seviyesi, kullanıcının sıkılmasına neden olacak şekilde basit veya anlamasını engelleyecek kadar karmaşık bir yapıya sahip olmamalı, yeni ve şaşırtıcı öğeler taşınmalıdır. Arayüz; ses ve görsel etkileri içermeli ve uygunluğundan şüphe

duymayacak şekilde çeşitliliğe sahip olmalıdır. Kullanıcı kendi bilgisinin yetersiz, tutarsız veya eksik olduğunu fark ederse, sistem onu yeni bilgi ile tanıştıracak şekilde alternatifler içermelidir. Kullanıcılarda istek uyandıran diğer bir unsur da eylemlerle bütünleşen mizahi öğelerdir. Oyunlara ait bu karakteristikler kullanıcıların kolay ve istekle deneyimleyeceği arayüzlerin tasarlanmasını sağlayacaktır (Malone, 1982).

3.2.3.2 Deneyim tasarımı kavramının doğuşu ve oyunlar

Etkileşim tasarımı araştırmalarının devam ettiği süreçte, ürün- kullanıcı etkileşimi ve ürünün “*faydalı*” (pragmatic) özellikleri standart bir hal aldıktan sonra, ürünün kullanıcıya vaad ettiği duygusal, fiziksel, fıkırsel veya ruhsal deneyimler öne çıkmaya başlamış ve bu durum deneyim ekonomisi olarak adlandırılmıştır (Pine ve Gilmore, 1998; Hassenzahl, 2003).

Bu döneme kadar arayüz, grafik, ergonomi, psikoloji, kullanılabilirlik vb. çok disiplinli bir yapıya sahip etkileşim tasarımının “*olay bazında ürün kavramını*” nitilemekte eksik kaldığı görülmüştür. 2010 yılında Dagstuhl’da düzenlenen kullanıcı deneyimi ile ilgili seminerde bir 30 uzman bir araya gelerek; deneyim ve kullanıcı deneyimi kavramlarını daha anlaşılır bir hale getirmeye çalışmışlardır. 2011 yılında yayınlanan White Paper adlı seminer çıktısına göre, *deneyimleme* (experience) kişinin karşısındaki sistemi algılaması, yorumlaması ve bunların bütünü ile ilgili duygularını ortaya çıkaran bir eylemdir, en önemlisi kişiye özeldir. Aynı zamanda da dinamik ve değişkendir. *Kullanıcı deneyimi* (user experience) kavramında ise kullanıcının sistemle karşılaştığı süreci nasıl deneyimlediğine odaklanılır. Deneyimin bir başlangıcı ve sonu vardır. Burada kullanıcı ile kastedilen bir bireyin veya grubun sistemle etkileşmesi yani hedef kullanıcıların deneyimidir (Roto ve diğ, 2011).

Makela ve Suri’ye (2001) göre, kullanıcı deneyimi kullanıcıların belirli bir yönde motive edilmesini sağlayan eylemlerin sonucunda ortaya çıkmakta ve kullanıcının önceki deneyim ve beklentileri, mevcut deneyimlerini etkilemekte ve bu durum yeni ürünlerde zincirleme olarak sürmektedir.

Kullanıcı deneyimi kavramının önem kazandığını gözlemleyen Chauncey Wilson artık kullanıcı deneyimi tasarımına, kullanıcı memnuniyetini sağlamaya yönelik kullanılabilirlik; kolay kullanım ve ürünün ara yüzü ile ilgili konulardan çok daha geniş bir bakış açısı ile yaklaşıldığını, “*markalama, estetik, eğlence ve keyif*

unsurlarının” tasarıma dahil olduğunu tespit etmiştir. Kullanıcı ihtiyaçlarının hiyerarşik sıralaması bu şekilde ortaya çıkmıştır (Anderson, 2006’da atıfta bulunulduğu gibi, s.14). Anderson (2006) kullanıcı ihtiyaçlarını, Maslow’un (1943) teorisindeki yöntemle ele almaktadır. Birincil ihtiyaçlar giderildikten sonra ikincil ihtiyaçlara sıra gelmektedir:

*Kullanıcılar ilk etapta ürünün işlevi ve özellikleri ile ilgilenmektedir; ürünün var olan bir problemi çözerek, ihtiyacı tam olarak gidermesi beklenmektedir.

*Ürün, sorunu çözmede her zaman işe yarıyor ve bu özelliğini muhafaza edebiliyor ise bu defa, kolay ve rahat kullanımı gündeme gelmektedir. Bu özellikler tercih sebebi olmaktadır.

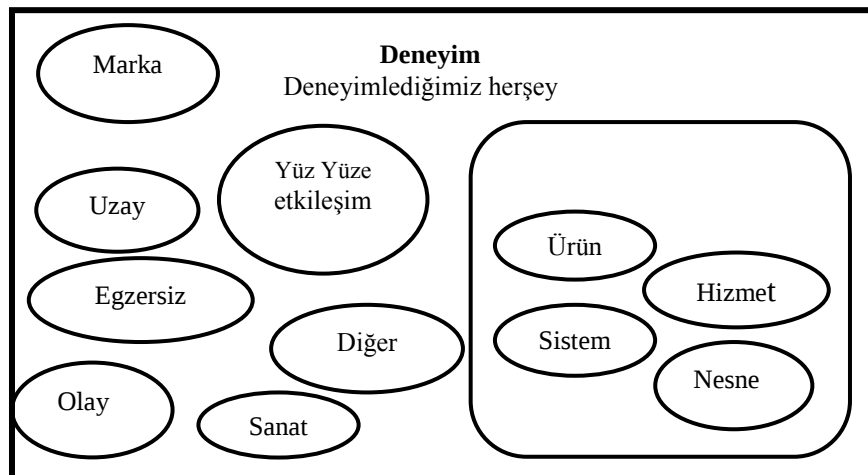
*Bir üst seviyedeki kullanıcı, ürünün *“kendisine yaşattığı paylaşmaya değer nitelikteki keyifli deneyimlere”* odaklanmaktadır.

*Son safhada kendini var etmeyi başaran kullanıcı ile ürün arasında kişiye özel, bireysel deneyim yaşatabilecek anlamlı bir bağ arayışı ortaya çıkmaktadır. İhtiyaçlar; ürünün fiziksel özelliklerinden aktivite ve deneyimlere doğru evrilmektedir. Şekil 3.6’da yer alan Anderson (2006) tarafından hazırlanan piramitte, ilk olarak alt katmanlarda ürünlerin işlev ve özelliklerine odaklanılmaktadır, görevler ön plandadır.



Şekil 3.6: Anderson (2006) tarafından uyarlanan kullanıcı ihtiyaçlarının hiyerarşik sıralaması (s.15).

Böylece yeni bir üst kavram olan “kullanıcı deneyimi” (user experience) literatürde ele alınmaya başlamıştır. Bu kavramla, web tabanlı ürün ve hizmetlerin (Norman ve diğ., 1995) “*doğru, etkin ve verimli*” (Hamurcu, 2014, s.6) bir şekilde kullanılması amaçlanmıştır. Kullanıcı deneyimi kavramının herkes için geçerli tek bir tanımını yapmak zordur çünkü kullanıcı deneyimi, geleneksel etkileşim tasarımı unsurlarına ek olarak duygular, deneysel, keyifle ilgili konular, estetik gibi pek çok belirsiz ve dinamik kavramları içermektedir. Hamurcu’ya göre (2014) kullanıcı deneyiminin daha anlaşılır bir hale gelmesi için içeriğinin belirlenmesi, tanımlanmasından daha iyi bir yöntemdir. Kullanıcı deneyimi, geniş anlamda kullanıcı ile ürün /hizmet arasındaki her türlü etkileşimdir (Alben, 1996; Forlizzi ve Ford, 2000; Arhippainen ve Tähti, 2003; Kuniavsky, 2003). 2010 yılında kullanıcı deneyimi konusunda çalışan tasarımcılar, kavrama açıklık getirmek üzere Almanya’nın Dagstuhl kentinde düzenlenen seminerde bir araya gelmişlerdir. Seminere katılan araştırmacılar seminer raporu olarak hazırlanan “White Paper” da kullanıcı deneyiminin büyük oranda, genel anlamdaki deneyim tanımından ayrıştığı noktasında birleşmişlerdir. Kullanıcı deneyimi, sistemlerin kullanılması, sistemlerle etkin bir şekilde etkileşimde bulunulması veya edilgen bir şekilde bu sistemlerle karşılaşma anında yaşanan deneyimleri kapsamaktadır. Sistem (system) ise “*bir kişinin, kullanıcı ara yüzü vasıtasıyla etkileşimde bulunduğu ürün, hizmet veya insan eli ile üretilmiş şeylerin tek başına veya diğer formlarda birleşmiş hali*” olarak tanımlanmıştır (Roto ve diğ., 2011). Kullanıcı deneyiminin diğer deneyimler ile bağlantısı Law ve diğ. (2009) tarafından ele alınarak, Şekil 3.7’de yer alan şemada gösterilmiştir (Law ve diğ. 2009,s.9; Hamurcu, 2014, s.29).



Şekil 3.7: Law ve diğ. (2009, s.9) deneyim- kullanıcı deneyimi bağlantısı.

Park ve diğ. (2013, s.189) kullanıcı deneyiminin; kullanılabilirlik, etkileme ve kullanıcı değeri gibi üç ana unsurunu ele alarak Çizelge 3.1’de görüldüğü gibi, kullanıcı deneyiminin hiyerarşik boyutlarını şemalaştırmışlardır.

Çizelge 3.1: Kullanıcı deneyiminin hiyerarşik boyutlarının tanımı
(Park ve diğ. 2013, s.189).

Eleman	Alt Eleman	Tanım
Kullanılabilirlik (Usability)	Sadelik/Basitlik (Simplicity)	Bir ürün / hizmetin basit, sade ve kolay anlaşılır şekilde çalışması için bir yol (Alt kavramlar: Modsuzluk)
	Doğrudanlık/Açıklık (Directness)	Kullanıcının bir ürün /servisin arayüzünün doğrudan kontrolü hakkındaki algı derecesi. (Alt kavramlar: Erişilebilirlik, kullanıcı kontrolü)
	Etkinlik (Efficiency)	Bir ürün / hizmetin bir görevi zaman ya da enerji kaybetmeden başarıyla sağlama derecesi (Alt kavramlar: Etkililik, zahmetsizlik)
	Bilgisellik (Informativeness)	Bir ürün / hizmetin uygun bir şekilde kullanıcıya gerekli tüm bilgileri verme öğretici olma derecesi: (Alt kavramlar: Kapsamlılık, anlaşılabilirlik, Görünürlük, Okunabilirlik / Okunabilirlik)
	Esneklik (Flexibility)	Bir ürün / hizmetin üstte ilk belirtilenlerin ötesinde görevler ve ortamlara ait değişiklikler barındırabilmesi (Alt kavramlar: Adaptasyon, Bağlantısızlık, Birlikte çalışabilirlik)
	Öğrenilebilirlik (Learnability)	Bir kullanıcının bir ürün / hizmeti kullanmayı öğrenmek için gerekli zaman ve çaba (Alt kavramlar: Hafızada tutulabilirlik, Aşinalık, Öngörülebilirlik, Sezgi, Tutarlılık)
	Kullanıcı desteği (User support)	Kullanıcının bir ürün / hizmetin tüm yaşam döngüsü boyunca kolayca çalışma yeteneği (Alt kavramlar: Kolay kurulum, Hata önleme / Kurtarma Bağışlama, Geri besleme, Yardımcı olma),
Etkileme (Affect)	Renk (Color)	Bir ürün / hizmetin beğenilmesi için kullanılan rengin hoş ya da canlı olma derecesi (Uygun Kelimeler: Canlı renkli, Renkli, Soğuk/Sıcak renkli, Dim renkli, Soluk renkli, Koyu/Açık renkli, Açık/Kapalı renkli, Kırmızımsı/ Mavimsi)
	İncelik (Delicacy)	Bir ürün / hizmetin ayrıntılı ya da ince ve ustaca yapılma derecesi (İlgili Kelimeler: Hassas, Ayrıntılı, Güzel, Zarif, Kesinlik/Kesin olmama)
	Doku (Texture)	Bir ürünün dokusu veya dokunuşunun kullanıcıları eğlendirme derecesi (İlgili Kelimeler: Sandpary, Pürüzsüz, Kaygan, Yağlı, Yumuşak)
	Lüks (Luxuriousness)	Bir ürün / hizmetin lüks olma, pahalı görünme ve kaliteli olma derecesi (İlgili Kelimeler: Muhteşem Parlak, Lüks, Pahalı, Kaliteli/Kalitesiz, Şekilsiz, Değersiz)
	Çekicilik (Attractiveness)	Kullanıcının bir ürün / hizmeti, memnun edici, canlandırıcı, ilginç ve çekici olarak algılama derecesi (İlgili Kelimeler: Çekici, Güzel, Hoş, Sevimli, Görkemli, Muhteşem, Şirin, Sevimli, Güzel, Çekici, Büyüleyici, Duyarlı)
	Sadelik/Basitlik (Simplicity)	Bir ürün / hizmetin sade, basit, açık ve kolay anlaşılır görünmesi (İlgili Kelimeler: Sade, Düz, Basit, İçeriksiz, Karmaşık, Karışık, Özlü, Yoğun, Net)
Kullanıcı değeri (User Value)	Kendini memnun etme (Self-satisfaction)	Bir ürün / hizmetin kullanıcıya, doğrudan kendi kendisi ile ilgili veya kendi başarıları ile bağlantılı olarak memnuniyet sağlama derecesi (Alt kavramlar: Kimlik, Meydan okuma, Güven)
	Keyif (Pleasure)	Kullanıcının ürün / hizmet ile etkileşimi sırasında mutluluk ya da memnuniyet duygusu (Alt kavramlar: Eğlence, Rahatlama)
	Tüketici ihtiyacı (Customer need)	Bir ürün / hizmetin işlev veya görünüşünün kullanıcının ihtiyaçlarını karşılama derecesi (Alt kavramlar: Şevk, Beklenti, kullanışlılık/faydalılık, İsteklere Uyarlanabilirlik)
	Sosyallik (Sociability)	Bir ürün / hizmetin kullanıcının sosyalleşme isteğini karşılama derecesi (Alt kavramlar: Sosyal duygu, Sosyal değer, Arkadaşlık)
	Bağ kurma (Attachment)	Kullanıcı bir ürün / hizmet sübjektif değer eklemek için Bağ kurma becerisi (Alt kavramlar: Yenilik, Kıymetlilik Güvenilirlik)

Kullanıcı deneyiminin çok katmanlı yapısında, kullanıcının içsel durumu (psikoloji, alışkanlık, ihtiyaçları, beklentiler vs.), kullanıcının karşı karşıya olduğu sistemin özellikleri (hedef, işlev, kullanılabilirlik vs.) ve kullanıcı ile sistemin içinde

bulunduğu çevre de (etkinliğin manası, sosyal ortam vs.) tasarım sürecinde değerlendirilmektedir (Hassenzahl ve Tractinsky, 2006), (Hamurcu, 2014).

“*Kullanıcı değeri*” (user value) olarak tanımlanan 3. deneyim türü; “*kendini memnun etme*” (self-satisfaction), “*keyif*” (pleasure) “*tüketici ihtiyacı*” (customer need) “*sosyallik*” (sociability) “*bağ kurma*” (attachment) gibi alt deneyim tür ve kavramlarını içermektedir (Park ve diğ., 2013, s 189).

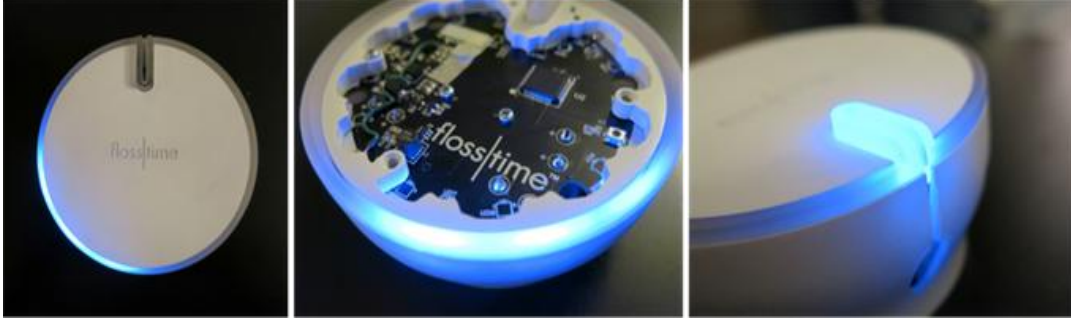
Örneğin diş temizliği kişisel hijyen konusunda en hassas olunan konuların başında gelmektedir. Bu alanda yürütülen araştırmalar, diş temizliğinin yapılmamasının diş iltihabı ve eti hastalıklarına sebep olduğunu kanıtlamaktadır. Ayrıca bu durumun kalp ve şeker hastalıklarıyla da bağlantısı olabilmektedir (Url-13, 2015). Sağlıklı yaşam amacıyla ihtiyaç duyulan ürünler, sürekli kullanıldığı durumlarda kullanıcıya maksimum faydayı getirmektedir. Bu tip ürünlerde kullanıcıların alışkanlık kazanmasını sağlamaya yönelik özellikler, kullanıcının ürünle bağ kurmasında etkili olmaktadır. Flosstime adlı akıllı diş ipi kitinin tasarımcıları, alışkanlık oluşturmaya yönelik bir kullanıcı deneyimini kurgulayarak, yenilikçi bir ürün ortaya koymuşlardır. Piyasada standart hale gelen, diş ipleri, plastik kutular içinde yer alan makaralarda sarılı şekilde kullanıma sunulmaktadır ve her iki üründe de kullanım senaryosunda dişi temizleme şekilleri aynıdır. Diş ipi iki parmağa sarılarak, gergin şekilde dişler temizlenmektedir. Fakat değişen unsur, ürünün kullanımından önce ve sonra geri bildirim ile, dişi temizleme anında verilen 90 saniyelik süredir. Kullanıcının ürün ile etkileşimi değişmiştir. Ancak, ürüne eklenen motivasyon ve eğlence unsurları vasıtasıyla kullanıcı oyunsal bir deneyim de yaşamaktadır.

Bir başka deyişle, Flosstime, kullanıcıların ürün ile etkileşiminde ve kullanıcı deneyiminde alışkanlık yaratmayı başarmıştır. Pek çok kişi, farklı diş ipi markalı ürünleri satın alır fakat bunu kullanmayı bir türlü alışkanlık haline getiremez. Flosstime, diş temizliğinin yapılması için 90 saniye tanımakta ve diş temizleme işlemi bittikten sonra, ürünü çevreleyen dairesel şekilde ve mavi renkte yanan onaylayıcı bir gülümseme şekil oluşmaktadır. Bu şekil, kullanıcıyı ağız temizliğini ertelemeyip, zamanında yaptığı için gülümseme ile ödüllendirmektedir. “Üründe alışkanlıkları şekillendirici bir mekanizma yer almaktadır” (Pasolini, 2015).

Kickstarter adlı fonlama platformunda yer alan açıklamalara göre, tasarımcılar ürünü şekillendirirken, Charles Duhigg’a ait Alışkanlıkların Gücü (The Power of the Habit)

(2012) adlı kitapta açıklanan uzun süreli alışkanlık kazanma yöntemlerini incelemişlerdir. Tasarım ekibi alışkanlık oluşturmada; “*işaret ver, rutin haline getir ve ödüllendir* (cue, routine and reward.)” şablonuna göre hareket etmiştir.

Şekil 3.8’de ürünün içindeki devreleri gösterilen görsel incelendiğinde, akıllı olarak tanımlanmasına rağmen üründe bir arayüz bulunmadığı, kullanıcıların bir arayüz ile etkileşim halinde olmadıkları görülür. Ürünün yuvarlak gövdesinin çevresine yerleştirilen ışıklar, renkler ve şekiller bir skor tablosuna dönüşmekte, süre, geri bildirim gibi unsurlar kullanıcıya oyunusal deneyimler vaatmektedir.



Şekil 3.8: Flosstime akıllı diş ipinin çeşitli açılardan görünümü (Url-13, 2015).

Diş ipi alındıktan sonra, dişlerin temizlenmesi için Floostime kullanıcıya, 90 saniye tanımakta ve bu sürede mavi ışık ürünün adranında dairesel olarak dönmektedir. Diş temizliğinin gün içinde atlanması halinde, ışık turuncu renk almakta ve kullanıcıya diş temizliği yapması gerektiğini hatırlatmaktadır (Url: 13). Tüm bu unsurlar ürünün kabuk tasarımını da etkilemiştir. Bir makaraya sarılı olarak bir kutuda satın alınan diş ipi, yuvarlak bir biçimde, ışıklı geri bildirim veren bir ürüne dönüşmüştür.

Kullanıcıların ürün veya hizmetlerle ilgili duyguları, etki, zevk, keyif ve beğenileri tasarımı şekillendirebilecek unsurlardır (Law, Vermeeren, Hassenzahl, Blythe, 2007), (Law, ve diğ. 2009), (Fung, Chong, Wang, 2004).

Desmet’e göre (2012) pek çok durumda kullanıcılar ürünleri kullanırken duygusal bir bağlantı kuramazlar. Bu durumda duygular ürünün kullanım senaryosunda sadece yan-etki seviyesinde kalır. Fakat bilgisayar oyunları veya motosiklet gibi ürünlerde ise bunun tam tersi söz konusu olur. Örneğin motorsiklet bireysel anlamda heyecan verici bir deneyim vaadeder ve kullanıcı ile ürün arasında belirgin bir duygusal bağ bulunur. Ancak deneyim tasarımı bununla sınırlı değildir.

Keyif bazlı deneyimler olarak: Oyunlar

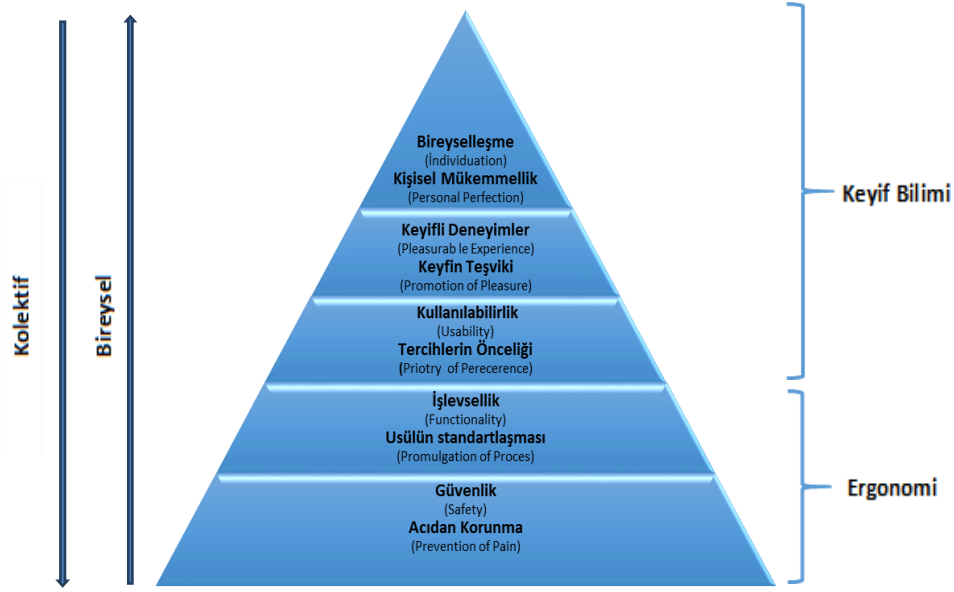
Ürün, hizmet veya sistem tasarımının odağında son olarak kullanıcı deneyimi yer almaktadır: Çünkü ürün ve hizmetler; insanların hisleri, korku ve umutları, kendini ifade etme tarzı, hayal, arzu ve duygularını yansıtacak şekilde bir deneyim olarak sunulduğunda insana daha yakın konumlanmaktadır. Son yıllarda, kullanıcı deneyiminin alt kavramı olan “*keyif- tabanlı*” deneyimler diğer insan faktörlerine oranla daha yeni ve etkili bir yaklaşım olarak ön plana çıkmaktadır. “*Keyifle*” kullanılacak ürün ve hizmetler tasarlanırken kullanıcılar *holistik yaklaşımla* analiz edilmektedir. Kullanıcının bilişsel ve fiziksel özellikleri yanında, kişisel değerleri, beklentileri ve tarzı; tasarım sürecinde göz önüne alınmaktadır (Jordan, 2003).

Helander ve Tham (2003) bu kavramı, Yunan dilinde “*keyif*” veya “*haz*” anlamına gelen “*hedone(e)*” ile kural anlamına gelen “*nomos*” kelimelerini birleştirerek, “*Keyifbilimi/Hazbilimi*” (hedonomics) olarak adlandırmıştır.

Son yıllarda gelişen bu alan; önceleri “*Keyif alınan tasarım*” (Pleasurable design), “*Duygusal Mühendislik*” (Emotional Engineering), “*Eğlence Bilimi*” (Funology) gibi farklı başlıklar altında, mevcut kullanılabilirlik araştırmalarına ek olarak incelenmiştir. *Haz biliminde* kullanıcıda olumlu duygular yaratan unsurlar bir tasarım aracına dönüşmektedir (Helander ve Tham 2003; Blythe, Overbeeke, Monk, Wridht 2003b; Akay ve Kurt 2008).

Hancock, Pepe ve Murphy (2005) ise kavramı ergonominin bir dalı olarak irdelemektedir. Geleneksel ergonomi çalışmalarında ilk etapta güvenlik unsuru ele alınmıştır. Daha sonra sürdürülen araştırmalarda verimliliğin artırılması ve iş yükünün en aza indirilmesi gibi diğer unsurlarla ilgili farkındalık geliştirilmesine çalışılmıştır.

Şekil 3.9’da görüldüğü gibi, kullanıcı ihtiyaçlarında kullanılabilirlik seviyesinden yukarıya doğru ilerlendiğinde, kişiye özel keyifli deneyimler önem kazanmaktadır. Kullanılabilirlik seviyesinin altında ise ergonomi kollektif anlamda, toplumun her kesiminden kullanıcının temel ihtiyaçlarında ortak noktayı oluşturmaktadır (Hancock, Pepe ve Murphy, 2005),(s.11).

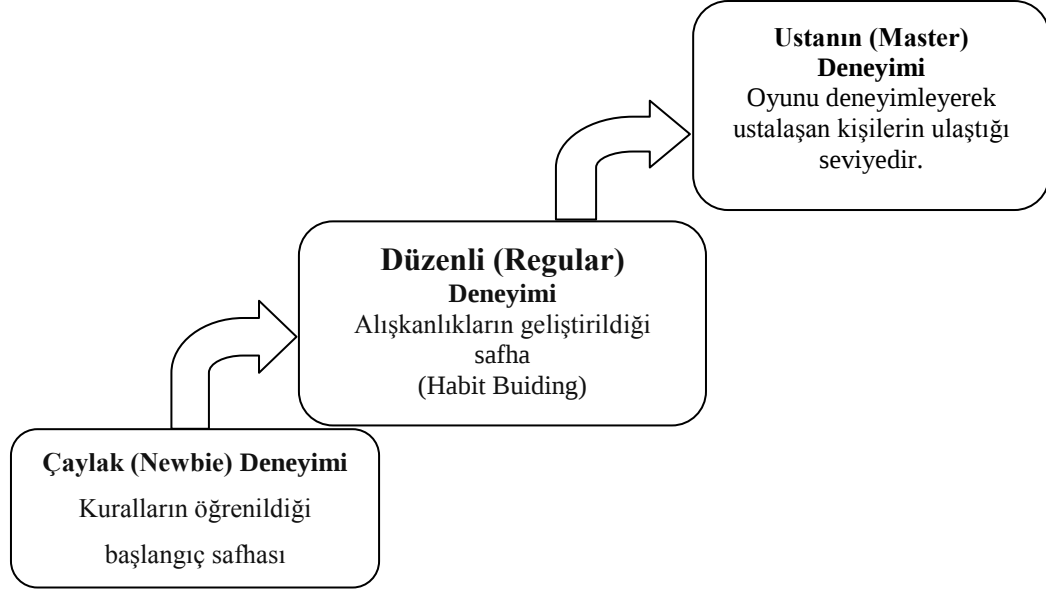


Şekil 3.9: Hancock, Pepe ve Murphy (2005, s.11) tarafından modellenen kullanıcı ihtiyaçlarının haz bilimsel (Hedonomics) hiyerarşisi.

Ürün ile ilgili etkileşim ve öğrenmenin sürekliliğinin sağlanması için deneyim tasarımında “hoşluk” (*enjoyable*) ve “keyiflilik” (*pleasurable*) unsurlarına dikkat edilmelidir (Hassenzahl 2003).

Blythe ve Hassenzahl (2003a) keyif (pleasure) kavramının çoğu zaman “eğlence (fun), “hoşlanma” (enjoyment) gibi terimlerle eş anlamlı gibi kullanıldığını fakat iki kelimenin farklı anlamlar taşıdığını belirtmektedir. Öncelikte eğlence ile keyif arasında çağrışımsal ve deneyimsel farklılıklar mevcuttur, eğlence kısa süreli, anlamlı veya anlamsız zihni dağıtmaktadır. Keyif ise, “*hoşlanmanın derin bir boyutudur*” geçici bir deneyim değildir, kişinin konuya uzun süreli vakit ayırmasını ve odaklanmasını gerektirir.

Oyunlardaki “eğlence” ibaresi çoğu zaman “neşe” olarak belirtilse de Hassenzahl’ın *keyif* tanımına daha uygun görünmektedir. Çünkü dijital oyunların strateji, macera ve oyunculara yaşattığı duyguların yoğunluğu ve çeşitliliği, bir “ilerleme” (progression) içermektedir. Ünlü oyun tasarımcısı ve oyunlaştırma uzmanlarından Amy Jo Kim’e göre (2014) “*oyuncunun yolculuğu*” (player’s journey), Şekil 3.10’da görüldüğü gibi, çaylakların oyunla karşılaştıkları ve kurallarını öğrendikleri başlangıç safhası, oyundan keyif alarak oynamaya karar veren oyuncuların tetikleyici, aktivite ve geri bildirimleri deneyimlediği ikinci safha ile oyunda ustalaşan ve daha derin deneyimler arayan oyuncuların deneyimlediği son safhadan meydana gelmektedir (Kim, 2014).



Şekil 3.10 : Amy Jo Kim’e (2014) ait *oyuncunun yolculuğu* (player’s journey) adlı şemadan çevrilmiştir (Kim, 2014).

Oyun tasarımcısı Jesse Schell (2013) son yıllarda keyif bazlı deneyimlerin bu derece önem kazanmasını “*Keyif Devrimi*” (The Pleasure Revolution) adını verdiği paradigma kayması ile izah etmektedir. Yapmak zorunda olduğumuz şeyler, yapmak istediğimiz şeylere doğru kaymaktadır. Schell (2013) Şekil 3.11’ de görüldüğü gibi, insanların olumsuz ve acı veren deneyimlerden kaçınarak pozitif deneyimler aradıklarını açıklamaktadır. Dolayısıyla; oyunlar keyif içeren deneyimler sağladığı için popüler hale gelmektedir. Oyunlaştırma veya oyunusal tasarım, oyunların içerdiği keyif unsurunun; pozitif deneyimler oluşturacak şekilde oyun dışı alanlardaki aktivitelere uyarlanmasıdır. Schell (2013) “oyunlaştırma” (gamification) terimini naif olarak nitelendirmekte onun yerine, “*keyiflendirme*” (pleasurize) veya “*motivasyonel tasarımın geliştirilmesi*” (improve motivational design) şeklinde bir başlık önermektedir.

Yapmak zorunda olma	Yapmayı isteme
(Have to)	(Want to)
İş (Work)	Oynamak (Play)
Kölelik (Slavery)	Özgürlük (Freedom)
Etkililik (Efficiency)	Keyif (Pleasure)
Acı veren sonuçlardan kaçınma	Olumlu sonuçlar arama
(Avoiding painful consequences)	(Seeking positive consequences)

Şekil 3.11: Schell’e (2013) ait, GSummit konferans sunumundan uyarlanan keyif devrimi ile ilgili şema(s.25).

3.3 Oyunsal Tasarım (Oyunlaştırma) Kavramı

Oyunlar, kuralsız, serbestçe ve doğaçlama olarak doğan oyun oynama eyleminden “play” yapılandırılarak “ludus”; “game” olarak tanımlanan kurallı bir biçime evrilmiştir. Oyunlar amaç, kural ve eğlence içeren eylemlerdir. Tüm dünyada muazzam ilgi gören oyunlar öncelikle pazarlama sektöründeki uzmanların dikkatini çekmiştir. Oyun kavramı ilk olarak kullanıcıları ürün/hizmetlerle meşgul etme, bağlılık yaratma ve belirli şekilde davranmaya motive etmek amacıyla kullanılmıştır. İlk uygulamalar pazarlama alanında ortaya çıkmıştır (Zichermann ve Cunningham, 2011).

Endüstrideki ilk uygulamalarda, Foursquare gibi, bir ürün veya hizmetin kullanımında, dijital oyunlara ait özelliklerden “*puan, rozet ve lider cetvellerine*” yoğunlaşmış, bu özellikler kullanıcılarda *dışsal motivasyon* sağlayacak şekilde kullanılmıştır. Robertson ise (2010) bu tür sistemlerin oyunlaştırma sayılamayacağını belirterek, *puanlaştırma* olarak adlandırmıştır. McDonald, Musson ve Smith (2008) oyun unsurlarının endüstriye uygulanması amacıyla çalışmalar yapmış ve bu tür oyunları “*üretkenlik oyunları*” (productivity games) olarak adlandırılmıştır. Son yıllarda ortaya çıkan tanımlar kavramı daha net açıklar görünmektedir. Deterding ve diğ. (2011a), Mindtrek Konferansı’nda “*oyunlaştırma*” (gamification) kavramını “*oyun tasarımı öğelerinin oyun dışı alanlarda kullanılması*” olarak tanımlamıştır. Bir diğer tanımda ise oyunlaştırma, “oyun düşüncesi ve problem çözme temelinde, oyun mekanizmalarının kullanıcılarda meşgale yaratma amacıyla kullanılmasıdır” (Zicherman ve Cunningham, 2011).

Gökkaya (2014) eğitimde oyunlaştırmayı değerlendirmektedir: Oyunlaştırma, eğitim alanında kişileri dışarıdan motive eden nedenlerin içselleştirilmesini amaçlayan bir araçtır. Oyunlaştırma kavramında yer alan geribildirim ve ödül sistemi bireyi motive ederken, seviye atlama, ödül verme, uzmanlaşma, mesleki gelişimi sağlama gibi özellikleri ise kişileri meşgul ederek öğrenme alışkanlıklarını olumlu yönde değiştirmektedir.

Werbach ve Hunter, (2012) oyunlaştırmayı, oyun tasarımı yöntemlerinin oyun mekanikleri ile birleştirilerek, oyun harici alanlarda kullanımı olarak tanımlamıştır. Bu alandaki en eski örneklerden biri Şekil 3.12’de bir görseli yer alan ve 1912’de

Üretilen Cracker Jack adlı üründür. rn paketinin içinden sürpriz olarak çıkan ve marka ile baēlantılı Craker Jack'i temsil eden oyuncaklar, bir dönem ürünün pazarlama sürecinde etkili bir Şekilde kullanılmıştır.



Şekil 3.12: Oyuncak hediye- Craker Jack adlı ürün görseli (Url-14, 2015).

zmoralı (2013) ise oyun unsurlarının, oyun biçiminde düŐünülmemiŐ alanlara adaptasyonu olarak tanımlamaktadır. Werbach ve Hunter (2012) oyun elemanlarını piramid modelinde ele almaktadır. Oyunlaştırma tasarımı, en üst seviyede yer alan dinamiklerin seçimi ile başlamaktadır. Çünkü dinamikler bir oyunun çerçevesini oluşturmaktadır. Mekanizmalar ve içerikler dinamiklere baēlı olarak belirlenmektedir. Her oyunlaştırma uygulamasında yer alan özellikler farklıdır ve tüm elemanları içermesi gerekmez.

Zichermann (2013) oyunlaştırma uygulamalarının 2010 yılından itibaren oldukça yaygınlaŐarak 350'nin üzerinde firma tarafından kullanıldığını vurgulamaktadır. Son kullanıcılara hitap eden Adobe, NBC, Ford, Walgreens gibi firmaların yanında, kurumsal firmalar arasındaki iş modelleri ile, Oracle, SAP, Jive, Cisco, Pearson and Salesforce, Deloitte gibi uluslararası Şirketler de kurumsal stratejilerinde oyunlaştırmayı temel alan alan uygulamalar geliştirmişlerdir (Deleoittei, 2012, 2013; Zichermann, 2013).

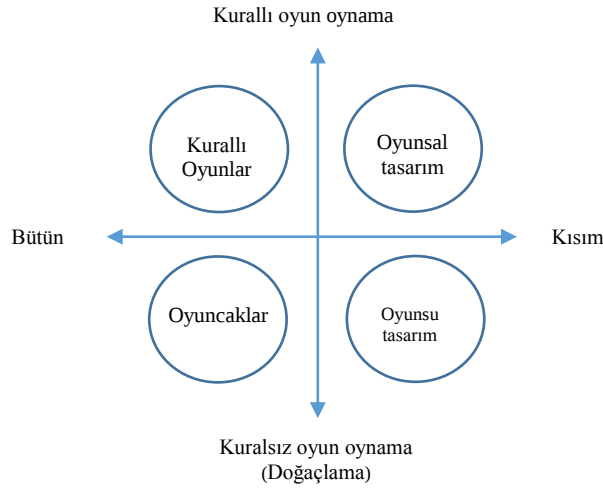
rneēin SAP (Systems Analysis and Program Development) yazılımlarını üreten topluluk aēı, sistemini oyunlaŐtırarak, aēın kullanımı ve geribildirim oranını arttırmıştır (Lusher, 2013).

Oyunlaştırma uygulamalarının hızla endüstriyi sarması fakat dış motivasyonu saēlayacak Şekilde her alanda puan-rozet-lider cetveli uygulamalarına dayanması, oyun tasarımcılarının eleştirilerine neden olmuş, bu durum fırsatçılık olarak deēerlendirilmiŐtir. Çünkü oyunlar, sadece harici ödüllere, puan-rozet-lider cetveli

mekanizmasına indirgenemeyecek derinlikte bir felsefe ve hikayeye sahiptir ve duygulara hitap etmektedir (Deterring, 2010; McGonigal, 2011b, Dixon, 2012).

Zichermann'a (2012) göre "oyunlaştırma" (gamification) olarak adlandırılan kavram web sitelerine yerleştirilen puan ve rozet sisteminden ibaret değildir ve her şeyin oyuna dönüştürülmesi anlamına gelmemektedir. Oyunlaştırma devam eden bir süreç olarak ele alınmalıdır.

Deterring ve diğ. (2011a) oyunlaştırma ile oyunsal tasarım kavramını benzer kabul etmekte ve oyunlarla ile bağlantısını, Şekil 3.13' deki şemada olduğu gibi, iki farklı düzlemde açıklamaktadır. Bunlardan ilki, oyunların bütün veya kısmi olarak ele alındığı yatay düzlemidir. Diğeri ise oynamaktan (playing) gelen oyunsu aktivitelerle (kuralsız oyunlar), kurallı oyunların (gaming) ele alındığı dikey düzlemidir. Kuralsız oyunların bir tasarımda kısmen değerlendirilmesi halinde, kuralsız oyunlara benzeyen *oyunmsu tasarımlar* (playful design) ortaya çıkmaktadır. Diğeri yandan, kuralsız oyunlar bütün bir deneyim olarak düşünüldüğünde burada *oyuncak* (toys) kavramı doğmaktadır. Kurallı oyunları (game) bir bütün olarak bir deneyimin içine yerleştirdiğimizde, *ciddi oyunlar* (serious games) ortaya çıkmaktadır. Son olarak, kurallı oyunların (game) kısmi olarak bir alanda değerlendirildiğinde ise *oyunsal tasarım veya oyunlaştırma* (gameful designs/ gamification) meydana çıkmaktadır.



Şekil 3.13 : Oyun ile ilgili kavramların *oyunlaştırma* ile bağlantısını gösteren şema (Deterring ve diğ. 2011a) (s.5).

Deterring ve diğ. (2011a) oyunlaştırma terimi ile oyunsal tasarım teriminin aslında amaçla kullanıldığını, fakat yaklaşımların farklı olduğunu belirtmektedir. Oyunsal

tasarım ile kastedilen oyun kavramının doğrudan içsel motivasyonu oluşturacak şekilde oyun dışı alanlara uygulanmasıdır: Özetle; oyunlaştırma/oyunsal tasarımda;

“ *Oyunsal tasarımda, oyunlar bizzat tasarımın içindedir, uzantısı değildir,

*Oyun (ludus or game) esastır (Doğaçlama oyun(padia, play) değil kurallı oyun kastedilir),

*Tasarım (oyun bazlı teknolojiye tasarım kastedilmez),

*Oyun elemanları (tam bir oyuna dönüştürme yerine)

*Oyun dışı alanlar (kullanım amaçlı, kaynak veya uyarılama)” Detering ve diğ. (2011, a, s.5).

Sonuç olarak oyunlaştırma terimi oyun endüstrisinde, dijital medya ve akademik araştırmalara hala yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Tanınmış oyunlaştırma uzmanlarından Andrej Marchewski; oyun, oyun öğeleri, oyun düşüncesi, ciddi oyun, oyundan ilham alan tasarım ve oyun oynama kavramlarının birbiri ile ve oyunlaştırma ile ilişkisini aşağıdaki Çizelge 3.14’ de açıklamaktadır:

Çizelge 3.2: Marchewski’nin (2013) oyun, oyunlaştırma ve oyundan ilham alan tasarım ile ilgili şeması.

	Oyun Düşüncesi (Game Thinking)	Oyun Öğeleri (Game Elements)	Oyun Oynama (Game Play)	Sadece Eğlence Amaçlı Aktiviteler (Just for fun)
Oyundan İlham Alan Tasarım (Game inspired Design)	✓			
Oyunlaştırma (Gamification)	✓	✓		
Ciddi Oyunlar (Serious Games)	✓	✓	✓	
Oyun (Game)	✓	✓	✓	✓

Oyunsal tasarım, “oyun düşüncesi” (game thinking) kullanılarak oyun dışı alanlardaki eylemlerin doğrudan içsel anlamda motive edecek şekilde tasarlanmasıdır. Bir aktiviteyi tanımladıktan sonra dış motivasyonu sağlayan ödül sistemleri veya aktiviteler eklemek yerine, oyun elementleri bizzat aktivitenin ve

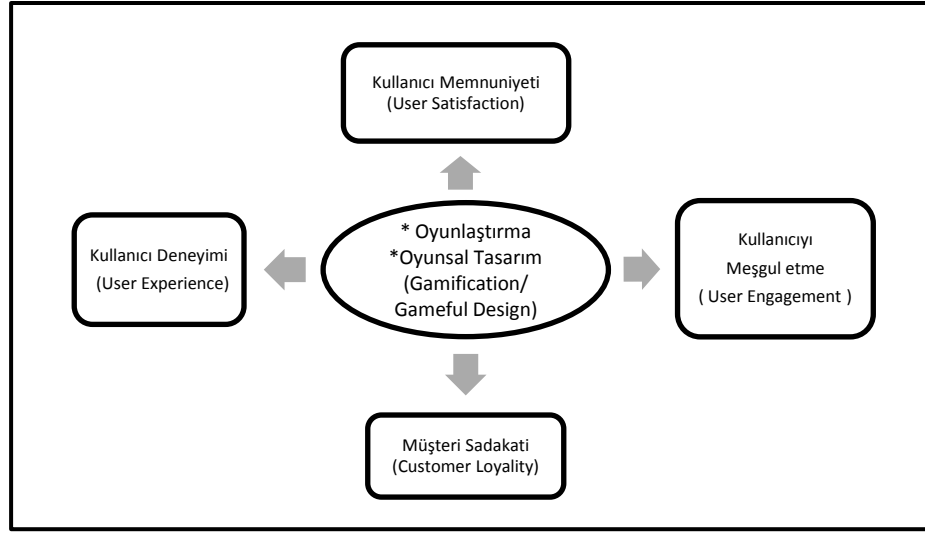
ilgili deneyimin pozitif yönde tasarlanması amacıyla kullanılmaktadır. (Dichev ve diğ., 2014). Kaap (2014b) oyunlaştırma kavramının giderek değişmekte olduğunu, içeriğinin ise puan ve rozet sistemi ile oyun unsurlarının ötesinde bir deneyime doğru evrimleştiğini bu nedenle mutlaka tasarım ile bağlantılı ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Oyunlaştırma, oyun düşüncesi ile oyun mekaniklerini birleştirerek, kullanıcıları farklı aktivitler yapmaya motive etmekte; örneğin bir konuyu öğrenmelerini sağlamak ve problem çözmektedir (Kaap, 2014b).

Marchevski (2013), önceleri oyunsal tasarım, “gameful design” olarak adlandırılan “oyundan ilham alan tasarım”, “game inspired design” kavramının günümüzde daha çok “oyunlaştırma” “gamification” kavramını çağrıştıran bir hal aldığını belirtmektedir. Oyunsal tasarım sürecine dinamikler veya mekanikler gibi oyun elemanları değil, “oyun düşüncesi” (game thinking) egemendir: Oyun kavramı sanatsal çalışmalara, tasarımlara ilham kaynağı olmaktadır. Literatürde, ağırlıklı olarak endüstrinin amaçlarına hizmet eden ve *puan-rozet- lider cetveli* modelinde, dışsal ödüllere dayalı uygulamalar ile motivasyon yaratan “oyunlaştırma” (gamification) terimi hala yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu modelde, insanların kendini ifade etme, iyilik yapma, rekabet, başarı, statü gibi ana gereksinimlerini temel alan görevler oluşturularak, kullanıcıların bu görevleri tamamlayarak ödül, rozet kazanması ve seviye atlaması sağlanmaktadır. Etkileşim tasarımı ve deneyim tasarımı alanında çalışmalar yapan araştırmacılar ise kavramı “oyunsal tasarım” (gameful desing) olarak adlandırılmaktadır ve bu terim ile kullanıcı merkezli, oyunların iç motivasyon yaratan özelliklerine sahip tasarımlar kastedilmektedir

Oyunsal tasarımdaki görevler daha çok oyuna benzer deneyimler içermelidir. Başlangıç aşamasında kullanıcıya sistemin anlaşılmasına yeterli bilgi sunulmalı ve seçenekler anlamlı bir şekilde tanımlanmalıdır. Daha sonra sistemdeki engel veya zorluklar kademe kademe artırılmalı ve kişilerin ilgisini çekecek bir hikaye eklemelidir (Park ve Bae, 2014).

Sonuç olarak Koning’e göre (2015) oyunlaştırma; kullanıcıların ürün, hizmetlerle ilgili deneyim ve memnuniyetlerini arttırmayı amaçlamaktadır. Şekil 3.14’de görüldüğü gibi, öncelikle kullanıcıların ilgisini çeken, memnun bırakan ürün ve hizmet deneyimleri tasarlanmakta devamında ise kullanıcıların tercihlerini değiştirmelerini önlemek amacıyla, bu defa ürün veya hizmetler kullanıcılarda

meşgale haline gelecek şekilde geliştirilmektedir. Böylece müşteri sadakati kendiliğinden sağlanmaktadır.



Şekil 3.14: Koning'den (2015) uyarlanan ve oyunlaştırmanın amaçlarını gösteren şema.

3.4 Oyun İçeren Tasarım Örnekleri

3.2'de ele alındığı üzere endüstri ürünleri tasarımı kavramı zaman içinde değişime uğramıştır. Geleneksel tasarımda nesne olarak ürünün biçimine önem verilirken, endüstriyel tasarımın yerleştiği süreçte, ürünün işlevi, hizmetler, malzeme, pazarlama faaliyetleri bu alanda değerlendirilmeye başlanmıştır. Bilgi işlem teknolojisi yerleştirilen ürünlerin ortaya çıkmasından sonra ise ürün-kullanıcı etkileşimi ile kullanıcı deneyimine odaklanılmıştır. Aşağıdaki örneklerde yer alan oyunsu (Doğaçlama oyunlara ait özellikler içeren) ve oyunsal (kurallı oyunlara ait özellikler içeren) ürün tasarımları bu çerçevede incelenmiştir. Tasarımlarda oyun temasının ele alınması yeni değildir. Günümüzde dijital oyunlara yoğunlaşılarak, internet tabanlı ürün/hizmetlere yönelik kullanılması bu alanın sadece dijital teknolojilerle sınırlıymış gibi algılanmasına neden olmaktadır. Ancak oyunlaştırma veya oyunsal tasarım dijital dünya ile sınırlı değildir (Groh, 2012).

Yalçın'a (2011) göre oyunsu özellik taşıma olgusunun çekirdeğinde “*oyuna ve onun içerdiği merak, haz, eğlence, gülümseme gibi beraberinde getirdiklerine çağrışım*” bulunmaktadır. Bu nesneler doğrudan oyun oynamak amacı ile tasarlanmamıştır ve oyun kavramı nesnede dönüşüme uğramıştır (Yalçın, 2011).

Kullanım nesnesi olarak huni örneği ele alınacak olursa, bir mutfak gereci olarak huni, şişe türünde dar ağızlı nesnelere sıvı aktarmak amacıyla kullanılan bir nesnedir. Bu nesnenin İngiltere’de Kral III.George döneminden kalma, 1809 yılı yapımı bir örneğine aşağıda Şekil 3.15’de yer verilmiştir. Zaanatlarların tasarımcı olduğu bu dönemde üretilen antik bir şarap hunisi örneği aşağıda yer almaktadır. 101 gram ağırlığında, 14 cm yüksekliğinde ve 8.5 cm. çapında olan gümüşten yapılmış huni günümüz hunilerine oranla oldukça ağırdır.



Şekil 3.15 : Yapımcısının Joseph Beckwith olduğu düşünülen 1809 Londra yapımı antik gümüş şarap hunisi (Url-15, 2015).

Create and Barrel firmasına ait paslanmaz çelik huni Şekil 3.16 (a) kalite ile Çerisan Firmasına ait plastik hunide, Şekil 3.16 (b)’de, malzemenin ön plana çıktığı görülmektedir. Malzemenin değişmesi ile kalite, paslanmayı önleme, hafif olma ve kolay kullanım gibi unsurların önem kazanmaktadır.



(a)



(b)

Şekil 3.16: Huni tasarımları : (a) Create and Barrel firmasına ait paslanmaz çelik huni (Url- 16, 2015). (b) Çerisan firmasına ait plastik huni görseli (Url-17, 2015).

Nihayet ürünün oyun kavramı ile birlikte ele alındığı örneklerine bakılırsa, önceki örnekleri ile benzer bir işleve sahip oldukları görülmektedir. Buna ek olarak biçimleri ile kullanıcıya oyunu çağrıştıran bir deneyim vaatmektedir. Şekil 3.17 (a)’ da görülen fil başlı huni, filin hortumu vasıtasıyla oynusu bir deneyim

vaadederken, Şekil 3.17 (b)' de görülen Pinokyo huni "Pino" ise yalan söylediği takdirde uzayan burnu nedeniyle akıllarda yer eden masalı anımsatarak, kullanıcıda gülümseme yaratmakta, onu farklı bir zamana götürmektedir.



(a)



(b)

Şekil 3.17 : Oyunsu huni tasarımları : (a) Archilees Huni Pylones firmasına ait bir tasarım (Url-18, 2015). (b) Tasarımcı Stefano Giovannoni'nin Alessi için tasarladığı Pinokyo başlı huni; Pino'ya ait görsel (Url-19, 2015).

İşlevde herhangi bir değişim yaratmadan oyunu çağrıştıran bu tasarımlar, nesne olarak ürünün biçiminde hikayeleme, hayal kurma gibi geleneksel oyunlardan öğeler barındırmaktadır. Bu örnekte form dilinin belirleyici olduğu dikkat çekmektedir.

İkinci olarak incelenen rende ile ilgili tasarım örneklerinde oyun kavramının ele alınışında farklılıklara rastlanmıştır. Ürünün oyun kavramı içermeyen tasarımlarında, Şekil 3.18 (a) ve (b)'de, malzeme ve ergonomi özelliklerinin ön plana çıktığı görülmektedir.



(a)



(b)

Şekil 3.18: Rende tasarımları : (a) Bromwell firması tarafından üretilmiş rende görseli 1 (Url-20, 2015). (b) Bromwell firması tarafından üretilmiş rende görseli 2 (Url-21, 2015).

Mutfak gereçleri içerisinde yer alan rende, peynir gibi katı yiyecekler ile sebze ve meyveleri, pişmesini kolaylaştıracak ölçüde küçük ve yassı parçalara ayırmak için geliştirilmiştir. Temel olarak yiyeceklerin temas ettiği, metalden yapılan ve bıçağı andıran keskin-delikli esas bölüm ile ürünü sabit tutmaya yarayan ikinci bölümden meydana gelmektedir. Metal malzemeden imal edilen ilk modellerin, tasarımda ergonomi ve kalitenin merkezde yer aldığı süreçte değişime uğrayarak, paslanmaz çelik bölüm ve plastik tutamaç biçimine büründüğü görülmektedir.

Son olarak, ürünün oyun ile birlikte yorumlanan biçimi Koziol firması tarafından üretilmiştir. Kirpi gövdeli rende Şekil 3.19’te yer almaktadır.



Şekil 3.19: Koziol firması tarafından üretilen Kirpi şeklindeki peynir rendesi: Kasimir (Url-22, 2015).

Koziol firmasına ait Kasimir adlı rende tasarımında geleneksel oyunlarda bulunan hayal gücünün devreye girdiği görülmektedir:

Kirpiler sivri dikenleri ile tutulması en zor hayvanlardan biridir, dokunulmaya çalışıldığında dikenleri parmaklara batar ve deriyi parçalayabilir. Üründe kullanılan kirpi imgesi, kirpinin sevimliliği ve bunun zıddı dikenleri ile kullanıcının hayal gücünü harekete geçirmekte, peynir rendelerken neşeli ve oynusu, eğlenceli bir deneyim ortaya çıkmaktadır.

Diğer bir oyuncaksı, eğlenceli ürün örneği de Şekil 3.20’te yer alan ve oyuncakçı hatırlatan bir rende tasarımıdır.



Şekil 3.20 : Pylones tarafından üretilen oyuncak bebeği anımsatan oyuncaksı rende tasarımına bir örnek: Ma Dame (Url-23, 2015).

Pyles firmasının web sitesinde yer alan açıklamada anlatıyı açıkça görürüz:

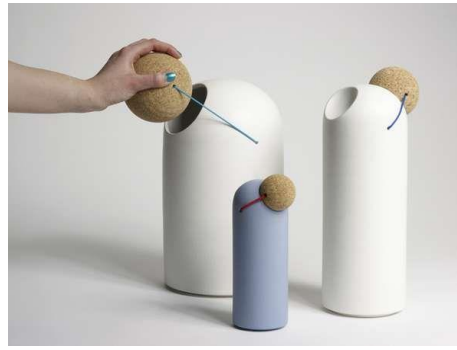
“Ben gerçek bir bayanım, eğer bir şey eteğime çok yaklaşırsa parçalanır, mutfağınızda bana güzel bir yer açmanız beni mutlu sonsuza kadar etmeye yeter!” (Url-23, 2015). Üründe oyuncak bebekleri anımsatan oyuncak benzeri bir deneyim, öykünme ve anlatı mevcuttur. Rendenin parçalama kısmı geleneksel oyuncaklardan olan yapma bebeğin eteğine, bebeğin bedeni ise tutamaç bölümüne biçimsel olarak kurgulanmıştır. Böylece sebzeleri rendeleyen kullanıcıların, çocukluklarındaki oyunları anımsatan oyuncakla oynama benzeri bir deneyim yaşaması sağlanmaktadır.

Saklama kapları, mutfakta kuru yiyeceklerin muhafaza edildiği nesnelerdir. Standart bir saklama kabı, yiyecekleri depolamaya yarayan bir gövde ve onların hava ile bağlantısını kesecek bir kapaktan oluşmaktadır. Örneğin Şekil 3. 21’ de yer alan yerli mutfak gereçleri üreticisi Ancel firmasına ait porselen saklama kabı seti, standart bir saklama ünitesi olarak gösterilebilir (Url- 24, 2015).



Şekil 3.21 : Ancel firmasına ait yeşil plastik kapaklara sahip saklama kabı seti ürün görseli (Url-24).

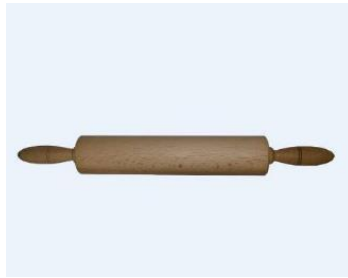
Mutfak raflarına yerleştirilen saklama kapları, yiyeceklerin bayatlamasını önleme işlevine ek olarak dekoratif bir nesne olma özelliği de taşırlar. Rol yapma (mimicry) türündeki oyunların önemli bir figürlerinden palyaçolara gönderme yapan Şekil 3.22’de yer alan üründe palyaço kostümünün karakteristik özelliği olan plastik küre şeklindeki burun, saklama kabının kapağındaki biçimde, eğlence amaçlı kullanılmıştır. Seramik gövdeli saklama kabı ile mantar top şeklindeki kapağı renkli bir lastikle birleşiminden oluşan oyunumsu nesne, Tomas Kral tarafından tasarlanmıştır. Ürün, kullanıcıya, palyaçoların yaydığı neşeyi ve sevinci hatırlatarak, oyunu çağrıştıran bir deneyim vaatetmektedir (Url-25, 2015).



Şekil 3.22 : Palyaço burunlu saklama kabı seti görseli (Url-25, 2015).

Merdane ve oklavalar mutfaktaki yemek hazırlama ünitesinde bulunan ve hamur açmak ve şekillendirmek için kullanılan nesnelerdir. Standart bir oklava, ahşap malzemeden yapılır ve ince uzun silindirik bir biçime sahiptir, elle tutmaya yarayan ayrı bir sap bölümü bulunmaz. Merdaneler ise biçimsel olarak oklavadan farklılaşmaktadır: Hamura şekil veren bölümündeki silindirin çapı, nesneyi elle tutmaya yarayan bölümünden daha büyüktür.

Şekil 3.23’ da yer alan ve Turan Ahşap firması tarafından üretilen standart ahşap merdane oyuna dair bir iz taşımaz (Url-26, 2015).



Şekil 3.23: Turan Ahşap firması tarafından, ahşap malzemeden üretilen standart bir merdane görseli. (Url- 26, 2015).

Mutfakta hamur açma işleri genellikle kadınlar tarafından yapılmaktadır. Hamuru hazırlama, yoğurma, şekil verme süreci biraz uzun ve yorucu bir süreçtir. Üstelik bu süreç ilk defa hamur işi yiyecekler, börek, kurabiye vd. hazırlamak isteyenler için caydırıcı olabilmektedir. Hep aynı türde yiyecekler pişiren işin ustaları için ise rutin hale gelmiş bir hazırlama deneyimidir. Kullanım senaryosunda, kıvama gelen hamur kuvvetli bir şekilde merdane ile düz bir hale getirilmekte ve tarife göre incelik ayarı yapılmaktadır. Bu kullanım hamur açmak isteyen tüm kişiler için aynıdır. Eylemlerde belli bir oyunu çağrıştıran özellik doğrudan göze çarpmaz. Her kullanıcının ilgisini çekebilecek oyun unsurlarına odaklanılması mümkündür.

Bu nedenle hamur açma deneyimindeki zorluklar, oyunlardaki keşif ve öğrenmeye yönelik özellik ile birlikte yorumlanarak, yeni bir merdane tasarlanmıştır. Şekil 3.24’de görülen ve Hollanda, Rotterdam Üniversitesi öğrencileri Joanne Choueiri, Giulia Cosenza Povilas Raskevicius tarafından tasarlanan ve üretilmiştir. Rollware adlı merdanelerin gövdesinde yer alan desenler hamur açma işini keşfe dönüştürerek, benzersiz bir deneyim yaratmaktadır (Mickiewicz, 2013).



Şekil 3.24: Hamur açmayı oyunsal bir deneyime dönüştüren desenli merdane tasarımları: Rollware (Url-27, 2015).

Şekil 3.25’de görüldüğü gibi, Tupperware adlı firma tarafından üretilen *Sihirli Merdane* adlı ürün ise, önceki ürünlerden farklı olarak plastik malzemeden yapılmıştır. Ürünün biçim ve işlevinde pek çok yenilik saklıdır. Öncelikle silindir gövdenin geniş bir biçimde olması hamuru açarken kullanıcının daha az yorulmasını sağlamaktadır. Merdanenin sapları dönebilmektedir, böylece onu saplarından sabit tutarak, hamuru ileri geri hareket ettirmek ve böylece ince hamurlar açmak mümkündür. Bu durum ürünün kullanımı kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, *Sihirli Merdane*’nin silindir gövdesinin içi boş olması, gövdeye ılık su ile konularak hamur

açılmasını mümkün kılmaktadır. Merdanenin gövdesinin yanlarında yer alan yuvarlak halkaların boyutlarına göre hamur açmak ve hamurun kalınlığını ayarlamak süreci kolaylaştırmıştır.

Ayrıca merdanenin yanında bulunan halkaların iç bölümleri ile kurabiyelere şekil vermek olanaklı hale gelmektedir (Url- 28, 2015).



Şekil 3. 25 : Tupperware çok işlevli plastik merdane tasarımı görseli (Url-29, 2015).

Her iki üründe hamur işi yiyeceklerin hazırlanma süreci, yorucu bir eylemden keşif ve yaratıcılıkla dolu bir eğlenceli bir eyleme dönüşmektedir. İlk olarak Rollware adlı merdane tasarımı ile hamur parçaları tahmin edilemez, sürpriz şekillere bürünmektedir.

İkinci üründe, *Sihirli Merdane* isminden anlaşılabileceği üzere, tahmin edilemeyen işlevleri ile kullanıcıları şaşırtmakta, hamur açma işini birkaç dokunuşla, adeta sihirle, daha kolay yapılabılır bir hale getirmektedir.

Oyunsu ve oyunsal özellikler taşıyan örneklerine rastlanan diğer bir ürün tasarımı ise kumbaralara aittir. Kumraba tasarımlarında hayvan figürlerine sıklıkla rastlanmakla birlikte, Şekil 3.26'da görülen, pirinç ve bakır malzemeden yapılmış, 19. yüzyıla ait topuz ayaklı ve kuğu boynu şeklinde sapa sahip kumbara, oyun kavramına dair bir iz taşımaz.



Şekil 3.26: 1820 yılında üretilmiş Arnold Lewis; Pontypridd ibaresini taşıyan kumbara görseli (Url- 30, 2015).

Para biriktirme nesnesi olarak kumbarada oyuncu ve oyuncak benzeri tasarımlara sık rastlanmaktadır. en popüler kumbara modellerinden domuz şeklindeki “Piggybank” Şekil 3.27’de görülmektedir.



Şekil 3.27: 1955 yılı, Joseph Szeiler yapımı seramik “piggy bank” kumbara örneği(Url-31, 2015).

18. yüzyılda İngiltere’de para biriktirmek için üretilmeye başlanan, *Piggybank* şeklindeki kumbaraların altında, onları açmaya yarayan bir bölme bulunmamaktaydı. Bu nedenle Piggybank kumbarası kırılmadan biriken paranın alınması mümkün değildi. Macar asıllı tasarımcı Joseph Szeiler, Staffordshire’da seramikten ürettiği Piggybank adlı ürünler ile üne kavuşmuştur. Ürünlerde işlev bakımından farklılık bulunmamakta fakat hayvan figürü ve desenleri ile biçimde oyuncu, insanı gülümseten bir nesne haline gelmektedir.

Kumbara tasarımında hayvan figürlü oyuncu tasarımlara bir başka örnek, Şekil 3.28’de görüldüğü gibi, ünlü Napier Firmasına aittir.



Şekil 3.28: Napier firmasından fare ve fil şeklinde Art Deco stilinde gümüş levhadan yapılmış kumbara örnekleri (Url-32).

Firmanın farklı hayvan figürleri taşıyan, metal malzemelerden yapılmış ürünleri, keşfetme güdüsü ile hayal gücünü harekete geçiren oyunsu biçimlere sahiptir. Para biriktirmek amacı ile üretilen yukarıdaki örneklerde kullanıcıların eylemi; madeni veya kağıt paranın oyunu hatırlatan- anımsatan farklı malzemelerden imal edilmiş nesne-kumbaranın içine atılması ve kumbara dolunca açılarak biriken miktarın belirlenmesi ile sınırlıdır. Kumbarada oyunumsu veya oyuncağa benzer örnekler yukarıda incelenmiştir. Sonraki örnekte ise tasarımda kurallı oyunlara has özellikler motivasyon ve eğlence unsuruna rastlanmıştır.

Ding 3000 adlı tasarım firması, Şekil 3.29’de yer alan Duell adlı kumbara tasarımlarında oyun kavramını kullanıcıyı merkez alacak bir şekilde yeniden yorumlamıştır. Firmanın web sayfasında yer alan açıklamaya göre, ürün hayatımızdaki ikilikler ve rekabet unsurlarından yola çıkılmak suretiyle tasarlanmıştır. *“Biri diğerine karşı; sinema restoranta karşı, biriktirmek harcamaya karşı; yeni çanta ayakkabılara karşı.. Hangisini önce yapmak istediğine oyunsu bir tavırla karar ver! Kesin olan şey; Duell biriktirmeyi yeniden eğlenceli hale getirecek.”* (Url- 33, 2015). Önceki kumbara tasarımlarında biriktirme eylemi, tek kişilik-şahsi bir eylem olarak tanımlanmıştı. Ürün kullanım senaryosunda, metal veya kağıt parayı kumbara atmak ile kumbara dolduğu zaman açmak dışında bir eylem bulunmamakta, bu iki eylem dışında ürün ile kullanıcı arasında sürekli bir bağlantı oluşmamaktadır. Ancak kumbara değil de *“kapalı bir nesne içinde para biriktirme eylemi”* bir *“olay”* olarak ele alınarak, *“kullanıcı deneyimi”* olarak yeniden düşünülmüştür. Deneyim tasarımında oyun kavramına yer verilmiştir: İki

kişi para biriktirmek için yarışabilir veya bir kişi iki farklı amaç için para biriktirebilir.



şekil 3.29: Ding 3000 tarafından tasarlanan Duell adlı kumbara tasarımı (Url-33, 2015).

Para biriktirme deneyiminin dualite- ikilik olarak ele alınmasının ilk biçimsel sonucu para biriktirilen haznenin ikiye bölünmesidir.

İki ayrı kişi veya amacı simgeleyen kutupların yarışdırılması için hangi tarafta- bölmede biriken para miktarının öne geçtiğinin anlaşılması gerekir. Bunun için kurallı oyunlara ait *geri bildirim* (feed back) aracına ihtiyaç duyulur. Kutuplarda- bölmelerde biriken paranın ağırlığı, oyunda kazananı belli eden bir göstergeye-geri bildirim dönüşmesi sağlanmalıdır.

Bu nedenle kumrabanın şekli, yarım daire olarak ve biriken paranın ağırlığı ile yön değıştirmek şeklinde tasarlandığı görölmektedir. Bu biçim, rekabet halindeki kutupların durumunu açığa çıkarmakta, bir anlamda geri bildirim vermektedir. Böylece yukarıda kalan tarafı daha fazla biriktirmeye ve yarış kazanmaya zorlamaktadır.

Para biriktirme eylemini bir deneyimi, oyun düşüncesi ile tasarlanırken, kumbara *tahterevalli*'ye benzer bir biçime bürünmektedir. İki bölme ile yaratılan rekabette, atılan her madeni paranın oyunun skorunu değıştirmekte, kutuplar eşit olduğu durumda dahi eşitliği bozmak ve öne geçmek için kullanıcıları içsel olarak motive etmektedir. İki kutup arasındaki biriktirme deneyimini eğlenceli kılmaktadır. Dolayısıyla oyunsal tasarımda, oyun düşüncesi tasarım sürecinin başında değerlendirilmektedir. İlk örneklerde tasarım faaliyeti yürütölürken “*Kumbara*” nesnesi başlangıç noktası kabul edilerek, ürünün kabuk tasarımında, dış görünüşünde yenilik/ farklılık yaratmak hedeflenmektedir. Son örnekte ise “biriktirme eylemi”

oyun kavramı içeren bir “biriktirme deneyimine” dönüşmekte ve kumbara nesnesinin işlevini; iki kişinin birlikte para biriktirmesini sağlamakta, eğlenceli bir biçimde motivasyon sağlamakta, kullanıcı ile ürün arasında anlamlı bir bağ yaratacak şekilde değiştirmektedir.

Oyun kavramının ele alındığı diğer bir örneğin çıkış noktası; kamusal alanlardaki davranış biçimlerinde fark yaratmaktır. *Eğlence Teorisi* (Fun Theory) adlı inisiyatifin amacı kamusal alanda gözlemlenen olumsuz davranışları eğlenceli yöntemlerle değiştirmek ve olumlu davranışları teşvik etmektir. Bu aşamada rastlanan örnekler endüstriyel tasarımdaki ürün bakış açısı ile farklı bir şekilde değerlendirilebilir.

“Dünyanın en derin çöp kutusu” yada “çöp kuyusu” olarak da adlandırabileceğimiz ürün tasarımını incelemeden evvel, oyunsu özellik taşımayan bir benzerine göz atmak faydalı olacaktır: Sarkoon firması tarafından piyasaya sürülen ahşap malzemeden üretilmiş “papatya” model çöp kovası, Şekil 3.30’te görüldüğü üzere, silindir şeklinde bir gövdesi ile kamusal alanda sıkça kullanılan ürünlerden bir tanesidir (Url-34, 2015) .



Şekil 3.30 : Papatya şeklinde çöp kovası örneği (Url-34, 2015).

Park ve bahçelerde, insanların görebileceği ve ulaşabileceği yerlere yerleştirilen çöp kovaları, işlevlerini yerine getirmeye yeterli biçim ve malzeme özelliklerine sahiptir. Fakat kişiler bu ürünleri kullanmamakta, çöpleri yerlere atmayı sürdürmektedir. İkaz levhaları da işe yaramamaktadır. Mersin’in Tarsus ilçesinde bulunan Hatai Park’ta bulunan çöp kovasının durumunu/kullanıcı deneyimini gösteren, Şekil 3.31’de yer verilen fotoğraf bunun bir örneğidir (Url-35, 2015).



Şekil 3.31 : Tarsus Belediyesine ait parkta yer alan çöp kutusu ve kullanımını gösteren fotoğraf (Url-35, 2015).

Volkswagen firması tarafından yürütülen *Eğlence Teorisi*’ne (Fun Theory) ait ilk projede birinci amaç, kamuya ait park ve bahçelerin temiz kullanılmasını sağlamak olarak belirlenmiştir. Çöplerin yere atılmasını önlemek, olumsuz olarak nitelendirilen toplumsal davranışları değiştirmek amacıyla oyun kavramından yararlanıldığı görülmektedir (Deterding, 2010,s.6)

Örnek, endüstri ürünleri tasarımı bakış açısından değerlendirilecek olursa, vatandaşlar-kullanıcılar tarafından tercih edilmeyen-kullanılmayan bir ürün olduğu kabul edilebilir. Projede ele alınan ve Şekil 3.32’da görülmekte olan çöp kutusu tasarımı ile kullanıcıların çöpleri hiçbir zorlama olmadan çöp kutusuna atmaları oyun kavramının yardımıyla, eğlenceli bir şekilde sağlanmaktadır.



Şekil 3.32: Dünyanın en derin çöp kutusu görseli (Url-36, 2015).

Projenin çıktısı, dünyanın en derin çöp kutusu olarak adlandırılan bir çöp kutusu tasarımıdır. Öncelikle çöp kutusu değil, çöp atma eylemi bir “olay” bir “deneyim” olarak ele alınmıştır. Buradaki kullanıcı deneyiminin eğlenceli bir deneyim içermesi ve vatandaşları motive etmesi istenmektedir.

Çöp kutusu/sepeti ve oyun denilince akla ilk olarak basketbol gelir. Basketbol severler çöp atma eylemini oyunsal bir deneyime kolayca dönüştürmektedirler. Çöp kovası- basketbol potasına, çöp- topa benzeterek, çöpün sepete fırlatılması, hedefin tutturulmasında, bu eylem yeteneklerimizi gösterdiğimiz bir eğlenceli bir oyuna benzer. Çöp topa, kova sepete/potaya dönüşür. Hedefi tutturmak, hem bireysel hem de arkadaşlarımızla yarış halinde oynadığımız, göz -el koordinasyonu ile uzaktan hedef alma yeteneği ile kendimize veya arkadaşlarımıza meydan okuduğumuz, aynı zamanda da çöplerimizi kutuya atmamızı sağlayan, eğlenceli bir yoldur.

Park ve bahçelerde temiz hava almak için gezen, yiyecek ve içecek tüketen veya bir banka oturarak dinlenen kişilerin her birinin, birer basketbol sever olduklarını veya rekabeti sevdiklerini öngörmek zordur. Bu nedenle tasarımda çöp atma eyleminin oyunlardaki rekabet veya işbirliği unsurlarına dayalı olarak ele alınması zor görünmektedir. Rekabet yerine farklı bir oyun unsuru deneyimde belirleyici olacaktır yani tüm insanlarda bulunan ortak duyguları harekete geçiren bir yöntem belirlenmelidir.

Oyunlar ve motivasyon ile ilgili bölümde ele alınan Reiss’in (2004) insanları harekete geçiren motive eden 16 istek ile ilgili listesi incelendiğinde, *Merak güdüsünün* (Bilgiye duyulan arzu) bu projede ele alındığı anlaşılmaktadır: Projede merak güdüsü ve keşif olgusuna dayalı bir çöp atma deneyimi kurgulanmıştır.

Türk Dil Kurumu’na ait Güncel Türkçe Sözlük’te, *keşif*; “*gizli olan bir şey hakkında geniş bilgi edinme*”, *merak* ise “*bir şeyi anlamak veya öğrenmek için duyulan istek*” olarak tanımlanmıştır (Keyif, n.d), (Merak, n.d).

Bu durumda çöp kutusu tasarımının merak yaratacak ve kullanıcılarda keşfetme isteği yaratacak şekilde tasarlanması düşünülecektir. Nitekim çöp kutusunun kapalı olması dikkat çekicidir. Çöp kutusunun kapalı olması, içi kolaylıkla görünen kovalara nazaran, şöyle bir göz atarak içinin kontrol edilmesini zorlaştırmaktadır. Oyunlarda var olan merak ve keşif olgusu burada belirleyici olmuştur. Kullanıcıda merak oluşturacak, keşfetmeyi tetikleyecek bu unsurun çöp kutusu tasarımına

eklenmesi sonucunda, kişilerin bulundukları noktadan çöp kutusuna doğru içsel bir motivasyonla hareket edecekleri öngörülmüştür.

Bu amaçla çöp kutusuna, derin bir kuyuya atılan nesnenin çıkardığı ses efekti yerleştirilmiştir. Çöp atma bu eylemi insanda merak uyandıran tuhaf ve şaşırtıcı bir duygu deneyimine dönüşmüştür.

Çöp kutusunun altında gerçekten bir derinlik mevcut olabilir mi? Orada ne var?

Oyunlara has merak, keşfetme duygusu, belirsizlik hali insanları şaşırtmaktadır. Şehrin iyi tasarlanmış bir bölgesinde, belirsiz bir derinlik hissi ile karşılaşmak beklenmedik/sürpriz bir durumdur. Bunun ancak yapay bir mekanizma olabileceğinin keşfedilmesi/kavranması ile insanların yüzündeki şaşkınlık ve merak bu defa gülümsemeye ve eğlenceye dönüşmektedir. Bu deneyimi tekrar tekrar yaşamak isteyen kişiler, çöpleri olukları yerlerde bırakmak veya yerlere atmak yerine, gönüllü olarak çöp kutularının yerleştirildiği bu noktaları ziyaret eder bir hale gelmişlerdir. Böylece oyun kavramının kullanımı ile çöpleri gelişi güzel etrafa atarak çevreyi kirletme davranışı; çöpleri kutuya atarak çevreyi temiz tutma davranışı ile yer değiştirmiştir. Diğer taraftan halka açık park ve bahçelerin temiz kalması amacıyla geliştirilen ve yerleştirilen fakat bu fonksiyonları görmezden gelinerek kullanılmayan geleneksel çöp kutusunun, ceza veya ikaz tabelalarına gerek kalmaksızın eğlenceli bir şekilde kullanılmaya-deneyimlenmesi sağlanmıştır. Şekil 3.33'de çöp kutusunun yarattığı merak sonucu öğrenciler ürünle meşgul olmakta ve içindeki mekanizmayı anlamaya çalışmaktadır.



Şekil 3.33: Dünyanın en derin çöp kutusunu merakla inceleyen öğrenciler (Url-37, 2015).

Fun Theory adlı projeden ele alınabilecek ikinci örnek “*piyano merdivenler*” (*piano stairs*) projesidir. Oyun kavramı, olumsuz davranışları değiştirmek ve olumlu eylemleri eğlence ile birleştirerek motive etmek amacıyla bir kez daha kullanılmıştır. Şekil 3.34’de yer alan fotoğrafta, sıradan bir günde yayaların tamamının, yürüyen merdivenin önünde sıra bekledikleri görülmektedir. Merdivenleri kullanmanın ve egzersiz yapmanın daha sağlıklı olduğunu herkes bilmektedir. Fakat yorucu olduğundan ve kişiyi yavaşlattığından, alternatifi olan durumlarda merdivenler pek tercih edilmemektedir. Başka bir deyişle yayalar fiziksel olarak yorulmakta ve merdiveni kullanmak için içsel olarak motive olamamaktadır. Bunun yerine, Şekil 3.34’ de görselde yer aldığı üzere, yayalar boş yere enerji sarfıyatı yaratan fakat daha hızlı bir şekilde üst zemine ulaşmayı sağlayan yürüyen merdiven veya asansörü kullanmayı tercih etmektedir (Piano staircase, 2009).



Şekil 3.34 : Metro çıkışındaki merdivenlerin günlük kullanımı (Url-38, 2015).

Projede, sağlıklı yaşam ve enerji tasarrufuna dikkat çekmek amacıyla yayaların alt geçit veya metro çıkışlarındaki merdivenleri kullanması teşvik edilmek istenmiştir. Bunun için merdivenlere oyun kavramının yardımı ile kullanıcılarda içsel motivasyon sağlayıcı bir nitelik kazandırılmıştır. Merdivenlerin kullanıcı senaryosunda, aşağıdan yukarıya doğru devam eden, sürekli ve yorucu bir merdiven çıkma eylemi bulunmaktadır.

Merdiven çıkma zaman alan yorucu bir süreç, bir deneyim olarak kabul edilirse, oyun kavramı ile eğlenceli ve motive edici bir biçime dönüştürülebilir:

Metro çıkışlarındaki merdivenler halka açık kamusal alanlardan bir tanesidir ve belli bir kullanıcı grubu ile sınırlanamaz. Her yaş, cinsiyet, gelir grubuna ait kişiler bu alanı kullanabilir. O halde halka açık park ve bahçelerde olduğu gibi, vatandaşların rekabet halinde yarışarak merdivenleri çıkmaya çalışması yerine, tüm kişilerde

bulunan ortak bir duyguyu içeren bir noktadan hareket edilmesi gerekecektir. Merak duygusu burada da devreye girmektedir. Fakat bu durumda keşfedilecek şey gizemli bir kutu yerine bir müzik aleti olmaktadır.

Fun Theory insiyatifi tarafından 2009 yılında Odenplan, Stocholm’de yer alan bir metro istasyonunun çıkışına piyano merdivenler kurulmuştur. Merdiven çıkma eylemi, eylemle etkileşimli bir ses ve müzik ile deneyimi ile birleşmiştir. Yayalar ayakları ile piyano tuşu şeklindeki merdivenlere dokunarak- basarak çıkan seslerden hoşnut bir şekilde, zorluğu hissetmeden yukarıya doğru çıkmışlardır. Böylece asansör kullanmak yerine merdiven çıkmaya teşvik edilmişlerdir. Şekil 3.35’de ileri yaşına rağmen merdivenleri tercih eden bir kişi dikkat çekmektedir. Bir gün süren etkinlik süresince, oyunlardaki müzik, keşfetme, eğlence ve neşe faktörü merdivenlere uygulanmıştır.



Şekil 3.35: Piano Merdivenleri kullanan ileri yaştaki bir yayaya ait fotoğraf (Url-39, 2015).

Projenin gerçekleştirildiği tarihte metrodan çıkan yayaların yarısından fazlasının (%66) müzik ve değişik seslerin yarattığı neşe eşliğinde yorulma hissi duymadan merdivenleri tercih ettiği tespit edilmiştir. Yayalar içsel bir güdülenme ile asansörü kullanmak yerine piyano merdivenlere yönelmiş; oynusu, eğlenceli ve doğaçlama bir deneyim yaşamışlardır.

Şekil 3.36’da görülen yayaların, ellerindeki yüklere rağmen, asansör veya yürüyen merdiveni kullanmak yerine, merdivenlere yöneldikleri görülmektedir. Yayalar gün boyunca eğlenceli bir enstrüman çalma deneyimi yaşayarak üst kata ulaşmış ve etkin bir biçimde hareket etmeye motive olmuşlardır.



Şekil 3.36: Piano merdivenleri fark eden ve ellerinde yük olmasına rağmen kullanmaya yönelen yayalar (Url-40, 2015).

Oyun kavramı yetişkin erkeklere ait tuvaletlerin temiz kullanımını teşvik amacıyla da kullanılmıştır. Üründe oyun kavramı bulunmayan pisuvar modellerinden bir tanesi Şekil 3.37’de yer alan Vitra firmasına ait Matrix isimli tasarımıdır (Url-41, 2015).



Şekil 3.37: Vitra Firmasına ait Matrix markalı pisuvar görseli (Url-41, 2015).

Pisuvarlarda sıçrama önemli bir problem olarak tanımlanmıştır ve Vitra dünyada ilk kez sıçramayı önleyen pisuvar tasarımı geliştirdiğini duyurmuştur. Firmanın web sayfasında yer alan açıklamada tasarımcı Ross Lovegrove kullanıcı deneyimini keyifli hale getirmeyi amaçladığını belirtmektedir: “*Günlük arınma ritüeli son derece mahrem, kişiye özel bir deneyim. Vitra için tasarlarken, bu deneyimin mümkün olduğunca keyif verici olması için çaba gösteriyorum*” (Vitra - Ross Lovegrove'dan Sıçratmayan Pisuvar, 2007). Raf dergisinde yayınlanan yazıda, idrarın sıçraması bir problem olarak tanımlanarak, Şekil 3.38’de görüldüğü üzere, Vitra’nın geliştirdiği tasarımda, malzeme, mühendislik ve biçimde yapılan yenilikler açıklanmaktadır (Vitra - Ross Lovegrove'dan Sıçratmayan Pisuvar, 2007).



Şekil 3.38: Vitra'nın sıçratmayan pisuvar modeline ilişkin görsel (Url-43, 2015).

“Pisuvlar kullanımından sonra önemli miktarda idrarın kullanıcıya geri sıçraması, hijyen ve ergonomik kullanım açısından sıkıntılı bir durum yaratıyor. Bu problemin çözümü üstünde çalışılan projede, idrarın geri sıçramasını önleyen bir yüzey geliştirildi. Vitra'nın mühendislik ve teknoloji uzmanlığının bir ürünü olan “sıçratmayan pisuvlar” hazne yapısı, Ross Lovegrove tarafından ağaç kovuğundan esinlenilerek yorumlandı. Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD) yöntemleri kullanılarak, belirlenen standartlarda sıçrama yapmayan bir yüzey şekli ortaya çıkarıldı” (Vitra - Ross Lovegrove'dan Sıçratmayan Pisuvlar, 2007).

Aynı problem oyun kavramı kullanılarak Şekil 3.39'te görüldüğü gibi çözümlenmiştir:

Sıçrama problemi, ürünün bireysel değil, toplu olarak kullanıldığı alanlarda yeniden ele alınmıştır. Hava limanları gibi umuma açık tuvaletlerin sık ve acil olarak kullanıldığı yerlerde bulunan pisuvarlarda, özellikle uçağın kalkışı ile ilgili anonsun duyulması ile pisuvlar dışına sıçrama ve taşma aşırı bir şekilde artmaktadır.



Şekil 3.39: Yetişkinler için geliştirilen oyunlaştırılmış pisuvlar görseli (Url-43, 2015).

Bu durumda kullanıcı grubu yine her yaştan ve gelir grubundan erkeklerden oluşmaktadır. Yetişkin erkekler geçmişten gelen güdülerini avlanmayı, yakalamayı, hedefi almayı eğlenceli bulmakta, sevmektedir (Gurven and Hill, 2009). Örneğin Dart oyununda oyuncular, özel oklarla göz ve el koordinasyonunu ile uzak bir mesafeden duvara yerleştirilmiş daireleri –hedefi- vurmaktadır. Oyuncular, okları hedef tahtasına isabet ettirdikleri noktada yer alan puanı kazanmaktadır. Buna benzer bir hedef tutturma isteği, mantarlı tabancalarla balonların hedef alınarak patlatıldığı oyunlarda da bulunmaktadır.

Benzer bir şekilde oyun kavramı pisuvar tasarımında ele alınmıştır. Bir sinek görseli ürünün iç kısmına hedef olarak yerleştirilmiştir. Sineğin insanların sevmediği ve sürekli mücadele halinde olduğu bir imge olarak seçilmesi ve erkeklerdeki hedef alma güdüsü ile birleşmesi ile kirlilik kendiliğinden önlenmiştir. Temizlik giderlerinin %80 oranında azaldığı ortaya çıkmıştır. Burada oyun kavramı, kullanıcı merkezli bir yaklaşımla ürünün temizlik koşullarına uygun olarak kullanımını sağlamıştır (Krulwich, 2009).

Nesne olarak ürünlerin kullanımında eğlence ve motivasyon amacıyla ortaya çıkan tasarımlara bir başka örnek de erkek çocukların tuvalet eğitimi üzerinedir. Klozet tasarımlarında çocuklar yetişkinlerden ayrı bir kullanıcı grubudur ve bebeklikten çocukluğa geçişte klozetin kullanımı eğitim gerektirmektedir. Çocukların yetişkinlerle aynı klozeti kullanmasını sağlayan Şekil 3.40’te yer alan üründe, çocukların vücut ölçülerine uygun yapılan ikinci bir kapak ilave edildiği görülmektedir. Bu ürün pratik ve ekonomik bir üründür (Url-44, 2015).



Şekil 3.40: Tchibo firması tarafından satılan aile klozet kapak tasarımında yer alan çocuklara özel kapak görseli (Url-44).

Tchibo firması tarafından satılmakta olan klozet kapağında, çocukların da büyüklerle aynı klozeti kullanması için ebeveyn kapağına ek olarak, özel bir kapak daha yapıldığı görülmektedir. Tasarımdaki diğer yenilikçi işlevler, thermoplast malzemesiyle tene temas halinde üşüme hissini ortadan kaldırması ve yavaş kapanmasıdır (Url-44, 2015).

Bunun yanında, çocukların ayrı bir tuvalet kullanma seçeneği olabilir. Bu durumda ek klozet kapağı yerine, çocukların vücut ölçülerine uygun farklı klozetler üretilmiştir. Şekil 3.41 (b)'da yer alan modelde, çocuklar tarafından sevilen masalsı unsurların tasarımlarda kullanıldığı görülmektedir.



(a)



(b)

Şekil 3.41: Klozet tasarımı : (a) Serel Seramik firmasına ait çocuk klozeti modeli görseli (Url-45, 2015). (b) Serel Seramik Firmasına ait desenli çocuk klozeti modeli görseli (Url- 46, 2015).

Fakat bu desenler erkek çocukların tuvalet alışkanlığı ile ürün arasında, amaca uygun, temiz kullanımı sağlamaya yönelik bir farklılık-yenilik taşımamaktadır. Sadece erkek çocukların, yetişkin klozeti içindeki kapak yerine kendine özel klozeti kullanmasını sağlamaktadır. Erkek çocuklarının tuvalet eğitimi kolaylaştırmayı amaçlayan bir projede, oyunlara has özellikler bir tasarım aracına dönüştürülmüştür. Ürün tasarımında çocukların klozetteki ebeveyn kapağını açılarak tuvaleti temiz bir şekilde kullanması, eğlenceli bir yöntemle teşvik edilmek istenmiştir.

Kullanıcı grubunu erkek çocuklar oluşturmaktadır. Tuvalet deneyiminin bireysel olması ve yine tüm erkek çocuklarda bulunan bir duyguya odaklanması tasarımın başlangıç noktasını oluşturacaktır. Ürün kullanım senaryosuna göre çocuğun önce klozetin kapağını daha sonra ise ebeveyn kapağını kaldırması amaçlanmaktadır. Fakat erkek çocuklar bunu unutmakta veya yapmak istememektedir. Dolayısıyla

ürünün kullanım senaryosunda iki aşama bulunmaktadır. Çocuğun ebeveyn kapağını kaldırmaya motive olması için iki aşamada da sürecek, bunları birbirine bağlayacak bir unsura ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada heyecan verecek bir duygu, merak uyandıran bir hikâye, anlatı erkek çocukların dikkatini toplayacaktır.

Erkek çocuklar kovboy filmlerindeki düello sahnelerine aşinadır ve çizgi filmleri sevmektedir. Bu iki öge, klozet kapaklarında kullanılarak, tuvaletin temiz kullanımı teşvik edilmiştir.

Erkek çocuklar ilk adımda klozetin kapağını kaldırmakta ve bu durumda karşılarında bir kovboy görmektedir. Çocuk bu şekilde tuvaleti kullanabilecek iken, bu noktada hikâye devam eder ve merak unsuru hedef davranışın zorlamadan ortaya çıkmasını sağlar: Acaba diğer kapak kaldırıldığında farklı bir şey ortaya çıkacak mı? Ne olacak?

Merak unsuru, çocuğun ebeveyn kapağını kaldırdırmasını sağlar ve Şekil 3.42’de görülen, kovboyun silahları ortaya çıkar; böylece çocuk klozeti hedef alarak tuvaletini yapar. Böylece ebeveyn kapağının kaldırılması ve klozetin temiz kalması eğlenceli bir şekilde sağlanmış olur.



Şekil 3.42: Erkek çocuklarının tuvalet eğitiminde oyunun kullanımı (Url-47, 2015).

Oyunsal deneyim içeren klozet tasarımı, ödül veya ceza uygulanmaksızın, erkek çocukların klozeti temiz kullanmasını eğlenceli bir şekilde sağlanmaktadır. Böylece hedef davranış kendiliğinden, oyunsu bir eylem olarak ortaya çıkmaktadır (Herger, 2015).

Deneyim tasarımı ve oyunlarla ilgili önceki bölümde yeni nesil diş ipi olan, Flosstime adlı üründe, kullanıcıların alışkanlıklarını biçimlendirmek ve motivasyon

yaratmak amacıyla çeşitli oyunsal özelliklere yer verildiği açıklanmıştı. Buna ek olarak Flosstime'in biçim ve işlevinde yer alan diğer oyunsu ve oyunsal özellikler de bu bölümde irdelenecektir. Ürünlerin sağladığı deneyimler arasındaki farklılığı daha iyi anlayabilmek adına, öncelikle market raflarında kolayca rastlanabilen standart bir diş ipi ürünü ve kullanım senaryosunun incelenmesi faydalı olacaktır.

Çok yaygın olarak kullanılmakta olan, standart bir diş ipinde, Şekil 3.43' de görüldüğü gibi, ipin sarılı olduğu bobini saklamaya yarayan plastik bir kutu bulunmaktadır. Bu kutunun dış kısmında ise ipin dışarı çekilmesi için bir boşluk ile ipin bobinden koparılmasını sağlayan kesici bir bölüm bulunmaktadır.



Şekil 3.43 : Standart bir diş ipi kutusunun içinde ve dışında yer alan özellikleri içeren görsel (Url-48, 2015).

Standart bir diş ipinin kullanımında, diş ipi Şekil 3.44'da olduğu gibi, kutunun içindeki bobinden dışarı doğru çekilerek kullanıma hazır hale getirilmekte ve daha sonra da dişler temizlenmektedir. Diş ipinin kullanıcıya fayda sağlayabilmesi için, düzenli olarak kullanılması, unutulmaması, unutulmaması için de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.



Şekil 3.44: Standart bir diş ipinde, ipin kullanıma hazır hale getirilmesini gösteren görsel (Url-49, 2015).

Tüm bu gereklilikleri oyun kurgusu içerisinde ele alan tasarımcılar, ürünü kullanmayı umarak satın alan çoğu kişinin ürünü kullanmayı unuttuğunu gözlemleyerek işe başlamışlardır.

Tasarım sürecinin sonunda ise, “*eğlenceli ve unutulması neredeyse imkansız olarak nitelenen*, oyunumsu ve oyunsal özellikler taşıyan akıllı diş ipi ortaya çıkmıştır (Url-13, 2015).

Ürün kullanımındaki en büyük farklılıklardan bir tanesi, ürünün Şekil 3.45’de görüldüğü gibi, konumlandırılma şeklidir. Flosstime’in aynaya yapıştırılacak şekilde tasarlanmasının nedeni, onun rafta, kutuda veya banyo çekmecesinde unutulmasını engellemeye yöneliktir.



Şekil 3.45: Flosstime adlı ürünün aynaya yapıştırılarak kullanımını içeren görsel (Url-13, 2015).

Ürünün oyun kavramı ile ilişkisinde ise ilk olarak, ürünün dış görünüşünde yer alan oyunumsu veya oyuncaksı özellikler ele alınacaktır.

Şekil 3.46’de yer alan görselde ürünün kabuk tasarımında kullanılan ve üç ayrı model Croakersby, Goldy and Siriby görülmektedir.

Kurbağa, balık ve yengeç şeklindeki kapak tasarımlarında kullanıcı deneyiminde neşe ve eğlence yaratmayı hedefleyen; oyunumsu, oyuncak benzeri unsurlara rastlanmaktadır.

Bu kapaklar, ürünün görünümünü dikkat çekici bir hale getirmektedir. Kullanıcılar kendi tercihlerine bağlı olarak ürünü kişiselleştirebilmektedir.



Şekil 3.46: Flosstime adlı ürünün Croakersby, Goldy and Siriby adlı modelleri içeren görsel (Url-13, 2015).

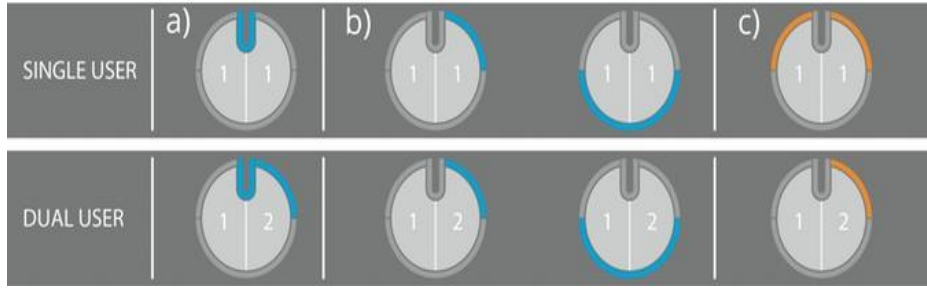
Dış görünüşünü farklılaştıran kapaklar; “çıtçıtılar” (snaps), Şekil 3.47’deki gibi ürüne monte edilebilmekte ve biçimini farklılaştırmaktadır. Ürünün web sitesinde yer alan pazarlama sloganında eğlenceye vurgu yapıldığı görülmektedir: “Yeni biçimler, çıtçıtılar için bizden ayrılmayın!” (Stay tuned for fun new snap-ons!) (Url-13, 2015).



Şekil 3.47: Flosstime kurbağa biçimli çıtçıt ve üründe kullanımını içeren görsel (Url-13, 2015).

Ürünün bireysel (single) kullanım tipinde kullanıcılar, ürünün ön yüzündeki herhangi bir bölüme dokunarak ürünün çalışmasını sağlamaktadır: Böylece dairenin ortasında yer alan oluk şeklindeki bölüm mavi renk almakta ve cihaz otomatik olarak yaklaşık 18 inç diş ipini kullanıma hazır hale getirmektedir. Şekil 3.48’de yer alan görselde açıklanan kullanım senaryosunda; ürünün bireysel ve ikili etkileşim halinde kullanımında kurallı oyunlara ait unsurlara yer verildiği görülmektedir.

User Scenario



Şekil 3.48: Flosstime adlı üründe bireysel ve ikili kullanıcı senaryolarını içeren görsel (Url-13, 2015)

Ürünün *ikili* kullanımında ise daha farklı bir yöntem izlenmektedir: İlk olarak kullanıcılardan her birine, ürünün sağ veya sol bölümü atanmaktadır. Her kullanıcı kendi bölümünün ön yüzüne dokunarak, örneğin sağ kısmını, ürünü çalıştırmaktadır. Böylece oluk şeklindeki bölüme ek olarak dairenin sağındaki üst çeyreklik bölüm mavi rengini almaktadır. Daha sonra diş ipi cihaz tarafından kullanıma hazır hale getirilmektedir.

Diş ipi hazır hale geldikten sonra ise, mavi renkte parlayan çeyreklikler saat yönünde yanarak, ağızdaki her çeyreğinde yer alan dişlerin temizlenme süresini göstermekte, kullanım anında, kişiye rehberlik etmektedir. Rekabet halinde dişler temizlendikten sonra, ürünün alt bölümünde mavi renkte bir gülümseme belirlemektedir.

Bireysel kullanımda kullanımı gösteren ışıklar dairenin iki bölümünde de yanarken; ikili kullanımda, her bir kullanıcıyı temsilen tek bölümünde yanmaktadır. Ürünün gövdesi Duell adlı kumbara tasarımına benzer bir şekilde ışıklı bir geri bildirim ve skor tahtası şeklini almaktadır.

Sonuç olarak Flosstime adlı ürünün biçiminde yer alan çıt-çıtlar ve ışıklı bölümler ile hem oyunumsu, oyuncaksı kuralsız oyunlara has eğlence- neşenin, hem de kurallı oyunlara ait rekabeti tetikleyici, ürünün kullanımında alışkanlık yaratan ve motive eden kullanıcı ile ürün arasında bağ oluşturan unsurların kullanıldığı görülmektedir.

Oyun kavramı pazarlama alanında da kullanılmıştır. Firmalar hitap ettikleri müşteri-tüketici grubu hakkında daha fazla bilgi edinmek amacıyla müşteri sadakat programları oluşturmuş, elde edilen bilgilere göre ürün ve hizmetlerini geliştirmişlerdir. Oyun elemanlarının kullanıldığı pazarlama yöntemlerine ilişkin örneklerden birincisi müşteri bağlılığı yaratmayı hedefleyen yaklaşımlardır.

Bu amaçla öncelikle belirli bir kullanıcı grubuna odaklanmaktan çok hizmet veya ürün ile ilgili deneyimde, sürekliliği sağlayacak bir ortak unsura ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin Reiss tarafından belirlenen insanları motive eden 16 istek listesinde yer alan *biriktirme* gereksinimi bu tanıma uymaktadır. Amerikan Hava Yolları tarafından oluşturulan *AAdvantage* adlı verilen ilk müşteri bağlılığı programı 1981 yılında uygulamaya konulmuştur. Kullanıcılar Amerikan Hava Yolları'nı tercih etmeleri durumunda, her uçuştan puan kazanmakta ve belli bir puanı biriktirdiği takdirde bedava uçuş hakkı kazanmaktadır. Bedava bilet ödülünü kazanmak isteyen kullanıcılar, firmanın hizmetlerini kullanmayı tercih etmektedir. Firma ise bu sayede tüketicilerin demografik bilgileri, uçuş sıklığı, tercihleri hakkında geri bildirim edinmektedir. Bağlılık programları (Loyalty programs) günümüzde tüketicilerin hizmetlerle ilgili çok hızlı bir şekilde geri bildirimde bulunabildikleri, ürün ve hizmetlerle ilgili memnuniyet veya memnuniyetsizliklerini firmaya ilettikleri bir modele dönüşmüştür. Böylece firmalar müşterinin düşüncelerini ödüllendirir hale gelmişlerdir (Sandakalum, 2014).

Bir diğer örnek; oyunlaştırmanın pazarlama araştırmasında kullanılmasıdır. Pazarlama alanında kullanıcıların ürünlerle ilgili fikirlerine ulaşılması amaçlanmaktadır. Fakat ürünler bir fuar alanında değişik yerlere konumlanmış ise, kullanıcıların sıkılmadan tüm ürünleri denemesini sağlamak zorlaşmaktadır.

Oyun kavramı bu tür bir durumda kullanıcıların tüm ürünleri denemesini ve geri bildirimde bulunmasını eğlenceli bir şekilde sağlamak amacıyla kullanılmıştır.

“Yemekİste” adlı uygulama 2011 yılında düzenlenen bir fuarda, katılımcıların peynir çeşitlerini denemeleri için uyarlanmıştı: “Yemekİste”: Peynir (WantEat at Cheese) (Url-50). İtalya'nın Piomonte bölgesinde düzenlenen peynir fuarına katılan kişileri belli bir kullanıcı grubu ile sınırlamak mümkün değildir. Araştırmada peynir çeşitlerinin mümkün olduğunca çok sayıda kişi tarafından denenmesi ve onların fikirlerine ulaşılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle WantEat adlı uygulama kullanıcılar tarafından akıllı telefonlara yüklenilmiştir. Video oyunlara özgü puan ve ödül kazanma mekanizması, kullanıcı araştırmasına uyarlanmıştı. Oyunlaştırma/oyunsal tasarım metodu kullanılarak geliştirilen format sayesinde peynir tadımına yüksek düzeyde bir katılım sağlanmıştı. Oyuncu-kullanıcılar hizmetin tamamına ilgi göstermiş, peynir çeşitlerini denemiş, ödülü kazanmalarına yetecek minimum puanı (6000 puan) kazanmalarına rağmen oynamayı ve peynirleri tatmayı sürdürmüşlerdir.

Dolayısı ile fuar katılımcıları bir yandan eğlenirken diğer yandan peynir çeşitlerini denemekle meşgul olmuşlardır (Rapp, Marcengo, Simeoni, Console, 2013).

Oyun kavramının kullanıldığı bir başka örnek olan LinkedIn adlı web ve mobil tabanlı iş modelinde, profesyonelleri çevrim içi bir ağ vasıtasıyla bir araya getirmek amaçlanmaktadır. Bu web hizmetinden önce çalışanların veya iş sahiplerinin bir ağ oluşturması kendi alanında çalışan meslekdaşları ile bir araya gelebilmesi için sektörel toplantı ve konferanslara katılması kısaca bunun için ek bir zaman ayırması gerekmekte idi. Ayrıca iş ve kimlik bilgilerinin unutulmaması, kaybolmaması amacıyla irtibat bilgilerini içeren kartvizitler profesyonellerin irtibatını sağlayan en önemli bir araç idi.

Ağ kurma etkinliğini bir hizmete dönüştüren ve profesyonelleri bir araya getiren web hizmetleri, LinkedIn yaygınlaşmadan evvel Xing tarafından yürütülmekteydi ve Xing 2008 yılında Türkiye'deki ilk profesyonel ağ olan çember.net adlı web tabanlı hizmeti satın alarak büyümüştü (Url-51, 2015).

LinkedIn'in hizmet modelinde de benzer şekilde şahıs ve şirketlerden oluşan üyeler kendi profillerini bir web arayüzü vasıtası ile yaratmaktadır. Kullanıcılar ağ üzerinde mesleki konularda paylaşımda bulunabilmekte, iş veya çalışma arkadaşı arayabilmektedir. Kendi meslekleri ile doğrudan veya dolaylı olarak bağlantısı olan sektörlerde diğer profesyonelleri ve güncel mevzuları takip ederek, yeni sunum ve makalelere ulaşabilmektedir. Mesleki alanlarda veya ilgi alanlarında grup oluşturarak forumlarda güncel konularda diğer kullanıcılarla tartışabilmektedir. Böylece zaman ve mekandan bağımsız olarak profesyonel bir ağın parçası olmaktadır. Yukarıda açıklanan kullanım senaryolarının gerçekleşebilmesi, üyelerin kişisel, eğitim ve tecrübelerine ilişkin bilgilerini sisteme tam olarak eklemesi ile mümkündür.

Ancak üyelerin bilgilerini eksik bıraktıkları veya profillerindeki iş bilgilerini güncellemedikleri görülmektedir. Kullanıcıların bilgilerini kaydetmeleri ve profillerini tamamlamaları oyun kavramı aracılığı ile sağlanmaktadır. Kullanıcıların bilgilerini kaydetmesi bir olay olarak ele alınmakta ve bir deneyim gibi değerlendirilmektedir.

Hedef kullanıcı profili bilgi iletişim teknolojilerine aşina olmak üzere, tüm yaş, cinsiyet veya gelir grubu ve sektörden kişileri içermektedir. Dolayısı ile bu kişilerin tek bir grup içinde değerlendirilmesi mümkün değildir. Arayüz tasarımında her

kullanıcının kolay anlayabileceği, onu profil bilgilerini tamamlamaya motive edecek eğlenceli oyun öğelerinin belirlenmesi gerekmektedir. LinkedIn kullanıcıların bilgilerini tamamlamalarını teşvik etmek amacıyla, web arayüzüne bilgisayar oyunlarında yer alan bir ilerleme çubuğu (Progressive bar) eklenmiştir. Bu çubuk ile üyenin profilini tamamlamaya hangi oranda yaklaştığı gösterilmektedir. Üyeler kimlik, eğitim, deneyim ve ilgi alanlarına ilişkin bilgi girdikleri zaman, Şekil 3.49'teki görüldüğü gibi, puan kazanmakta, ilerleme çubuğunda seviye atlamaktadır. Kullanıcının profil görüntüleme sayısı arttıkça, liderlik sıralamasındaki yeri değişmektedir. Ayrıca avatar yani güncel resimler eklenerek profilin kişiselleştirilmesi sağlanmaktadır (Herger, 2013).



Şekil 3.49: LinkedIn sayfasında profil tamamlamaya yönelik ilerleme çubuğu görseli (Herger, 2013).

Mobil Hizmet Tasarımlarına Bir Örnek: Bitaksi

Taksi durakları cadde ve sokakların belli noktalarında yerleşik bir halde geleneksel anlamda taksi hizmeti sunan iş-hizmet modelleridir. Bu durakların oluşmasının önemli nedenlerinden bir tanesi, bireysel olarak seyahat edecek kullanıcı- yolcular ile taksi hizmeti sağlayıcıların karşılıklı güvenlik ihtiyacıdır. Diğer bir neden, taksi sahiplerinin sürekli hareket halinde yolcu aramasının önüne geçmek, belirli bir bölgedeki müşterilerin talebine hızlı yanıt verebilmektir. Taksi durakları aynı zamanda taksi sürücülerini mesleki anlamda örgütlenmesini de sağlamaktadır.

Bir kullanıcı-yolcu taksi ihtiyacı doğduğu anda veya bu ihtiyacın dopacağı belirli bir tarih için, taksi durağı ile telefon vasıtasıyla irtibata geçmektedir. Böylece, durağa kayıtlı, kimliği belirli bir taksinin kısa süre içerisinde evinin veya bulunduğu yerin yakınlarına geleceğini bilmektedir. Bu durumda hizmet sağlayan ve hizmet alan iki tarafın güvenlik sorununu ortadan kalkmaktadır. Kullanıcı yolcu sabit bir noktadır ve taksi durağında taksi hizmeti vermeye hazır taksi sürücülerini bulunmaktadır.

Ancak, sadece İstanbul’da binlerce taksi olduğu gözününe alındığında, tüm taksilerin belirli bir semt bir durağına kayıtlı olması ve sadece o semtte bir vasıta ihtiyacının-talebin doğmasını beklemesi ekonomik anlamda mümkün görünmemektedir. Durakta taksi olmaması veya taksi ihtiyacının semt dışında bir noktada ortaya çıkması halinde ise kişiler hareket halinde olan boş bir taksinin yakınlarından geçmesini, belirsiz bir süre boyunca beklemek zorunda kalmaktadır.

Günümüzde sosyo ekonomik şartlar, şehir sınırlarının genişlemesi, hava ve yol şartları, bir günde pek çok yere hızlı ve güvenli ulaşma isteği şeklinde yeni bir ihtiyaç ve buna bağlı anlık bir talep yaratmıştır. Bu durum evden talep edilen taksi hizmetinden farklı bir dinamik taşımaktadır.

Yolcuların kendi adresinde veya dış mekânlarda ortaya çıkan “güvenilir bir taksi” ihtiyacını gözlemleyen ve bunu bir iş fırsatı olarak belirleyen girişimciler, taksi sürücülerinin başta güvenlik olmak üzere, temizlik ve yolcularla diyaloguna kadar taksi hizmetini şekillendirmek ve öncelikle bir standart yaratmak amacıyla yeni bir iş modeli yaratmışlardır. Bitaksi adlı mobil hizmet ile İstanbul ve Ankara il sınırlarında, taksi hizmeti almak isteyen yolcular ile taksi sürücüleri, oldukça kısa bir sürede, güvenli bir şekilde bir araya gelmektedir.

Bitaksi adlı mobil hizmette iki tür kullanıcı bulunmaktadır. Bunlar şehrin herhangi bir noktasında taksi hizmetine ihtiyaç duyan yolcu-kullanıcılar ile tüm şehri kapsayan sanal bir web-durağına bağlı taksi hizmeti vermeye hazır sürücülerdir. Her iki kullanıcı için de güvenlik birincil seviyede önemlidir. İkincil hedefler ise kaliteli hizmet verilmesi ve yolculuk sonunda taksimetrede yazan bedelin tahsil edilmesidir. Mobil hizmet acil olarak taksiye ihtiyaç duyan, güvenliğe önem veren, kredi kartı veya web tabanlı ödeme seçeneklerini kullanarak ödeme yapmak isteyen ve bilgi işlem teknolojisi gömülü cihazlara sahip yolcu-kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir.

Mobil iş modelinde kurallı oyunlara has oyunsal özellikler, kullanıcılara daha iyi hizmet sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Taksi şoförlerinin güvenlik, trafik kurallarına uygun davranma, temizlik ve diğer unsurlara ilişkin davranışları motive edilmek istenmiştir. Taksi şoförlerinin olumlu özellikleri ve hizmet kalitesi, müşterilerden gelen geri bildirimi vasıtası ile puanlanmakta ve video oyunlarında görülen lider cetvelleri oluşturulmaktadır. Şekil 3.50’de görüldüğü gibi, uygulamada

Elit, Altın, Gümüş, Klasik sürücü şeklinde dört farklı sürücü modeli kurgulanmıştır (Büyükyıldırım, 2015).



Şekil 3.50: Bitaksi mobil uygulamasında tanımlanan kullanıcı profillerini içeren görsel (Büyükyıldırım, 2015).

Bu hizmet mobil tabanlı olarak verildiği için, müşterilerin uygulama üzerinden çağırdıkları taksinin özelliklerini arayüzde görebilmesi ve hizmet aldıktan sonra geri bildirimde bulunması, hizmet kalitesi için önemlidir. Mobil uygulamada kullanılan GPS teknolojisi sayesinde yolcu- kullanıcı ile belirli bir semt sınırları içinde hizmet sağlayan taksi durakları yerine, şehrin herhangi bir noktasında hareket halinde bulunan en yakın taksi eşleşmektedir. Yolcu- kullanıcı, uygulama üzerinden taksi çağırdığı zaman, uygulama ekranında beliren haritada kendisine doğru yönelen en yakın taksiyi ve plakasını, tahmini geliş süresi ile birlikte görebilmektedir. 2015 yılı itibari ile BiTaksi uygulamasına kayıtlı sürücü sayısı İstanbul’da 10.000 kişiye, Ankara’da ise 1000 kişiye ulaşmıştır. Her bir sürücü kullanıcının kimlik bilgileri sistemde ayrıntılı bir şekilde yer almaktadır. BiTaksi Stratejik Planlama Grup Müdürü Altan Açıkgöz, oyunlaştırma kurgusunda ödüllerin “*sürücülerin yaşam ve çalışma biçimleri dikkate alınarak oluşturulduğunu*” belirtmektedir. Örneğin sürücü-kullanıcılar arasında ve gruplarda kaliteyi arttırmaya yönelik yarışmalar düzenlendiğini belirten Açıkgöz, kazananlara verilen başarı belgesi gibi manevi değeri olan bir ödülün, bazı kullanıcılar için teknolojik hediye kazanmaktan daha önemli olabildiğine de şahit olduklarını aktarmaktadır. Oyunlaştırma geliştirilirken “*sisteme üye olan taksi sürücülerinin hem uygulamayı daha fazla kullanmalarını sağlamak hem de sürücü topluluğu içinde bir sinerji yaratarak onlara daha fazla dokunabilmeyi*” amaçladıklarını eklemiştir (Büyükyıldırım, 2015).

BiTaksi adlı sistemde, sürücü-kullanıcıların deneyiminin tasarımında, rekabet temelinde ve video oyunlarına has, pek çok unsur kullanılabilecek iken dışsal ödüllere bağlı bir motivasyon sağlayan puan- rozet ve lider cetvellerinin (Points, Badges and Lederboards) tercih edilmesinin temelinde, bu üçlünün basitliği ile sistemin nasıl kullanılacağına herkes tarafından kolayca anlaşılması yatmaktadır (Bertran, 2014).

Sağlıklı Yaşamı Destekleyen Sistem Tasarımlarına Bir Örnek: Aktivite Ölçerler

Hareketsiz bir yaşam sürmek, kişilerde başta obezite olmak üzere pek çok hastallığı tektiklemektedir. *Hareketsiz yetişkinler* (sedentary adults) olarak adlandırılan bu gruba dahil olan kişiler, daha aktif bir yaşam sürmek için motivasyona ihtiyaç duymaktadır. Pate ve diğ. 1995 yılında yayınladıkları makalede, fiziksel aktivitelerin halk sağlığı üzerine etkileri üzerinde dikkat çekmişlerdir. Sağlıklı yaşamın desteklenmesi ve hastalıkların önlenmesi amacıyla, yetişkinlerin haftanın her günü en az 30 dakika fiziksel aktivite yapmasını tavsiye etmişlerdir (Pate ve diğ, 1995).

Amerikan Sağlık Bakanlığı'nın (U.S. Department of Health and Human Services) 1996 yılında yayınladığı US Surgeon Genaral adlı rapora göre, Amerikalıların %60' ı yani nüfusun yarısından fazlası düzenli olarak hareket etmemekte, %25'i ise hiç hareket etmemektedir.

“Sağlıklı bir yaşam sürmek için fiziksel aktiviteden yararlanmak Boston Maratonu'na hazırlanmayı gerektirmez. Düzenli, tercihen günlük 30 ile 45 dakika süre ile enerjik bir şekilde yürümek, bisiklete binmek, evin çevresinde çalışmak coronel kalp hastalıkları, kanser, yüksek tansiyon ve şeker hastalığı riskini azaltacaktır. Eğer bunları zaten yapıyorsanız, hızınızı arttırmayı düşünmelisiniz çünkü bu rapor hali hazırda fiziksel olarak aktif olan kişilerin bu aktivitelerden, ayırdıkları zaman ve yoğunluğunu arttırarak daha fazla faydalandıklarını göstermiştir.”

Bu nedenle ülkede gelecek nesillerin sağlıklı sağlıklı bir yaşam sürmesi ve hastalıklardan korunması amacıyla fiziksel aktivite ve fitness akımını teşvik eden ulusal bir program başlatılmıştır (U.S. Department of Health and Human Services, 1996).

2001 yılında Avustralya’da yapılan bir araştırmada ise 18–32 yaşları arasındaki 445 genç kadının fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme konusunda karşılaştıkları engeller irdelenmiştir. Araştırma sonuçları, genç kadınların motivasyon eksikliği, zaman sıkıntısı ve bütçelerindeki yetersizler nedeniyle spordan uzak kaldıklarını göstermiştir (Andajani- Sutjahjo ve diğ. 2001).

Standford Üniversitesinde yürütülen bir başka araştırmanın sonuçlarına göre *adımölçer* (pedometer) cihaz kullanan kişiler, kullanmayanlara göre daha fazla fiziksel aktivitede bulunmaktadır (Bravata ve diğ., 2007).

Adımölçerler, gezici aktiviteleri ölçmeye yarayan cihazlardır ve vücut hareketlerine duyarlıdır. Hareket halinde yapılan aktiviteleri takip eder, ölçer ve aktivite seviyesi hakkında geri bildirimde bulunur (Bassett ve Strath, 2002). Aktivite seviyelerindeki ilerlemeyi kayıt altına alan takvim, günlük gibi araçlar ile birlikte kullanıldığında günlük fiziksel aktivitenin artmasını sağlayan etkili bir üründür (Tudor-Locke, 2002).

Adım ölçerler, atılan adım sayısını takip ederek, toplam mesafeyi ölçümleyen cihazlardır. Adım sayarlar (step counter) ise sadece atılan adım sayısını gösterirler. O nedenle adım sayısına dayalı olarak mesafeyi ölçmeye yarayan adım ölçerler (pedometre) genelde adım sayar olarak da adlandırılmaktadır (Reents, 2007) (Url-55). Açık arazilerdeki mesafeyi daha iyi belirlemek amacıyla üretilen adımölçerlerin, Şekil 3.51’de görülen ilk modelleri mekaniktir ve günümüzde hala üretilmektedir.



Şekil 3.51: Alman Kasper Richter firmasının ürettiği Walk 20 Short Mekanik adımölçer görseli (Url-53, 2015).

Şekil 3.52’de Fit Solution firması tarafından üretilen SW200 model Yamax marka Dijiwalker adımölçer, aynı zamanda yakılan kaloriyi ve hızı da ölçümlemektedir. (Url-55, 2015).



Şekil 3.52: Fit Solutions SW-200 Yamax Digiwalker dijital adımölçer görseli (Url-54, 2015)

Yeni nesil elektronik adımölçer (pedometre) yürüyüşle ilgili adım sayısını daha net kaydetmektedir. Böylece adım mesafesi ölçülerek, yürüyüş mesafesi daha kesin bir biçimde hesaplanabilmektedir (Bassett et al., 1996). Böylece fiziksel aktiviteye başlamak, spor ayakkabısı ve sarkaç adım ölçer (pendulum pedometre) teknolojisi ile daha kolay bir hale gelmektedir. Sarkaç şeklinde olan adımölçerin işlevini doğru bir şekilde yerine getirebilmesi için yere dik olarak konumlandırılması; kemer veya kol bandında taşınması gerekmektedir (Counting every step you take, 2009). Adım ölçer teknolojisi 2006'de spor malzemeleri üreticisi Nike firması tarafından spor ayakkabılarını da kapsar şekilde Apple iPod mp3 çalar akıllı cihazla birlikte çalışacak şekilde kurgulanmıştır. Şekil 3.53'de görüldüğü gibi Nike, geçmişte kullanımı rahat ve ergonomik ve performansı etkileyen spor ayakkabıları tasarlayan bir firma idi.

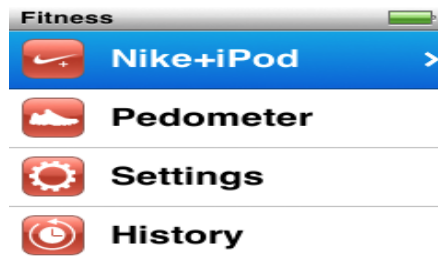


Şekil 3.53: Nike koşu ayakkabısı modeli: Nike Air Zoom Vomero (Url-56, 2015).

Spor yapmak isteyen fakat motive olmakta zorlanan kişileri hedef olarak belirleyen Nike firması, spor ayakkabılara yönelik pazarlama faaliyetlerini; kişilerin her daim yanlarında taşıdığı bir ürün olan Mp3 çalarlar ile bağlantılı olarak kullanılabilecek ve spor aktiviterini takip edebilecek bir sistem üzerine odaklanmıştır. Kullanıcıların

motivasyonel problemini tespit eden Nike firması, akıllı telefon üreticisi Apple ile işbirliğine gitmiştir. 2006 yılında ilk olarak spor ayakkabısına yerleştirilen sensör teknolojisi ile iPod, koşu ve yürüyüş deneyimi ile müzik deneyimi birleşmiştir. iPod spor kitinde, ayakkabının içine yerleştirilen bir sensör ile iPod içindeki adım ölçer (pedometre) yer almaktadır. Fiziksel aktivite hizmetleri, nikeplus.com üzerinden Apple iTunes’da, kullanıcılar için özel olarak oluşturulan Nike Spor Müziği ile birleşmektedir: *“Beşinci nesil iPod nano ve Nike + iPod Sport Kiti kullanıcıların, mesafe, hız, zaman gibi antrenman verilerini kaydetmesini ve görüntülemesini sağlamaktadır. Nike + iPod Sport Kiti, koşu sırasında müzik çalarken dahi, sesli geri bildirimde bulunarak yakılan kalori, mesafe ve hız verilerini eş zamanlı olarak koşucuya bildirmektedir. Kullanıcıların, Nike + iPod ile kaydettikleri antrenmanlarını iTunes aracılığıyla Nikeplus.com adresine yüklemesi ve görüntülemesi de sağlanmıştır”* (Nike and Apple Team Up to Launch Nike+iPod, 2006).

Kullanıcı ara yüzünde iki işlev tanımlanmıştır. Kullanıcılar isterlerse gün boyu Pedometre adım sayısı açık tutarak adım sayılarını ölçümleyebilmekte veya Şekil 3.54’de görüldüğü gibi, spor kitindeki alıcı ve cipi spor ayakkabının içine yerleştirerek Nike+ işlevini kullanabilmektedir. Apple’ın web sayfasında, kullanıcılara pedometrenin mesafeyi daha doğru ölçmesi için ürünün ön cepte taşınması önerilmekte ve pedometre ile Nike+ arasındaki farklılıklar açıklanmaktadır (Url-57, 2015). Şekil 3.55’de görüldüğü gibi, iPhone, iPod, cip ve Nike spor ayakkabıdan oluşan spor kitinde, ürün ve hizmetler bütün bir sistem olarak sunulmaktadır (Url 58, 2015). Şekil 3.56’de görüldüğü üzere Nike+iPod sensorü Nike+ spor ayakkabısının içine yerleştirilmekte, diğer yandan iPod Nano’ya bağlanan alıcı ile bir bütün olarak çalışarak performans verilerini hesaplamaktadır (Url-59, 2015).



Şekil 3.54: Nike+ iPod spor kiti kullanıcı ara yüzü görseli (Url-57, 2015).



Şekil 3.55 : Nike+ iPod spor kitini içeren görsel (Url-58, 2015).



Şekil 3.56 : Nike+iPod sensörü Nike+ spor ayakkabısı ve iPod Nano'ya bağlanan Nike+iPod alıcısı (Saponas ve diğ, 2006).

İvme ölçerler ise (accelerometer/ piezoelectric pedometers) *adım sayarın* (pendulum pedometer) bir üst modelidir ve hız ile mesafe verilerini de kullanıcıya sunar. Üstelik açığa bağlı olmaksızın daha doğru ölçüm yaparlar kullanımı daha kolaydır (Counting every step you take, 2009).

İvme, fizikte hızın yönlü olarak zamana göre değişimini gösteren nicelik olarak tanımlanmıştır. Piezoelektik ivmeölçerlerin (accelerometer) mekanizmasında mikroskobik kristaller yer almaktadır.

Bu kristallere baskı uygulandığında, baskı ile orantılı olarak bir gerilim meydana çıkmaktadır. Ortaya çıkan bu değer ile mekanizmada tanımlanmış önceki gerilim değeri, birbiri ile kıyaslanarak ivmenin etkisi belirlenmektedir (Toktaş, 2014). Şekil 3.57'de görülen Omron marka ivme ölçerde mesafeyi gösteren bir ekran bulunmaktadır (Url-59, 2015).

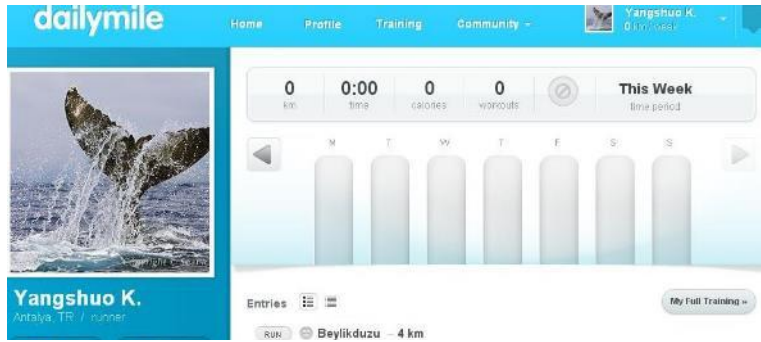


Şekil 3.57: Omron 3D, yürüyüş stilinde ivmeölçer sensörlü adımsayar görseli (Url-59, 2015).

Nike+ Ipod sayesinde aktivite ölçerler farklı bir boyut kazanmış; yürüyüş ve koşu antrenmanlarında (rekreasyon koşularında) yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Burada koşu antrenmanları ile yürüyüş temposundan daha hızlı bir şekilde hafif veya hızlı tempoda yapılan düz koşular kastedilmektedir. Araştırmanın bu noktasında aktivite ölçerlerin kullanım alanının koşu aktiviteleri olarak sınırlandırılmasına karar verilerek araştırma alanı rafine edilmiştir. Nike+ Ipod'un kullanıcılar tarafından benimsenmesiyle, sistemde yenilikler yapılmıştır. Nike+ Ipod spor kiti, 2010 yılında Nike+ Gps teknolojisini içeren koşu uygulaması haline dönüşmüş ve Apple mağazalarında tanıtılmıştır. Sistem, fiziksel aktivite yapan kullanıcıya Gps takip sistemi ile gerçek zamanlı olarak ölçümlendiği antremanın süresi, hızı, yakılan kalori ile ilgili detaylı bilgi aktarımında bulunmaktadır. Kullanıcının koştuğu mesafeyi harita üzerinde işaretlemesini sağlamaktadır. Bunlara ek olarak, sistem ortaya çıkan veriyi Nikeplus.com ve diğer web hizmetlerinin bulunduğu araçlara yüklemektedir. Böylece iPod ve ayakkabı sensörü ile şekillenen spor ve müzik deneyimi; akıllı telefonlarda yer alan Gps ile *ivme ölçerlere* dayalı aktivite ölçerler ve koşu günlüğü hizmetleri ile bir üst noktaya ulaşmıştır. Artık ayakkabıya yerleştirilen iPod spor aracının (kitinin) ayrıca satın alınması gerekmemektedir (Chartier, n.d.). “*Aktivite ölçer*” (activity tracker) ise ivme ölçerli adımsayar teknolojisine dayanan, akıllı cihazlarla uyumlu olarak çalışan, adım ölçerlerden daha karmaşık uygulamalar, sistemlerdir. Günümüzde akıllı cihazlarla uyumlu bir şekilde çalışan aktivite ölçer uygulamalar, kalp ritmi, kalori hesaplayıcı, Gps haritalandırma, internet teknolojisi, sosyal ağlarla bağlantı ve gibi pek çok işlevi barındırmaktadır.

Vücut hareketlerini algılayan hareket sensörleriyle çalışan elektronik adımölçerler, basit ve ekonomik cihazlardır fakat kurallar, endeksler, kriterler, programlar olmadan faydaları oldukça sınırlıdır (Tudor-Locke ve diğ., 2004).

Adımölçerler, ölçümlenen verilerin kaydedilmesi, fiziksel aktivite programlarının oluşturulması ve hareketin süreklili kılınması halinde faydalı olacaktır. Bu nedenle, çeşitli cihazlarla ölçümlenen antrenman verilerinin saklanacağı çevrimiçi bir platform ihtiyacı doğmuştur. Bu dönemde akıllı cihaz ve aktivite ölçerler ülkemize yaygın olarak kullanılmadığı için 2008 yılından beri çevrimiçi koşu günlüğü olarak hizmet veren Dailymile (www.dailymile.com) adlı siteye, 2010 yılında araştırmacı tarafından üye olunmuştur. Koşu günlüğü hizmetleri ve aktivite ölçer uygulamalar, 2014 yılına kadar aktif olarak kullanılmıştır. Aktivite türü, zaman, mesafe (google maps vasıtasıyla) vb. elde edilen antrenman detayları, araştırmacı tarafından 4 sene boyunca manuel olarak web sitesindeki koşu günlüğüne kaydedilmiştir. Koşu günlüğü, girilen bilgileri temel alarak, araştırmacıya performans grafiği, yakılan kalori gibi bilgileri sunmaktadır. Web hizmeti, hazırladığı koşu raporları yazılı olarak e-posta ile kullanıcılara göndermekte, kaydedilen bilgilerin de sitenin forumları ile sosyal ağlarda paylaşılmasını sağlamaktadır (Url-60, 2015). Tez araştırmacısının yürüttüğü koşu antrenmanları, dört sene boyunca tutulan aktivite günlüğüne rağmen iş yoğunluğu nedeni ile giderek azalmış ve Şekil 3.58’de görüldüğü gibi 2015 yılında neredeyse durmuştur (Url-61, 2015).



Şekil 3.58 : Araştırmacının Dailymile.com koşu günlüğünden bir arayüz (Url-61, 2015).

Nike+ Running uygulaması, ios veya android işletim sistemine sahip akıllı telefonlarla kullanılabilen, aktivite ölçer ve koşu günlüğü hizmetlerini bir araya getiren bütün bir sistemdir.

Uygulama 100 den fazla egzersiz hakkında bilgi içermektedir. Uygulama, aktivitede alınan mesafeyi, yakılan kalori miktarını, aktivite lokasyonunu, koşunun temposunu ve daha pek çok detayı kullanıcıya bildirmektedir. Bunlara ek olarak Nike+ sistemi kullanıcıların antreman detaylarını arkadaşları ile paylaşmasını sağlamaktadır. Böylece geçen on yıla kadar fiziksel bir ürün olarak spor ayakkabısı ve aksesuarlar

üreticisi konumunda olan Nike firması, artık kullanıcılara ayakkabı satmayı amaçlayan pazarlama stratejisinden, onları sağlıklı olmak için sportif aktiviteler yapmaya ve bu aktiviteleri sürekli kılmak için verileri takip etmeye teşvik eden bir pazarlama stratejisine geçiş yapmıştır. Fiziki bir nesne ürün olan ayakkabı ve aksesuarlarla ilgili kullanıcı deneyimini, sportif alanda “paylaşmaya değer kişisel deneyimler” vaad eden uygulamalarla desteklemiş ve pozitif bir pazarlama stratejisi geliştirmiştir (Url-62, 2015).

Kısa bir süre içerisinde, Şekil 3.59’de yer alan şemada görülen; kalori ölçer, ivme ölçer, koşuları haritalandırma (Gps), adım ölçer, sesli; müzik ve radyo vd. işlevler, aktivite ölçer uygulamalar içerisinde standart bir hale gelmiştir.



Şekil 3.59: Günümüzde aktivite ölçerlerin temel işlevlerini gösteren şema.

Böylece koşucunun antrenman performansına ait tüm detayı, gerçek zamanlı olarak tespit etmesi ve kayıt altına alması mümkün hale gelmiştir. Örneğin Nike+ Koşu (Running) uygulamasının standart hale gelen fonksiyonları kısaca şöyledir:

“Kişisel hedeflerin (5 km koşu gibi) yaratılmasını olanaklı kılar, koşuların mesafe, süre ve yakılan kalori ve hız değişimlerini gerçek zamanlı olarak kaydeder, kullanıcılar aktivite yaparken çeşitli müzik platformlarına ulaşarak müzik dinleyebilir. Kullanıcılar koşu süresince aktiviteye bağlı olarak sesli geri bildirim alır, GPS teknolojisi ile mesafenin haritalar üzerinde işaretlenmesini sağlar ve koşu sonuçlarına çevrimiçi olarak erişilmesini, sosyal ağlarda paylaşımını sağlar ve son olarak koşucu-kullanıcılar arasında rekabet yaratır.” (Garcia, 2012).

Böylece taşınabilir akıllı cihazların yardımıyla yapılan gerçek zamanlı ölçümler sayesinde; işlevleri farklı mekanik veya elektronik cihazlarla performansı tek tek ölçümlemek ve veriyi bilgisayar aracılığıyla koşu günlüğüne kaydetmek gibi zorluklar ortadan kalkmıştır.

Sonraki dönemde ise 3.59'da yer alan standart özellikler, akıllı cep telefonları, Garmin ve Suunto vb. akıllı saat ve son olarak Şekil 3.60' da yer alan ve bilekte kolaylıkla taşınabilen Samsung Gear Fit gibi akıllı bilekliklerde erişilebilir hale gelmiştir (Url-63, 2015).



Şekil 3.60: Samsung tarafından üretilen akıllı bileklik Gear Fit görseli (Url-64, 2015).

Akıllı telefonlar Şekil 3.61'de görüldüğü gibi, kol bantları ile taşınabilmekte ve ölçümleme yapılabilmektedir (Url-65, 2015).



Şekil 3.61: Akıllı telefon, kulaklık ve kolbandı ile koşan kadın görseli (Url-65, 2015).

Günümüzde standart bir aktivite ölçerde bulunan önemli işlevler, kişisel antrenman hedefleri belirleme, performans ölçme ve değerlendirme ile sosyal etkileşimdir (Gouveia ve diğ., 2015).

Kişisel hedefler belirleme (goal setting): Locke ve Latham (2002) kişilerin kendilerine bir hedef belirlemelerinin onların performanslarını olumlu yönde etkilediğini savunmaktadır. Hedef belirlemek öncelikle yönlendiricidir ve kişinin

dikkatini doğrudan bir noktaya odaklamasını sağlayan bir etkiye sahiptir. Kişiler gerçekçi hedefler belirleyerek ve buna ulaşmaya çalışırken aldıkları olumlu geri bildirim de onları olumlu etkilemektedir. Bu nedenle hedef belirlemenin kişileri harekete geçiren ve onlara enerji veren bir yanı vardır. Kişinin sarfettiği çaba belirlediği hedefin büyüklüğü ve zorluğu ile doğru orantılıdır. Kişi kendi belirlediği ve önemseydiği hedeflerine uyan geri bildirimler aldığı zaman bunları göz önüne almakta, diğer geri bildirimleri önemsememektedir. Zor hedeflerin yerine getirilmesi zaman alabilmektedir. Wood ve Locke (1990) ise hedef belirlemenin eylemi dolaylı olarak etkilediğini savunmaktadır: Hedef belirleme, kişiyi harekete geçmesi ve keşfetmesi için uyarmakta, görevle ilgili bilginin kullanımını ya da yeni stratejiler üretilmesini tetikleyebilmektedir. Dolayısıyla pek çok aktivite ölçerlerde kullanıcıların kendi performanslarına bağlı olarak, haftalık veya aylık, beslenme, adım sayısı veya nabız vb. kıstaslara bağlı olarak hedef belirlemelerini sağlayan özellikler bulunmaktadır. Örneğin Şekil 3.62’de görülen Suunto Ambit 3S’de antrenmanlar Movescount uygulaması ile önceden planlanabilmekte, koşu sırasında saatte ayarlamalar yapılabilmektedir. Bu üründe özel interval antrenman planlayıcısı bulunmaktadır (Url-66, 2015). Interval antrenmanları koşucuların hızlamak için yaptıkları özel antrenmanlardır. Kısa fakat oldukça hızlı yapılan koşunun ardından aynı veya daha uzun süreye yayılarak, yavaş tempoda yapılan, vücudu toparlayan yürüyüşlerden oluşmaktadır (Url-67, 2015).



Şekil 3.62 : Suunto Ambit S3 Sports Blue koşu, bisiklet ve yüzme işlevine sahip Gps saati (Url-66, 2015).

Munson ve Consolvo (2012), önceden belirlenen hedeflerine ulaşan kullanıcıların, aktivite ölçer uygulamalarda ödül, rozet veya stikerlarla ödüllendirildiğinden bahsetmektedir. Performans değerlendirme (self evaluation) olarak tanımlanan bu özellik ile kişiler hedeflerine ulaşmak amacıyla koşu stratejileri belirlemektedir. Buna ek olarak antrenman verilerini aylık veya haftalık olarak gözden geçirmekte ve

antrenman stratejilerini güncellemektedir. Antrenman süreçlerinde sistem tarafından gönderilen geri bildirimlerin de kişinin hedeflerine ulaşmasında etkili olduğu belirtilmektedir. Geri bildirimler farklı şekillerde yapılmaktadır. Bunlardan ilki, koşu antrenmanı sürerken, sesli veya titreşimli olarak koşulan mesafe ve hızı kullanıcıya bildiren türdür. Bu tür bir geribildirim ile antrenman anında koşucunun hedefine ulaşması motive edilmek istenmektedir. Diğer geri bildirimler ise antrenman dışında haftalık veya aylık olarak kişiye uzun dönem koşu antrenmanları ile bağlantılı sayısal ve grafiksel bilgiler veren, hatta antrenmanlara ara verdiği durumlarda onu devam etmeye motive etmeyi amaçlayan yazılı geri bildirimlerdir. Yazılı olan ve e- posta şeklinde gönderilen geri bildirimlerin bazı tiplerinde, kullanıcının kendi verilerine ek olarak koşu arkadaşlarının performansları da bildirilmektedir (Munson ve Consolvo, 2012).

Araştırmalar, antrenman verilerini arkadaş çevresi ile paylaşan kişilerin hedeflerine daha hızlı ulaştığını göstermektedir. Consolvo ve diğ. (2009) Habito adlı aktivite ölçerde arkadaş grupları ile birlikte ortak bir hedef belirleyen kullanıcıların sosyal motivasyon ile bu hedefi gerçekleştirmeye daha fazla gayret ettiklerini ve daha yüksek performans gösterdiklerini gözlemlemiştir. Aktivite ler uygulamalar, koşu verilerinin sosyal ağlarda, yakın arkadaş çevresi ve aile fertleri ile paylaşılmasını sağlamaktadır. Böylece bu platformlar sayesinde kullanıcılarını olumlu yorumlarla motive etmeyi amaçlamaktadır (Munson ve Consolvo, 2012).

Aktivite ler uygulamalar, aktivite takip cihaz ve e-sağlık uygulamalarının yaygınlaşması ile birlikte kişiler, harekete bağlı kişisel verilerini kaydetmeye ve değerlendirmeye başlamışlardır. *“Kendini lm”* (Quantified Self) olarak adlandırılan akımda, kişiler gün boyu süren aktivitelerini şekil 3.63’de görülen ürünler ile ölçümleyerek, daha sağlıklı bir yaşam sürmeyi amaçlamaktadır (Sözen, 2014).

Kendini lm deneyimleri ile ilgili yapılan bir çalışmada kullanıcılara ait farklı takip şekilleri belirlenmiştir: Her kullanıcının ihtiyaı ve kullanım hedefleri birbirinden farklıdır. Veri takibi; hedef tespitine, arşive yönelik, neden ve belirtileri araştırma veya teşhise yönelik olabilir. Ayrıca, kullanıcılar dlleri biriktirmeye ve başarıları elde etmek için aktivite ölçerleri kullanabilmektedir. Son olarak yeni teknoloji ve aletlere olan aşırı düşkünlükten kaynaklanan bir takip deneyiminden de söz edilmektedir (Rooksby vd, 2014).



Şekil 3.63: Kendini Ölçüm cihazlarından örnekleri içeren görsel (Sözen, 2014)

Bütün kullanıcılar farklı amaçlarla aktivitelerini ölçümlemektedir fakat verilerin sürekliliği, kondisyonun belli bir seviyede tutulması ve sağlıklı yaşamak için aktivitelere düzenli bir şekilde devam edilmesi gerekmektedir.

Koşucu profilleri, aktivite ölçer uygulamaları kullanma derecesine göre şöyle gruplanabilir. Birinci gruptaki kullanıcılar, bu cihaz ve oyunsal aktivite ölçerlerle koşu yapmaya yeni başlamış kişilerdir. İkinci gruptaki kişiler ise aktivite ölçerler ile yoğun bir şekilde koşu antrenmanı yapmakta olan ve bir süredir verilerini takip eden kişilerdir. Üçüncü gruptaki kişiler ise koşu stratejilerini belirli bir forma sokarak bunları takip eden ve hayat biçimi haline getirmiş kişilerdir. Aktivite ölçerlerin kullanım senaryosunda kişilerin elde etmek istediği fayda ancak uygulamaların düzenli kullanımında yani antrenmanların sürekli olması durumunda elde edilecektir. Kişiler motivasyonunu kaybedecek olursa, o güne kadar ölçümlenen veriler anlamını yitirmektedir. Tasarımcılar, koşucuları aktivite ölçer uygulamalarla meşgul etmek diğer bir deyişle onların koşu antrenmanları yapmayı sürdürmesini kolaylaştırmak istemektedir. Ayrıca aktivite ölçerlerin hareketi ölçümleme özellikleri ve diğer fonksiyonlarının standart bir hale gelmesi, rekabet halindeki firmaların kendi uygulama tasarımlarını farklılaştırmalarını zorunlu kılmaktadır. Tasarımcılar kullanıcıları kendi uygulama ve hizmetleri ile meşgul etmek amacıyla farklı kullanıcı deneyimleri tasarlamaya odaklanmaktadır. Bu tasarım araçlarından bir tanesi de oyunlardır.

Dolayısıyla önceki bölümde Flosstime adlı diş ipinde oyunların motivasyon ve eğlenceyi sağlama özelliğinin, akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalarda da benzer şekilde uygulandığı görülmektedir. Akıllı telefonlarda kullanılan Nike+ aktivite ölçer uygulaması örneğine dönülecek olursa, “*Nike+ Koşu*” (Nike+ Running) uygulaması, akıllı telefonlardaki aktivite ölçer özellikleri ile koşu günlüğü hizmetlerini

birleştirmiş ve koşuya özel oyunsal özellikler ekleyerek koşu deneyimini farklılaştırmıştır. Nike firması Nike+ Running uygulamasına çeşitli oyunsal unsurlar eklemiştir. Koşucu kullanıcıların antrenman sonuçlarını *fuel puanı* (fuel points) ile ödüllendiren ve koşucuların bu sonuçları sosyal ağlarda paylaşmasını sağlayan oyunsal sistemde, Şekil 3.64'te görüldüğü gibi, koşucuların birbirlerinin performans verilerini karşılaştırabilen kullanıcılardan oluşan çevrimiçi bir topluluk yaramıştır. Bu yolla dört sene sonra, koşu ayakkabısı ürünündeki pazar payını %14 arttırmıştır. Ayrıca 2007 yılında 500,000 olan üye sayısı 2013 yılında 11 milyona ulaşmıştır (Url-68, 2015).



Şekil 3.64 : Nike +Running’de lider cetvellerini içeren görsel (Url-69, 2015).

Şekilde Nike+ Running uygulamasındaki lider sıralamaları görülmektedir. Günlük sıralamanın performansa bağlı olarak kazanılan puana göre yapıldığı anlaşılmaktadır. Görselde ayrıca kullanıcının bireysel olarak en iyi performansı gösterdiği gün, hafta ve ay sıralanmıştır.

Endomondo, Runmeter, Runkeeper, Micoach, Runtastic, Strava, Dailymile, Movescount, Garminconnect, Turkcell Fitwell gibi aktivite ölçer uygulamaları da Nike+ Running uygulamalarına benzer şekilde oyunsal özellikler taşıyan aktivite ölçer örnekleridir. Nike firmasının spor ayakkabı üretiminde global ölçekteki en büyük rakipleri Adidas, Reebok ve Puma gibi şirketlerdir. Bu şirketler spor ayakkabı tasarımları üretmeyi sürdürmektedir. 21. yüzyılda spor ayakkabısı tasarımı, üretimi ve pazarlamasının ötesine geçilerek hizmet tasarımları ön plana çıkmıştır. Spor

malzemesi üreticileri, kullanıcıların bilişsel ihtiyaçlarını irdeleyerek farklı akıllı cihaz veya aktivite ölçer uygulamaları geliştirmektedir.

Örneğin, spor malzemesi üreten Adidas firması, Micoach uygulaması ile Nike+'ın başlattığı koşu deneyimine benzer bir platform geliştirmiştir. (Url-70, 2015). Ayrıca, Şekil 3.65’ de görülen Runtastic adlı aktivite ölçer uygulama, “*yeniyi yaratmak*” (Creating New) adlı pazarlama sloganı ile hareket eden Adidas tarafından satın alınmıştır. 140 Milyondan fazla indirilen Runtastic adlı uygulama, 18 dil seçeneği, çok işlevli yapısı ve 70 milyon kayıtlı kullanıcısı ile dünya çapındaki en iyi 20 sağlık ve fitness uygulamasından biri olarak gösterilmektedir (Adidas Group acquires Runtastic, 2015).

Şekil 3.65’de Runtastic adlı aktivite ölçer uygulamaya ait 3 arayüz örneği görülmektedir: Kaydedilmiş bir koşu antrenmanını gösteren ilk arayüzde, zaman, mesafe, yakılan kalori ve ortalama koşu hızı ve Gps özelliği ile koşu haritasına ekranda rahat görülecek şekilde yer verilmiştir. İkinci arayüzde ise 4 antrenmanın koşu analizleri liste haline getirilmiştir. Grafikte ise koşu verileri, hız, mesafe nabız ile birlikte gösterilmektedir. Ayrıca koşu listelerinde tavşan ve kaplumbağa gibi imgeler kullanıldığı görülmektedir. Üçüncü arayüzde ise aktivite seçenekleri görülmektedir. Kullanıcının temel koşu veya müzikli ve hikayeli, temalı, koşu seçeneklerinden birisini seçmesi, haritada yönünü belirlemesi ve nabız verilerini koşu sırasında ölçümlemesi mümkündür.



Şekil 3.65: Runtastic uygulamasına ait çeşitli arayüz görselleri (Rosso, 2014).

Diğer bir uygulama Suunto adlı akıllı saatlerde kullanılan oyunsal aktivite ölçer ve koşu günlüğü uygulaması Movescount.com dur. Koşucu kullanıcılar istedikleri antrenman türlerini planlayarak, koşu performansını ölçümlemekte, verilerini saatlerinin ekranındaki arayüzde eş zamanlı olarak takip edebilmekte ve kaydetmektedir. Koşu sırasında nabızdaki ortaya çıkan değişim arayüzden takip edilebilmektedir. Uygulamada kullanıcıların antrenman sonuçlarını görebildikleri arayüz; gösterge paneli; *puan, skor paneli* (scoreboard) olarak adlandırılmıştır. En aktif koşucular, koştukları mesafeye bağlı skorları baz alınarak lider cetvellerinin üst sıralarına yerleşmektedir. Şekil 3.66’da görüldüğü gibi Movescount’da kullanıcılar oyunsal özellikteki bir uygulama vasıtası ile birbirleri ile etkileşiminde bulunmaktadır (Middleton, 2014).



Şekil 3.66: Suunto akıllı saatlerde kullanılan Movescount adlı uygulamada lider cetvelleri ile ilgili görsel (Url-71, 2015).

Turkcell tarafından geliştirilen Fitwell adlı uygulamada da oyunsal özelliklere yer verilmiştir. Kişiye özel fitness ve spor koçu uygulaması olan Fitwell, *"kilo vermeyi, kaslarını geliştirmeyi ve vücudunu şekle sokmayı hedefleyen, iyi görünerek sağlıklı yaşamayı isteyen herkesin kullanabileceği bir uygulama"* olarak geliştirilmiştir. Uygulamada öncelikle vücut özellikleri değerlendirilmektedir. Daha sonra bu özelliklere uygun bir antrenman hedefi oluşturulmaktadır. Kullanıcılara özel diyet ve fiziksel aktivite planı ortaya koyulduktan sonra bu programa uymaları teşvik edilmektedir. Kullanıcıların sağlıklı bir vücuda sahip olabilmesi için yapılan

egzersizler raporlanmakta, atlanan antrenmanlar hatırlatılmakta ve spor ile ilgili güncel haberler paylaşılmaktadır (Url-72, 2015).

Spor malzemesi üreticilerinden sonra, 200 den fazla interaktif oyun tasarlamış ünlü oyun firması Atari, Şekil 3.67’de yer alan; ios ve android işletim sistemleri ile uyumlu bir aktivite ölçer uygulama geliştirmiştir.

Atari Fit adlı oyunsal aktivite ölçer uygulama, bilgisayar oyunlarına atıfta bulunarak tanıtılmaktadır: “*Antrenman yap, puan kazan ve oyun oyna!*” (Work Out, earn points and play game!) (Url-73, 2015).



Şekil 3.67: Atari Fit adlı oyunsal aktivite ölçer uygulama arayüz örneği (Url-73, 2015).

Atari, buna ek olarak Şekil 3.68’de görülmekte olan Walgreens Balance adı verilen ödül sistemi ile puanlara şekillenen bir bağlılık programı başlatmıştır. Kazanılan puanlar Walgreens adlı firmada para olarak kullanılabilir (Url-74, 2015).

POINTS EARNED	REWARD	PUANLAR	ÖDÜL
5,000	\$5	5.000	\$5
10,000	\$10	10.000	\$10
18,000	\$20	18.000	\$20
30,000	\$35	30.000	\$35
40,000	\$50	40.000	\$50

Şekil 3.68: Atari Fit ile biriktirilen puanlar Walgreens adlı firmada alışveriş kuponu olarak kullanımını gösteren puan tablosu (Url-74, 2015).

Bisiklet ve koşu antrenmanlarına odaklanan Strava adlı uygulama ise akıllı cihazlarla uyumlu bir oyunsal aktivite ölçer uygulamasıdır. Strava’da çeşitli mesafelerde oluşturulan yarışlara (challenge) katılan koşucular, lider cetvellerindeki sıralamalarını görebilmekte, performanslarını değerlendirebilmektedir. Örneğin uygulamada ekim 2015’te, 1 ay boyunca dünyanın her bölgesindeki koşuculara açık olarak düzenlenen, 10Km yarışına katılan 100,018 kişi, toplamda 1,100,635 km koşarak etkinliği tamamlamıştır. Koşu yarışı sonunda, katılımcılar, performanslarına bağlı olarak sıralanmakta; veriler yaş, kilo, cinsiyet, kulüp ve koşulan ülkeleri kapsamaktadır. 31 Ekim 2015 tarihinde sonuçlanan 10km koşu yarışına ait tüm koşucuları gösteren lider cetvelindeki üst sıralar Çizelge 3.3’de gösterilmiştir (Url-78, 2015).

Çizelge 3.3: Strava’nın 2015 ekim ayı 10 km yarışına ait lider cetveli (Url-78, 2015).

Strava Races 10k More 100,018Participants 1,100,635 Total Kilometers Run Final Leaderboard Current Rank -/70,208				
Overall	Name OVERALL LEADER	Distance	Time	Avg. Pace
1	Pierre ...Paris, Île-de-France, France	10.0	29:39	2:56/km
2	Carles ...Viladecans, Catalunya, España	10.1	29:56	2:57/km
3	Marius ...Craiova, România	10.9	32:35	2:59/km
4	Marc ...Dresden, Saxony, Deutschland	10.0	30:23	3:01/km
5	Hugh .. Australia, ACT	10.0	30:12	3:01/km

Yukarıda çeşitli örnekleri incelenen aktivite ölçer uygulamalarda; aktivitelerin rekabete dayalı motivasyon ve ödül sistemleri ile bağlantılı bir biçimde oluşturuldukları görülmektedir.

Kullanıcı eylemi ve hedefi: Bireysel veya grup halinde koşu hedefi belirlenmesi ve antrenmanının gerçekleştirilmesidir. Kullanıcılar koşu antrenmanının mesafesi, süresi ve katıldıkları yarışların zorluğuna bağlı ölçütlere göre puan elde etmektedir. Daha zor ve büyük hedefleri gerçekleştirerek ilerleme gösteren kullanıcılar, örneğin bir yarış koştuklarında önceden belirlenmiş bir stiker veya rozet kazanmaktadır (Munson ve Consolvo, 2012). Son olarak aktivitelere bağlı tüm veriler sistem içinde değerlendirilmekte; koşulan toplam mesafeye veya koşu hızına bağlı olarak haftalık veya aylık sıralamalar oluşturulmaktadır.

Bu tür aktivite ölçer uygulamalarından farklı bir temaya sahip olan Zombies, Run! adlı uygulamada, koşu motivasyonu değişmektedir. Kullanıcılar zombilere

yakalanmamak için koşmakta, hızlanmakta, yön değiştirmekte veya sanal nesneleri toplamaktadır. Uygulamanın temelinde yer alan kaçma- kovalama gerilimi Şekil 3.69’da yer alan logoda da açıkça görülmektedir. Şekil 3.70’de ara yüzde yer alan ve antreman uygulamasındaki anlatının bir parçası olarak zombilerle ilgili yaratılan temalar sesli efektlerle birleşerek koşucuyu motive etmektedir. Koşucu zombilerden uzaklaşmak için son süratle koşmak ve hızlanmak durumundadır (Cooper, 2015).



Şekil 3.69: Zombies, Run! adlı aktivite ölçer uygulamaya ait logo görseli (Cooper, 2015).



Şekil 3.70: Zombies Run adlı uygulamaya ait arayüz örneği (Url-76, 2015).

Kısa sürede bir milyon kullanıcıya ulaşan uygulama oldukça popüler hale gelmiştir.

Zombies Run! adlı uygulama, Iphone ve Android telefonlar vasıtasıyla sunulan kıyamet sonrası (post apocalyptic) oyun ve sesli bir maceradır. Oyuncuyu zombilerin

olduğu bir ortamda koşucu olarak konumlandırmakta ve bu hikaye üzerinden koşuculara sürükleyici bir deneyim sunmaktadır. Koşucu kullanıcılar uygulamadaki bilgilere göre koşarak, sanal malzemeleri toplamakta ve kullanmaktadır. Bu malzemeler oyuncu-koşucuya ait sanal yerde birikmekte ve sistemde gelecekte yeni görevler tanımlanmasını sağlamaktadır.

Oyunsal aktivite ölçer uygulamaların kullanımı ve gelişimi kısaca özetlenecek olursa; öncelikle adım, mesafe, süre, hız, yakılan kalori miktarı gibi farklı değerlerin mekanik ve elektronik cihazlar yardımı ile ölçümlendiği bir uzun bir dönemden bahsedilebilir. Bu aşamada antrenman verileri dağınık bir şekilde ölçülenmektedir. (Mekanik ve elektronik kronometre, adımsayar, ivme ölçer, saat vd.).

Sonraki dönemde dağınık olarak sürdürülen ölçümleme faaliyetlerinin sensörlerle eş zamanlı kaydedilmesi gündeme gelmiştir. Farklı cihazlarla yapılan ölçümler, tek bir uygulama altında ve iPod gibi kişilerin her daim yanlarında taşıdıkları müzik dinledikleri mobil cihaz ile ayakkabılarla (adımlarla) bir bütün olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Ölçüm yapılmaya başlanan dönemde, henüz akıllı telefonlarda internet çok yaygınlaşmadan evvel, farklı cihazlarla elde edilen verilerin ve aktivitelere ilişkin detayların unutulmaması için, kaydedilmesi, düzenli bir şekilde not alınması ihtiyacı doğmuştur. Dailymile.com gibi, web tabanlı koşu günlüğü hizmetleri ortaya çıkmış ve koşucular arasında yaygınlaşmıştır. Böylece geçmişe yönelik antrenman ve performans verileri çevrimiçi olarak her yerden erişilebilir hale gelmiştir.

Bir sonraki aşamada, aktivite ölçerlerin akıllı mobil cihazlara; akıllı telefon, saat ve bilekliklere entegre olduğu bir dönem başlamıştır. (Akıllı saat, akıllı bileklik ve diğer giyilebilir teknolojiler ve farklı uygulamalar)

Son dönemde ise aktivite ölçer uygulamalarda, internet ve Gps teknolojisi, hedef belirleme, performans ölçme, değerlendirme ve sosyal etkileşim gibi işlevler standartlaşmıştır. Standartlaşan uygulamalarda yer alan farklı işlevler dahi kullanıcıların bir süre sonra ilgisini kaybetmesini engelleyememektedir.

Bu nedenle hareketsiz kişileri sportif aktivitelere başlamaya teşvik etmek ve sportif aktivitelerini düzenli olarak takibe başlamış kullanıcıların bu gayretlerini sürekli kılmak amacıyla, uygulamalara onları hizmetlerle daha fazla meşgul etmeye yönelik farklı oynasal özellikler eklenmiştir.

Günümüzde koşuculara yönelik tasarlanan oyunsal aktivite ölçerlerde, kullanıcılar arasında, spor oyunlarının çekirdeğinde yer alan doğrudan rekabeti hedefleyen mekanizma, kıyaslamaya dayalı liderlik sıralamaları ve puan, rozet gibi ödül sistemlerine dayandırıldığı görülmektedir. Bunun istisnasını, ses efektlerine dayalı, kıyamet sonrası bir anlatıya (narrative) dayalı, kullanıcıların spor ve oyun deneyimini birlikte yaşamasını sağlayan, Zombies! Run adlı uygulama oluşturmaktadır.

4. ARAŞTIRMANIN METODU

4.1 Araştırma Metodunun Belirlenmesi

Tez araştırmasında, konuya en uygun metod veya metodların belirlenebilmesi için öncelikle temel araştırma başlıkları olan nitel ve nicel yöntemler incelenmiştir. Araştırmalarda kullanılan nicel ve nitel yöntemler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır ve bunun en önemli nedeni verilerin doğasıdır. Buna bağlı olarak veri toplama biçimi ve analiz yöntemleri de değişmektedir. Nicel araştırma yönteminde hipotezler kurularak ve kuramlar oluşturularak, bunlar tümden gelim yöntemi ile test edilmektedir. Gerçeklik konu ile ilgili değişkenler ve değişkenler arasındaki bağlantılar açısından değerlendirilmektedir. Nicel araştırmalar ölçmeye dayalı olduğu için; yapılandırılmış az değişkenli araştırma soruları ve veriler tercih edilmektedir. Araştırmada oluşturulan örneklemin daha geniş kitleleri kapsamı mümkündür ve elde edilen veriler bağlamdan ayrı olarak değerlendirilirken ileri analiz teknikleri kullanılır (Punch, 2011).

Nitel araştırmada ise genelde olaylar ele alınmaktadır. Bir konuda tümevarımsal muhakemelerle hipotez veya kuramların üretilmesi, geliştirilmesi hedeflenir. Sonuçta olay bağlamı, süreç, yaşanan deneyimlerden kaynaklanan bilgiye erişilmesi istenmektedir. Örneklem nicel araştırmalara göre daha küçüktür, veriler ve araştırma sorularının önceden yapılandırılmasına pek sık rastlanmaz (Punch, 2011).

Tezde ana amaç, endüstri ürünleri tasarımı kapsamında koşu amacıyla kullanılan aktivite ölçerlerdeki kullanıcı deneyimi ve oyun kavramının ele alınmasıdır.

Dolayısıyla oyun, oyunlaştırma, oyunsal tasarım gibi kavramlar ile endüstri ürünleri tasarımı kavramlarının arasındaki bağların irdelenmesi ve oyun kavramına yer verilen tasarımların belirlenerek incelenmesi gerekir. Kullanıcıların oyunsal ürün, hizmet ve sistem tasarımları ile ilgili deneyimleri ve deneyim süreci bu örnekler üzerinden araştırılır. Tezde araştırma metodu belirlenmeden önce, konu hakkında yapılmış önceki araştırmalar da incelenmiştir.

Örneğin; BMW, Daimler, Peugeot, Renault ve Volkswagen gibi firmaların düzenlediği çevrim içi fikir yarışmalarının oyunsal tasarımında yer verilen oyun mekaniklerinin (puan, rozet, lider cetveli), kullanıcıların sisteme daha fazla fikir girmesini sağlayıp sağlamadığı, akış deneyimi yaşatıp yaşatmadığı, kullanıcılarda keyifli bir deneyime neden olup olmadığı nicel yöntemlerle araştırılmıştır. Bahsedilen araştırmada Likert ölçeği tekniği ile Kolmogorov- Smirnow test tekniği kullanılmıştır. Amacı oyun tasarımında kullanılan değişkenlerin gerçekten beklenen sonuçları sağlayıp sağlamadığını sınamaktır. Araştırma sonucunda, oyunsal olarak tasarlanan çevrimiçi fikir yarışmalarının eğlence ve motivasyonu sağlama seviyesi veya bunu sağlayıp sağlanmadığı elde edilen istatistiki/sayısal verilerle açıklanmaya çalışılmıştır. Bu yöntem kullanıcıların deneyimlerini birebir kendi kelimeleri ile aktarmalarına izin vermemektedir.

Literatür araştırmasında ulaşılan diğer araştırmalarda ise *Habito*, (Guouveia ve diğ., 2015), *Fish'n'Steps*, (Lin ve diğ., 2006), *UbiFit*, (Consolvo, McDonald ve diğ., 2008) *GoalPost* ve *Goal Line* (Munson ve Consolvo, 2012) gibi test amacıyla geliştirilen özel uygulamalar çerçevesinde, kullanıcıların aktivite ölçer uygulamaları nasıl kullandıkları, hedeflerini nasıl belirledikleri veya gelişimlerini nasıl takip ettikleri gözlemlenmiştir. Bu süreçte katılımcıların ödül sistemleri, sosyal etkileşim ve geri bildirim gibi özelliklerle gelişimlerini nasıl takip ettikleri de belirlenmeye çalışılmıştır. Ancak kullanıcı-bilgisayar etkileşimi ekseninde, test amaçlı bir tek aktivite ölçer uygulama geliştirilmesi suretiyle yapılan bu araştırmalarda, çok sayıda katılımcının kullanımına bağlı verilerini elde etmeye yönelik bir yöntem kullanılmıştır.

Bu tez araştırmasında ağırlıklı olarak kişilerin koşu ve kullanıcı deneyimlerinin bir bütün olarak değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla oyunlarla ilgili sistemli ve değişkenlerin karşılaştırılmasına veya bir hipotezin sınanmasına yönelik değil, bir olgu olarak oyun kavramına yer verilen tasarımlar ve kullanıcıların koşu deneyimleri araştırılmaktadır. Bu nedenle araştırmanın görüşmeler yolu ile yapılması hedeflenmektedir. Böylece katılımcıların oyun ve sportif deneyimlerini, yaşantılarını, motivasyonlarını, ürünlerle ilgili kullanıcı deneyimlerini ve gelecekteki beklentilerini kendi kelimeleri ile anlatmaları beklenmektedir. Araştırma sonucunda kullanıcıların ürün deneyimlerine bağlı olarak getirdikleri yorumlar ve kullanıcıların amaçları,

ayrıntılı bir şekilde bağlam dikkate alınarak biraraya getirilecektir. Bu nedenlerle tez çalışmasında nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir.

4.2 Araştırma Metodunun Adımları

Araştırma, aşağıda yer alan Çizelge 4.1’de görüldüğü şekilde yürütülmüştür:

Çizelge 4.1: Araştırmanın adımları.

1	Problematiğin ortaya konulması amacıyla yapılan ön literatür araştırmasının tamamlanması
2	Çalışmanın çerçevesini oluşturan kavramların belirlenmesi
3	Belirlenen kavramların literatürde kapsamlı olarak taranması
4	Oyun ile ilgili ürün tasarımlarının tespit edilerek benzer özellikleri açısından gruplandırılarak genel bir örneklem kümesi oluşturulması,
5	Ürün tasarımı örneklerinin oyun kavramı ile birlikte analiz edilmesi
6	Araştırmada kullanılacak özel örneklem kümesinin oluşturulması
7	Özel örneklem kümesini oluşturacak ürünlerin seçimi ve analizi
8	Katılımcıların belirlenmesi
9	Veri toplama yönteminin belirlenmesi (Anket ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniği)
10	Anketin tamamlanması
11	Yarı yapılandırılmış görüşmelerin tamamlanması
12	Bulgular (Anket ve görüşme)
13	Sonuç ve Tartışma

4.2.1 Literatür araştırması

Literatür araştırması, kitap, makale, elektronik kaynakların taranması belli bir amaca yönelik olarak erişilerek detaylı olarak incelenmesi, not alarak değerlendirilmesidir

(Karasar, 2009). Çalışmanın başlangıcında yürütülen ön literatür taramasının amacı tez konusu ile ilgili önceki bilginin gözden geçirilmesini ve probleminin belirlenmesini sağlamaktır.

Araştırmanın ilk safhasında; araştırma probleminin belirlenmesine yönelik olarak, kavramlar kelime ve kelime grupları belirlenerek, internette geniş anlamda bir ön literatür taraması yapılmıştır. Bu kelime grupları şunlardır:

- a. “Oyunun tanımı”, “Play definition”, “Game definition”,
- b. “Oyunlaştırma”, “Gamification”, “Playification”
- c. “Oyunlaştırma ve oyunsal tasarımlar” “Gamification and gameful design, playful design”
- d. “Oyunlaştırılmış ürün ve hizmetler” “gamified products and services”.
“Oyunlaştırılmış sistemler”, "Gamified systems”

Tarama daha sonra arama motorlarının görsel bölümlerini kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Yahoo, Google, Yandex arama motorları vasıtasıyla ulaşılan; yazılar, makaleler, sunumlar, forumlar, bloglar, grafikler kaydedilerek incelenmiştir. Bu aşamada oyunlaştırma konusunda uzaktan eğitim veren iki ayrı eğitim kurumuna ulaşılmıştır. Konunun daha iyi idrak edilmesi için; ilk olarak Berlin Üniversitesi aracılığı ile düzenlenen uzaktan eğitim platformuna üye olunarak, 2014 yılında Victor MANRIQUE tarafından hazırlanan oyunlaştırma eğitimlerine katılmıştır.

İkinci olarak da 2015 yılında Coursera adlı uzaktan eğitim platformunda, oyunlaştırma uzmanlarından Prof. Dr. Kevin Werbach tarafından düzenlenen *oyunlaştırma* (gamification) kursuna devam edilmiştir. Uzaktan eğitim platformlarında oyunlaştırma üzerine paylaşılan kitap, makale ve tasarımcılarla ilgili referanslar tez araştırmasında kullanılmak üzere not edilmiştir. Bu eğitimlerden elde edilen referans kaynaklar detaylı olarak incelenmiştir.

Daha sonra oyun kavramı, oyunsal tasarımlar ve endüstri ürünleri tasarımı ile ilgili örnekler; akademik kaynaklar; elektronik veri tabanları, dergi, makale, araştırma, tez ve kitaplar taranarak derinlemesine araştırılmış ve genel bir örneklem kümesi oluşturulmaya çalışılmıştır. Taranan kaynaklardan elde edilen örneklerde ürün tasarımı oyun kavramı analiz edilerek, kullanıcı deneyimine etkileri tartışılmıştır.

Daha sonra bu örnekler içerisinde alan araştırması için oluşturulacak özel örneklem grubunun belirlenmesine yönelik ikinci bir literatür araştırması yürütülmüştür. Tez araştırmasında bilgi iletişim teknolojilerinin gelişimi ile geleneksel ve bilgisayar oyunlarını ürün, hizmet, pazarlama ve sistem tasarımları ve kullanıcı deneyimi kavramlarına farklı bir boyut kazandığı görülmektedir. Dolayısıyla endüstri ürünleri tasarımı disiplininin tanımlarında yer alan tek bir ürün, hizmet, pazarlama veya sisteme ilişkin bir örnek belirleyerek, tek örnek üzerinden kullanıcı deneyimine odaklanmak yerine, kullanıcının bunları bir bütün halinde deneyimlemesini sağlayan özel bir örnek seçilmesi hedeflenmiştir.

Bunun nedeni endüstri ürünleri tasarımı bağlamında akıllı ürünler ile bilgisayar oyunlarının yaygınlaşmasından önce ve sonra var olan; bilişim devrimi ile değişen-dönüşen bir fiziksel ürün/hizmet/pazarlama/sistem belirlemektir. Kullanıcı deneyimi bu örnek üzerinden derinlemesine araştırılacaktır. Araştırmada özel örneklem belirlenmesi için aşağıdaki adımlar izlenmiştir:

- a. Ürün seçimi için ölçütlerin belirlenmesi,
 - b. Belirlenen ölçütler doğrultusunda literatür araştırması, internet kaynakları, bildiri, kullanıcı yorumları incelenerek ürün alternatiflerinin oluşturulması,
 - c. Tespit edilen ürün alternatiflerinin kullanıcılarına erişilmesi,
 - d. Belirlenen oyuncağın ürün, hizmet veya sistemlerin kullanıcıları ile görüşmeler yapılması.
- a. Ürün veya hizmetin belirlenmesine yönelik ölçütler şöyle listelenmiştir:
1. Oyuncak özellikler taşıyan örneğin endüstri ürünleri tasarımının ilk dönemlerinde odağında olan *fiziksel ürün* ile son dönemde ele alınan *olay bazlı ürünü* birleştiriyor olması,
 2. Oyunlaştırmanın popülerlik kazandığı 2010 yılından önce ve sonra piyasada erişilebilir ve deneyimlenebilir bir ürün olması,
 3. Ürün, hizmet veya sistem tasarımında anlamlı ve kurallı oyunların özelliklerini taşıması, dolayısıyla motivasyon ve eğlence açılarından önceki modellerinden farklı ve yeni bir kullanıcı deneyimi vaatmesi.

Yukarıdaki kriterler birlikte değerlendirildiğinde, bir sistem olarak koşu ayakkabıları ile akıllı telefon, akıllı saat ve bilekliklerde yer alan aktivite ölçerler bütün bir sistem halinde ve koşu antrenmanları kapsamında, spor deneyimine getirdikleri yenilikler nedeni ile özel örneklem olarak seçilmiştir.

Aktivite ölçerlerin yaygınlaşmasında Nike ve Apple firmalarının Nike+ Ipod spor kitinin etkisi büyüktür. Nike firması geçmişte sadece “koşu ayakkabısı” ve aksesuarları ile ilgili kullanıcı deneyimi sunmaktaydı. Nike+ ile geliştirilen aktivite ölçer sistem; spor ayakkabı, Nikeplus.com online koşu günlüğü, web hizmetlerine erişilen akıllı ürünler ve sosyal ağlar vasıtasıyla yütütülen pazarlama stratejisini kapsamaktadır.

Nike+ Running örneği, aktivite ölçerlerle ilgili tüm aktivite deneyimlerinin birbirini tamamlar şekilde bir arayüz üzerinden kullanıcıya sunulduğu bir sistemdir ve kullanıcıları sağlıklı yaşama teşvik amacıyla tasarlanan, anlamlı oyunusal tasarım (meaningful gameful design) olarak kabul edilmektedir. Bu özellikler örnek olarak seçiminde önemli bir rol oynamıştır. Mevcut literatür verileri dışında, farklı yaklaşım ve yeni verilere erişilmesi için tezin alan çalışmasının yüz yüze görüşmeler yolu ile yapılması hedeflenmiştir. Bu aşamada, koşucu- kullanıcılarla, antrenman stratejileri, oyunusal aktivite ölçer ürün ve uygulamalarını deneyimleme süreçleri ile oyunlara yaklaşımları üzerine derinlemesine görüşmeler yapılması planlanmıştır.

4.2.2 Anket çalışması: görüşmelerin yapılacağı kişilerin belirlenmesi

Araştırmada, bilgi iletişim teknolojilerinden evvel spor ayakkabı ve aksesuarlar ile dijital teknolojilerin yaygınlaşmasından sonra oyunusal özellikler içeren GPS aktivite ölçer ve koşu günlüğü hizmetlerini bir araya getiren Nike+ Running ve alternatif olan Runtastic, Micoach, Runmeter vd. sistemleri koşu amacı ile deneyimlemiş kişilerle görüşmeler yapılması planlanmıştır.

Örneklem grubunun belirlenmesi için aşağıdaki çalışmalar yapılmıştır: Sosyal ağlar vasıtası ile çeşitli koşu gruplarına erişilmiştir. İstanbul’da “Adım Adım”, “Bu Kızlar Nereye Koşuyor”, “Hareket Candır”, “Koşuyoruz”, “Kadıkoy Runners”, “Harekete geç”, “Team İstanbul”, “İstanbul Koşu Kuvvetleri” gibi koşu grupların antrenmanları sosyal ağlarda takip edilmiştir.

Tez araştırmacısı, 2010 yılında üye olarak ve çevrimiçi koşu günlüğü tuttuğu dailymile.com sitesinin sosyal ağ bağlantıları vasıtası ile Antalya ilinde koşu yapmak amacıyla bir araya gelen “Antalya Koşucuları”, (Antalya Runners) adlı koşu grubu ile tanışmış ve 2014 yılında düzenli bir şekilde antrenmanlara katılmıştır. Bu nedenle, öncelikle Antalya Runners koşu grubunun sosyal ağlardaki paylaşımları ve güncel antrenman programı incelenmiştir.



şekil 4.1: Antalya Runners grup logosu görseli (Url- 77, 2015).

2014 yılında kurulan grup, Antalya ilinde bireysel antrenman yapan koşucuları veya koşmak isteyen kişileri gönüllü olarak bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Her salı, perşembe ve cumartesi günleri Lara ve Konyaaltı’nda belirlenen noktalarda toplanan koşucular, gruplar halinde 5-10km hafif tempo koşmakta, spor ve fitness konularında bilgi paylaşımında bulunmaktadır. Antalya Runners Facebook sayfasındaki verilere göre grubun antrenman programı 500’den fazla kişi tarafından takip edilmektedir (Url-78, 2015).

İstanbul ilinde bir koşu grubu ile bağlantının olmaması iki yönden risk oluşturmaktadır. Bunlarda birincisi katılımcı sayısının yeterli sayıya ulaşmamasıdır. Katılımcı sayısının yeterli sayıya ulaşması halinde ise ikinci risk, katılımcıların uzak bölgelerde ikamet etmesi veya programlarının yoğun olması halidir.

Bu nedenle, Antalya ilinde koşucuların antrenman yaptıkları bölgelere ulaşımın kolay olması, grup kurucuları ile bağlantının varlığı nedeniyle katılımın sağlanabileceği düşünölmüş, görüşmelerin daha kolay yürütöleceği öngörölerek, Antalya Koşu grubu araştırmada örneklem grubu olarak belirlenmiştir. Katılımcıların aktif olarak fiziksel aktivite, koşu antremanı yapan yetişkinlerden oluşması planlanmıştır.

Koşu sırasında aktivite ölçer içeren akıllı cihazlar; saat, telefon veya bileklik gibi ürünlerle, antrenör ve koşu günlüğü hizmetlerini bir araya getiren Runkeeper, Runtastic veya Nike+ ve bunun gibi aktivite ölçer uygulamaları deneyimlemiş veya deneyimlemekte olan kullanıcılara ulaşılması hedeflenmiştir.

Ayrıca bilgi işlem teknolojileri içeren ürünler ve uygulamalar koşu amacıyla kullanılmadan evvel amatör veya profesyonel olarak bir sporla uğraşmış, yoğun olarak spor yapmış kişilere erişilmeye çalışılmıştır.

Bunun sebebi, kullanıcıların nesne- ürün olan spor ayakkabı (veya diğer aksesuarlar) ile başlayan ve akıllı cihazlarda yer alan oyunsal aktivite ölçer uygulamalarla ile devam eden koşu antrenmanı deneyimlerini ve değişimi daha iyi analiz edebilmektir.

Aktivite ölçer cihaz veya uygulamaları kullanarak ilk kez spor yapmaya ya da koşu antrenmanlarına başlayan yeni (novice) kullanıcılara, her iki dönemi de aktif olarak deneyimlemedikleri için araştırmada yer verilmemiştir.

Katılımcıların belirlenmesi için bir anket yapılması planlanmıştır:

Ek B.1’de yer alan anket araştırması üç bölümden oluşmaktadır:

İlk tür sorular, koşucuların demografik özelliklerini belirlemeye yöneliktir.

İkinci tür sorular ise, genel olarak aktivite ölçer cihaz veya uygulamalar geliştirilmeden önceki spor yapmış olan katılımcıları, onların güncel antrenman stratejilerini ve hangi tür oyunsal aktivite ölçer kullandıklarını genel olarak belirlemeye yönelik sorulardır.

Üçüncü tür sorular ise, fiziksel aktivite yapan koşucuların oyun ile ilgili eğilimlerinin belirlenmesine yönelik sorulardır.

4.2.3 Görüşmeler

Nitel araştırmalarda gözlem, görüşme, katılımcı gözlemleri ve belge ve notlar kullanılabilir. Bunların içinde görüşme yöntemi en temel veri toplama araçlarından bir tanesidir. İnsanların gerçekliğe dair algı ve değerlendirmelerini kavramanın güçlü yöntemlerinden biridir ve soru sorma- yanıt alma eylemleri üzerine kuruludur (Punch, 2011). Jones’a (1985) göre görüşmelerde sorular katılımcılara katı bir şekilde dayatılmaktan ziyade, onların gerçekliklerini kendi terimleri ile rahatça ifade etmelerini sağlayacak şekilde hazırlanmalıdır.

Oppenheim' e göre (1992) keşfe yönelik derinlemesine görüşmeler ile standart görüşmelerin (halk oyu yoklaması gibi) amaç ve yöntemleri ile birbirinden farklıdır. Görüşmeler sıradan günlük konuşma veya söyleşiler değildir, sorular belirli türde bilgilerin elde edilmesi için özel olarak oluşturulur.

Olgusal sorular veya cevaplar; katılımcıların eğilim, düşünce, deneyimleri gibi verinin belirlenmesine yöneliktir. Katılımcıların beklenti ve rolleri bazen araştırmanın verimsiz geçmesine neden olabilir. Örneğin, tamamen yabancı kişilerin bir araya geldiği görüşmelerde, katılımcılar sorulara kayıtsız kalabilmekte, soruları geçiştirebilmektedir. Buna benzer bir şekilde araştırmacıya anlatacağı bilgilerin nasıl kullanılacağından emin olamayan katılımcıların gerildiği ve görüşmeyi kontrol etmeye çalıştığı da görülmektedir. Bu nedenle görüşmelerin yapılacağı koşucularla görüşmeler öncesinde bir araya gelinmesi amaçlanmıştır.

Görüşmeler yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış veya yapılandırılmamış olabilir. Bu tez çalışmasında, yüzyüze, tek tek, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler yapılması planlanmıştır. Derinlemesine görüşmelerde katılımcılar sadece veri kaynağı değildir, onların düşüncelerine erişilmesi hedeflenir (Oppenheim, 1992).

Bu amaçla, araştırmacı 10 Ekim 2015 cumartesi günü, Antalya Koşucuları'nın (Antalya Runners) Akdeniz Üniversitesi açık spor stadyumunda düzenlediği antrenmana katılarak, gruba katılan yeni koşucularla bir araya gelmiştir. Şekil 4.2'de yer alan fotoğrafta görüldüğü gibi sabahın erken saatlerinde Akdeniz Üniversitesi'nde bir araya gelen koşucular ilk olarak ısınma egzersizlerini tamamlamışlardır. Koşucular daha sonra Ek A.3'de yer alan ve grubun kurucusu Onur ŞENTÜRK tarafından hazırlanan özel antrenmanı tamamlamışlar ve soğuma egzersizlerine geçmişlerdir.



Şekil 4.2: 10.10.2015 tarihli Antalya Runners grup antrenmanına ait bir fotoğraf.

Antrenman süresince fotoğraf çekimi yapılmıştır. Ayrıca koşucularla sohbet edilerek tez araştırması hakkında bilgi verilmiştir. Antrenman programı ve diğer fotoğraflar Ek A'da yer almaktadır. 10 Ekim 2015 tarihinde bir araya gelen koşucuların sayıca az oldukları görülmüştür. Sohbet sırasında takip eden hafta koşucuların büyük bir kısmının, şehir dışında düzenlenen farklı spor etkinliklerine ve çeşitli yarışlara iştirak edeceği öğrenilmiştir. Bu nedenle koşu grubunun Facebook sayfasında yayınlanması planlanan anket için bir süre daha beklenmesi gerekmiştir. Anket şablonu 13 Ekim 2015 tarihinde, surveymonkey.com adresinde çevrimiçi olarak hazırlanmıştır. Ek B.1'de yer alan Tasarımda Oyunsal Deneyimler: Aktivite Ölçer Örneği adlı anket çalışması bu süreçte gözden geçirilmiştir.

Anket şablonu 14 Ekim 2015 tarihinde, Ek B.2'de yer aldığı üzere, Antalya Runners koşu grubunun Facebook sayfasında ve diğer sosyal ağlarda duyurulmuştur. 17 Ekim 2015 tarihinde ise toplanan ilk yanıtlar gözden geçirilerek bazı sorularda değişiklikler yapılmış ve anket yeniden yayınlanmıştır.

Anketi toplam 22 kişi cevaplandırmıştır. Anket yanıtları değerlendirilerek, öncelikle eğitim ve öğretim döneminde aktivite ölçer kullanmadan, aktif bir şekilde spor yapmış olan katılımcılar tespit edilmiştir. E-posta adresini belirtmemiş olan bir katılımcı haricinde diğer katılımcılara görüşme sorularını içeren bilgi postası gönderilerek katılımcıların çalışma, antrenman programlarına uyum sağlanarak, bir görüşme takvimi oluşturulmuştur. Anket şablonu görüşmeler boyunca yeni katılımcıların erişimine açık tutulmuştur. Buna ek olarak, araştırmacı 29 Ekim 2015 Perşembe (Kaleiçi) ve 31 Ekim 2015 Cumartesi (Lara Fener Park) günlerinde yapılan sabah antrenmanlarında katılmış ve gözlem yapma imkanı bulmuştur.

4.2.3.1 Görüşme sorularının yapısı ve içerikleri

Görüşme sorularının hazırlanmasında aşağıda sıralama takip edilmiştir.

İlk bölümde geçmişteki spor ve antrenman deneyimi; bu dönemdeki antrenman stratejileri ve motivasyonu irdelemeye yöneliktir. Buna ek olarak, ayakkabı ve diğer aksesuarlar ile ilgili kullanıcı deneyimi ele alınacaktır.

İlk bölümün birinci sorusunda katılımcıyı tanımak amaçlanmıştır. Katılımcının kendisini tanıtmmasının ardından, kişinin sportif faaliyetlerle ilgili ilk deneyimlerini hatırlaması sağlanmıştır. Takip eden bölümde ise, geçmişte kullanılan aksesuarlar,

(ayakkabılar), varsa antrenman sırasında kullanılan ölçümleme cihazları sorulmuştur. Geçmişteki antrenmanlara ait detaylar ve kişisel deneyimlere ulaşılmaya çalışılmıştır.

2. bölümde ilk olarak, katılımcıların hayatlarında spora ara verdiği veya hareketsiz bir yaşam sürdükleri bir dönem olup olmadığı irdelenmiştir. Böyle bir dönem var ise, aktif bir şekilde koşu antrenmanlarına başlamalarının nedenleri araştırılmıştır.

Daha sonra ise, koşucuların akıllı telefon (Iphone vd.), akıllı saat (Garmin vd) veya bileklik ile birlikte Nike+ Running, Runtastic, Strava, Dailymile Garmin Connect gibi oyunsal aktivite ölçerler kullanarak yürüttükleri güncel antrenmanlara odaklanılmıştır.

Buna ek olarak, aktivite ölçerler cihazların kullanım özellikleri ve problem alanları belirlenmeye çalışılmıştır. Uygulamalardaki oyunsal özellikler, (puan, rozet, lider cetvelleri) ile sosyal ağlar, sesli özelliklerle (müzik, radyo) birlikte, eğlence ve motivasyonu sağlama açısından değerlendirilmiştir.

3. ve son olarak katılımcıların oyunlarla ilgili eğilimlerini belirlemeye yönelik sorular hazırlanmıştır. Katılımcıların soruyu örnekler üzerinden açıklaması amacıyla, anketin oyunlarla ilgili bölümünde vermiş oldukları cevaplar kendilerine hatırlatılmıştır. (Çocuk oyunları, geleneksel oyunlar ve video oyunları).Daha sonra katılımcıların, koşu antrenmanları ile koşucuları düşünerek oyunlarla bağlantı kurmaları ve hayal etmeleri istenilmiştir.

Görüşmenin bitiminde, spor ayakkabı ve bazı cihazlarla başlayan antrenman deneyimleri, oyunsal aktivite ölçerlerle birleşen koşu ve kullanıcı deneyimleri, katılımcıları cezbeden oyunların unsurları birlikte analiz edilecektir.

Kısaca özetlenecek olursa, Ek C.1’de yer alan görüşme sorularının ilk 5 maddesinde katılımcıların, geçmişteki spor veya antrenman deneyimi, antrenman stratejileri, kullandığı aksesuarlar ve onu spora başlamaya yönlendiren nedenler belirlenmeye çalışılmıştır.

Görüşme sorularının 22. soruya kadar devam eden bölümünde ise katılımcıların aktivite ölçer cihaz ve oyunsal uygulamalarla şekillenen günümüzdeki koşu aktiviteleri, hedefleri, antrenman stratejileri ve cihazlarla ilgili kullanıcı deneyimleri

derinlemesine irdelenmiştir. Daha sonra oyunsal özellikler, motivasyon ve eğlenceyi sağlama bakımından irdelenmiştir.

Görüşmenin 23, 24, 25, 26 ve 27. soruları, katılımcıların oyunlarla ilgili eğilimlerini ile oyuncu profillerini belirlemeye yönelik hazırlanmıştır.

Son soruda ise (28) bazı katılımcıların oyunsal aktivite ölçer cihaz ve uygulamalardan önceki antrenman deneyimleri ile güncel deneyimlerini birlikte değerlendirmesi istenilmiştir.

5. BULGULAR

5.1 Anket Bulguları

Anket çalışması ile yüzyüze görüşmelerin yapılacağı katılımcıların belirlenmesi amaçlanmıştır. Katılımcılarda; oyunusal aktivite ölçerlerden evvel spor deneyimi ve günümüzde oyunusal aktivite ölçerlerle şekillenen antrenman deneyimi ile geleneksel oyunlar, çocuk veya bilgisayar oyunları ile ilgili deneyime sahip olması kriterleri aranmıştır. Anket 14 Ekim- 2 Kasım 2015 tarihleri arasında katılıma açık bulundurulmuştur. 3 Kasım 2015 tarihine kadar ankete katılmış olan koşucuların demografik bilgileri Çizelge 5.1’de listelenmiştir:

Çizelge 5.1: Katılımcıların demografik özellikleri.

Sıra	Cinsiyet	Yaş	Eğitim durumu	Meslek	Ülke	Şehir
1	Erkek	48	Lisans	Turizm	Türkiye	Antalya
2	Kadın	35	Lisans	Bilgisayar öğretmeni	Türkiye	Antalya
3	Kadın	43	Lisans	Öğretmen	Türkiye	Antalya
4	Erkek	38	Ön Lisans	Memur	Türkiye	Antalya
5	Erkek	25	Yüksek Lisans	Veri Analiz Uzmanı	Türkiye	Antalya
6	Erkek	38	Yüksek Lisans	İşletmeci	Türkiye	Antalya
7	Erkek	46	Lisans	Bilgisayar Yazılım Uzmanı	Türkiye	Antalya
8	Erkek	35	Yüksek Lisans	BT / IT	Türkiye	Antalya
9	Erkek	37	Lisans	Öğretmen	Türkiye	Konya
10	Kadın	33	Lisans	Öğretmen	Türkiye	İzmir
11	Erkek	59	Lisans	Öğretmen	Türkiye	Antalya
12	Erkek	60	Lisans	Ekonomist	Türkiye	Antalya
13	Erkek	35	Yüksek Lisans	Veteriner Hekim	Türkiye	Antalya
14	Erkek	34	Lisans	Turizm	Türkiye	Antalya
15	Erkek	40	Lisans	Bankacı	Türkiye	Antalya
16	Erkek	51	Lisans	Elektronik Mühendisi	Türkiye	Antalya
17	Erkek	72	Ön Lisans	Emekli Öğretmen	Türkiye	Antalya
18	Erkek	43	Lisans	Emekli Subay	Türkiye	Antalya
19	Erkek	24	Lise	Lisans öğrencisi ve garson	Türkiye	Antalya
20	Kadın	36	Yüksek Lisans	Ev hanımı	Türkiye	Antalya
21	Erkek	36	Lisans	Eğitimci	Türkiye	Antalya
22	Kadın	37	Lisans	Finans	Türkiye	İstanbul

Anket verilerine göre katılımcıların 5'i kadın, 17'si erkektir.

Yaş dağılımı verilerinde, katılımcılarının yaş ortalaması, 41 olarak bulunmuştur. Katılımcıların en yaşlısı 72, en genci 24 yaşındadır. 22 katılımcının eğitim durumu ise; 1 lise mezunu, (üniversite öğrencisi), 2 önlisans mezunu, 14 Lisans ve 5 yüksek lisans mezunu olarak belirlenmiştir. Katılımcıların meslekleri çok çeşitlidir. Çizelge 5.2'de görüldüğü üzere, eğitim sektöründen katılımcılar çoğunluğu oluşturmaktadır.

Çizelge 5.2: Katılımcıların mesleki durumları.

Sektör	Katılımcı Sayısı
Turizm Sektörü	2
Devlet Memuru	1
Bilgi İşlem: Veri Analiz Uzmanı, Bilgisayar Yazılım Uzmanı, BT / IT	3
Ekonomi: İşletmeci, Ekonomist, Finans, Bankacı	4
Eğitim Sektörü: Öğretmen, Öğretmen, Bilgisayar öğretmeni, Öğretmen, Öğretmen, Emekli Öğretmen, Eğitimci	7
Sağlık Sektörü: Veteriner Hekim	1
Mühendislik: Elektronik Mühendisi	1
Ordu: Emekli Subay	1
Öğrenci: Lisans öğrencisi ve garson	1
Diğer: Ev hanımı	1

Ek B.2'de yer alan anket sonuçları, katılımcıların oyunsal aktivite ölçerler yaygınlaşmadan evvel; *bisiklet, yüzme, atletizm, basketbol, atletizm, kros, oryantiring, voleybol, motor sporları ve enduro turlar (motosiklet sporları), futbol, hentbol, okçuluk, tenis* gibi sporlarla ilgilendiklerini ortaya koymuştur.

Koşucular bu dönemde tercih ettikleri spor ayakkabılarını; *Adidas, Asics, Nike, Mizuno, Nike Air Flight, Converse, Tiger, Reebok* olarak belirtmişlerdir.

Katılımcılar koşu aktivitelerine yönelmelerine neden olan sebepleri; *sağlıklı yaşam, fit olmak, uzun mesafe koşusuna duyulan merak ve başarma arzusu, egzersiz, daha sağlıklı yaşam sürme isteği, bireysel olarak yapabilme, motivasyon, hobi, pozitif enerji depolamak ve sağlıklı yaşamın temellerini atmak yaşı ilerlemesi, düzenli spor yapabilme isteği, doğa ve sağlık, hareketsiz yaşam, kilo fazlalığı ve spor isteği, artık*

temas sporlarından kaçınmam, sosyal sorumluluk projelerinde yer almak olarak belirtmişlerdir.

Anket sonuçlarına göre, katılımcılar antrenmanlarını, çalışma durumlarına göre, *sabah erken saatlerde veya mesai sonrasında, hafta içi ve hafta sonlarında, dış mekanlarda ve spor salonlarında, haftada 3 gün ile 6 gün arasında yoğun olarak yapmaktadır.*

Katılımcıların aktivite ölçerlerden evvel; *elektronik kronometre, ivme ölçer, mekanik kronometre, mekanik adımsayar, elektronik adımsayar* gibi cihazlar kullandıkları anlaşılmıştır.

Koşucular oyunsal aktivite ölçer uygulamaları *akıllı telefon ve akıllı saatler* ile birlikte kullanmayı tercih etmektedir. Anket sonuçlarına göre akıllı bileklik kullanan bir katılımcıya erişilememiştir.

Koşucular arasında, oyunsal aktivite ölçer uygulamalara sahip, akıllı saat olarak *Polar, Garmin, Suunto (Ambit 3, Ambit 2)* markalı ürünler kullanılmaktadır.

Akıllı telefonlar ile uyumlu oyunsal aktivite uygulamaları ise *Nike + Running, Dailymile, Adidas Micoach, Runkeeper, Endo Mundo, S-health, Strava* olarak belirlenmiştir. Katılımcıların en eskisi bu cihaz ve uygulamaları *5 senedir, en yenisi ise yaklaşık 9 aydır* deneyimlemektedir. Bu cihazlarda en fazla kullanılan özellikler: *zaman ölçer, antremanları karşılaştırmaya yarayan yönü, antremanları arkadaşlarla karşılaştırmaya yarayan yönü, geçmişe yönelik performans değerlendirme yapmaya yarayan özelliği, mesafe ve zamanı, tempoyu aynı anda görebilme, nabıza göre koşu yapabilme özelliği, önceden plan yapmak ve anında ölçümlemek, motivasyon, takip, gelişim izleme, pek çok spor disiplinine uygun olması ve sosyal ağlarda diğer uygulamalardan önde olması, gerçek zamanlı geri bildirim vererek nabız-tempo aralıklarına göre antremanları yönetmesi, km ve kalori hesabı, mesafe, nabız, hız (pace), yükseklik değişimi, doğa gezilerini kaydetmek, sürat, mesafe gibi diğer verileri okumak, uydu bağlantısı ile istatistik bilgileri, mesafe/süre ölçer, adımsayar* olarak belirtilmiştir.

Koşucuların oynamayı sevdiği çocuk oyunları; *ip atlama, körebe, yakalamaca, ebeleme, futbol, saklambaç, çelik çomak, bilye, yakan top, yedi kiremit, koşmaya dayalı tüm oyunlar, basketbol, mahalle maçları* olarak belirlenmiştir.

Katılımcılar sevdikleri geleneksel oyunları; *spor müsabakaları, tiyatro, sinema, koşu yarışları, satranç, tavla, okey, kağıt oyunları, bataklık, briç, pişti, bezik, top ile oynanan oyunlar, futbol, yedi kiremit, yakan top, istop, saklambaç, basketbol, doğa yürüyüşü, bisiklet, mendil kapmaca, ip atlama, çelik çomak* olarak cevaplamıştır.

En çok tercih edilen video bilgisayar oyunları ise; *Tetris, Farmville, Candy Crush ve türevleri, Starcraft, Sims, Grand Chess, Assassin's Creed serisi, Catching Features (Oryantiring oyunları), bilgi yarışmaları, Kim 500 Milyon ister, Sudoku ve Candy Crush Saga, Age of Empires, Genarals, Need for Speed, Call of Duty (tüm seriler), World of Warcraft, Civilization, Starcraft, Wolfenstein, Half Life, kağıt oyunları, odadan kaçış oyunları, otomobil ve motosiklet yarış oyunları, Gran Turismo, Pes, araba oyunları, Angry Birds, Where is my water, Age of Mithology, 101 okey, Mario'dur.*

Katılımcıların bir bölümü, video/bilgisayar oyunlarını bir süredir oynamadıklarını belirtmişlerdir: *Uzun zamandır oynamadım, 1 yıldır oynamıyorum, belki ayda bir kez, 6 aydır bıraktım çünkü o seri bitti, çok sık değil, son yıllarda pek oynamıyorum, pek sevmiyorum, artık hiç oynamıyorum, bu aralar neredeyse hiç, oynamıyorum uzun süredir.* Aktif olarak video bilgisayar oyunu oynamayı sürdüren katılımcılar ise, *aktivitelerden sonra beklerken oynuyorum, haftada 2-3 gün, 1-2 saat, ayda 1, günde 1, hergün;* şeklinde farklı zaman aralıklarında oynamaya devam ettiklerini belirtmişlerdir.

5.1.1 Anket yapılan kişilerin profili

Anket sonuçları incelenerek, yüz yüze görüşme yapılacak katılımcılar belirlenmiştir:

Geçmişte aktif olarak spor yapmamış, oyunusal aktivite ölçerleri deneyimlememiş, Antalya dışında ikamet eden ve irtibat için a posta adresi belirtmeyen anket katılımcıları araştırmanın kapsamı dışında kalmıştır.

Hedeflenen katılımcı profiline uygun olan koşuculara a-posta görüşme soruları, görüşme yeri ve saatleri hakkında bilgi gönderilmiş ve Çizelge 5.3'de yer alan görüşme takvimi oluşturulmuştur.

Böylece araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 9 kişi ile yüzyüze görüşmeler tamamlanmıştır.

Antalya ilinde yürütülen yüz yüze görüşmeler 2 Kasım 2015 tarihinde tamamlanmıştır. Görüşmeler, Samsung markalı Galaxy S3 model akıllı telefonda yer alan ses kayıt uygulaması ile kaydedilmiştir. Daha sonra ses kayıtları deşifre edilmiş, görüşmelerde eksik kalan noktalar, Ek C3’de görüldüğü üzere, e- posta yolu ile tamamlanmıştır.

Çizelge 5.3: Görüşme takvimi.

Katılımcı	Görüşme Tarihi	Bölge
Katılımcı 1	20 Ekim 2015	Lara
Katılımcı 2	22 Ekim 2015	Akdeniz Üniversitesi
Katılımcı 3	24 Ekim 2015	Akdeniz Üniversitesi
Katılımcı 4	27 Ekim 2015	Konyaaltı
Katılımcı 5	28 Ekim 2015	Lara
Katılımcı 6	31 Ekim 2015	Akdeniz Üniversitesi
Katılımcı 7	31 Ekim 2015	Konyaaltı
Katılımcı 8	2 Kasım 2015	Muratpaşa
Katılımcı 9	2 Kasım 2015	Konyaaltı

Anket ve görüşme bulguları aşağıdaki başlıklar altında ele alınacaktır.

A. Oyunsal aktivite ölçer cihaz ve uygulamalardan önceki sportif deneyimler:

- Spora başlama ve sürdürmede motivasyon ve antrenman deneyimi
- Spora başlangıç döneminde spor ayakkabı ve cihazlarla ilgili kullanıcı deneyimi

B. Akıllı cihaz ve oynasal aktivite ölçer uygulamalardan sonraki deneyimler:

- Spora ara verme nedenleri (varsa)
- Koşuya başlama motivasyonu
- Güncel koşu antrenmanı stratejisi: Kişisel hedefler, zaman ve mekana bağlı antrenmanlar, bireysel/grup antrenmanları (Güncel antrenman deneyimi)
- Güncel antrenman deneyiminde aile ve yakın arkadaşların desteği
- Akıllı cihazlar, aksesuarlar ve aktivite ölçerler ile ilgili kullanıcı deneyimi
- Aktivite ölçerlerle ilgili oynasal deneyimler: Puan-rozet- lider cetvellerinin motivasyona etkisi
- Aktivite ölçerlerde ilgili oynasal deneyimler: Puan, rozet, lider cetvelleri ve eğlence yaratmaya yönelik etkisi

-Aktivite ölçerlerle ilgili oyunsal deneyimler: Puan-rozet- lider cetvelleri ve sosyal ağlardaki paylaşımların motivasyona etkisi

- Cihazlardaki sesli (audio) işlevler, müzik ve radyonun antrenmanındaki yeri

C. Koşucu Kullanıcıların Oyunlarla ilgili eğilimleri

- Oyunlarla ilgili eğilimler (geleneksel oyunlar ve çocuk oyunları)

- Video/bilgisayar oyunları ile ilgili eğilimler (gündelik oyuncu/ oyunbaz ayrımı)

- Katılımcıların oyun ve koşu ile ilgili yorumları

D. Genel değerlendirme

Koşucuların aktivite ölçerlerden önce ve sonraki antrenman deneyimlerini karşılaştırmaları.

5.2 Görüşme Bulguları

5.2.1 Geçmişteki sportif deneyimler

5.2.1.1 Spora başlangıç döneminde motivasyon

Bu bölümde öncelikle katılımcıların oyunsal aktivite ölçerlerden önce ilgilendikleri spor dalları, spora başlama süreci belirlenmeye çalışılmıştır. Başlangıç döneminin iki farklı şekilde geliştiği anlaşılmıştır.

Birinci grupta yer alan katılımcılar, çocukluk döneminde mahalle arasındaki oyunlarla başladıkları sportif etkinlikleri öğretim hayatı süresince spor takımları dışında ve bireysel olarak sürdürmüşlerdir.

İkinci gruptaki katılımcılar ise, öğretim hayatı boyunca beden eğitimi dersleri ve kurslar vasıyasıyla spora başladıklarını ve okul takımlarında yer alarak spor hayatlarını sürdürdüklerini anlatmışlardır. İkinci grupta yer alan katılımcılar, teknik antrenman ve resmi müsabaka deneyimine sahiplerdir.

Bu dönemde, katılımcıların spor yapmayı sevme, sosyal aktivitelere katılma isteği, kazanma duygusu, fiziksel olarak spor yapma ihtiyacı hissetme ve zararsız hobiler edinme isteği duyarak spor yapmaya yöneldikleri görülmektedir.

Ayrıca, Çizelge 5.4’te görüldüğü gibi, beden eğitimi öğretmenleri ve spor klüplerinin teşviki, spor tesislerinden faydalanma imkanı ve oyun arkadaşlarının kolayca bulunabiliyor olması katılımcıların spora başlama ve sürdürmesinde etkili olmuştur.

Çizelge 5.4: Katılımcıların geçmiş dönemde ilgilendikleri spor dalları ve motivasyon.

Katılımcı	Sporlar	Motivasyon
Katılımcı 1	Basketbol, bisiklet ve atletizm	Sporu sevme ve Efespilsen Spor Klübü’nün teşviki
Katılımcı 2	Atletizm	Zararsız hobiler edinme isteği
Katılımcı 3	Basketbol	Arkadaşlarla birlikte güzel zaman geçirmek, basketbol sporunu çok sevmek, tutkuyla oynamak, Karadeniz Teknik Üniversitesi’nin kampüsündeki tesislerden faydalanma imkanı.
Katılımcı 4	Mahalle oyunları, bisiklet, yürüyüş, tenis	Erken kalkma, temiz hava alma ihtiyacına bağlı hareket etme, spor yapma isteği duyma.
Katılımcı 5	Voleybol, koşu	Sporu sevmek, sosyal aktivitelere katılma ihtiyacı, okul çevrelerinde tanınma isteği, beden eğitimi öğretmenin teşviki.
Katılımcı 6	Futbol, basketbol, yüzme, bisiklet	Sosyallik, takım olma bilinci, kazanma duygusu, yarışma ihtiyacı, müsabakalara katılmak.
Katılımcı 7	Bisiklet	Spor yapmaktan keyif alma, mutlu olma, eğlenmek.
Katılımcı 8	Atletizm, Dağcılık, Salon dansları.	Fiziksel bir ihtiyaç olması, spor yaparken mutlu olma, keyif alma ve Fenerbahçe Spor Klübü’nün teşviki ve tesislerinden faydalanma imkanı.
Katılımcı 9	Atletizm, Kros ve Oriyantring	Sporu sevme, beden eğitimi öğretmenin teşviki, arkadaşların teşviki ile askeri okuldan uzaklaşma, sosyal olma vefarklı şehirleri keşfetme isteği.

5.2.1.2 Spora başlangıç döneminde kullanıcı deneyimi

Katılımcıların önceki antrenman deneyimleri; ürün deneyimleri ile birlikte irdelenmiştir. Bu nedenle ilk olarak, spor aktivitesi yapmak için öncelikli ihtiyaç olan spor ayakkabısı seçimleri hakkında bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Konunun daha detaylı ele alınabilmesi için o dönemde kullanılan cihazlarla şekillenen antrenman stratejileri ile ilgili sorular oluşturulmuştur.

Koşu sporunda en temel ihtiyaç spor ayakkabısıdır. O nedenle katılımcıların spor ayakkabısı ile ilgili kullanıcı deneyimleri geçmişteki spor deneyiminde önemli bir yer kaplamaktadır. Katılımcıların bu dönemdeki ayakkabı tercihleri, kullandıkları

ayakkabılara ilişkin deneyimleri şöyle gruplandırılmıştır: Görüşme bulguları, katılımcıların bir bölümünün spora başladığı ilk dönemde, özel bir marka veya özelliği tercih etmediğini göstermiştir. Bunun nedeni; Katılımcı 4'e göre o dönemde belirli bir marka olmaması, Katılımcı 9' a göre askeri okul tarafından sağlanan ayakkabıları kullanmak zorunluluğunun olması, maddi durumun o dönemde kısıtlı olması, Katılımcı 8'e göre katılımcının yaşadığı muhitte o dönemde belirli bir marka ayakkabı satan mağazaların bulunmamasıdır. Diğer katılımcılar ise Çizelge 5.5'te açıklandığı üzere, Nike, Adidas, Reebok gibi marka ve farklı modelleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Belli bir marka spor ayakkabısını tercih etmiş katılımcılar bu tercihlerinde, ailelerinin kararı, arkadaşların etkisi ile ayakkabı modellerinin tasarımları, pazarlama stratejileri gibi unsurların etkili olduğunu dile getirmişlerdir.

Çizelge 5.5: Katılımcıların belirli bir spor ayakkabı markasına yönelik tercih ve deneyimleri

Katılımcı	Spor Ayakkabı Markası ile Tercih Nedenleri	Spor Ayakkabı Markası ile Tercih Nedenleri
Katılımcı 1	Adidas: Kabuk tasarımı, markanın tanınmışlığı ve popülerlik seviyesi.	Nike, Jordan modelleri, Michael Jordan ile ilgili pazarlama stratejisi ve ayakkabının tasarımı.
Katılımcı 2	Nike Pegasus 29: Rahat olması, kabuk tasarımının güzelliği, atletizm pisti için uygun bir model. Ancak yastıklamasında problemler ve yoldaki taşların hissedilmesi nedeniyle yol koşularına uygun değil.	Asics Kayano 19: Rahat olması Nike'daki gibi tabanı hissettirmemesi.
Katılımcı 3	Nike Air: Ailenin tercihi.	Reebok Pump: Arkadaşların ve spor aypan büyüklerin etkisi, ayakkabının tasarımı.
Katılımcı 5	Adidas: Markanın tanınmışlığı, popülerliği, katılımcının ailesinin yönlendirmesi.	
Katılımcı 6	Adidas: Özellikle futbol ayakkabılarında özel bir dişli yapısının olması, daha konforlu, daha kullanışlı olması, marka tanınırlığı, şık tasarımı, rahatlığı.	
Katılımcı 7	Adidas: Tasarımı ve katılımcının yaşadığı çevrede bu marka spor ayakkabıların satılıyor olması, kolay ulaşabilmesi.	

Katılımcıların spor yapmaya başladıkları dönemde kullandıkları ölçüm cihazları ile ilgili deneyimleri, hem spor hem de kullanıcı deneyiminin bir parçasıdır. Katılımcılar bu dönemde elektronik kronometre, ivme ölçer, kronometreli saat, adımsayar ve kalori ölçer kullanmışlardır. Geçmişteki antrenman yöntemleri ile ölçümleme cihazları ile ilgili deneyimleri aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır.

Çalıştırıcı eşliğinde yapılan antrenmanlarda Katılımcı 5, 6 ve 8, kronometre Katılımcı 9 ise kronometreli saatler kullandığını hatırlamaktadır. Ölçümler antrenörler tarafından yapılmaktadır. Katılımcı 3, Rus Pazarı'ndan alınan kronometreyi babası ile yaptığı koşularda kullanmıştır. Basketbol antrenmanlarında ise süreye bağlı teknikler uygulamadıkları için kronometre benzeri cihazlar kullanmadıklarını açıklamıştır.

Bu dönemde bazı katılımcıların (Katılımcı 1,5,6,8,9) performansı antrenörler tarafından kullanılan cihazlarla ölçümlenmiş ve performansın gelişmesinde çalıştırıcıların geri bildirimleri etkili olmuştur. Antrenmanlar çalıştırıcı ve beden eğitimi öğretmenlerinin güdümünde yapılmış ve onların belirlediği tekniklere uygun bir şekilde sürdürülmüştür.

Katılımcılar, bireysel olarak spora devam ettikleri dönemde antrenman sonuçlarını takip etmek, yürüdükleri mesafeyi bilmek, süreyi ölçmek ve yaktıkları kaloriyi hesaplamak amacıyla kronometre, adımsayar ve kalori ölçer cihazlar kullanarak antrenmanlarını sürekli kılmaya gayret etmişlerdir. Örneğin, Katılımcı 1 bireysel olarak spor yapmaya ve bunları not etmeye başladığı dönemde ise elektronik saat kronometresi kullanmıştır. Bireysel olarak spor yapan Katılımcı 7, adımlarını saydığını ve kronometre ile mesafesini kendisinin hesapladığını belirtmiştir. Katılımcı 2 ise herhangi bir cihaz kullanmadan bireysel antrenmanlar yapmıştır. Katılımcı 4 ise kendisine hediye edilen ve çantasına astığı aksesuar biçimindeki adımsayar ile antrenmanlarını şekillendirmiştir. Ayrıca adımsayarda bulunan kalori ölçer ile de harcadığı kalori miktarlarını takip etmiştir.

Dolayısıyla araştırma sonucu katılımcıların, aktivite ölçerlerin popüler olmasından evvel, bireysel olarak spor yapmaya devam ettikleri dönemde de performans verilerini merak ettiklerini ve çeşitli cihaz ve yöntemlerle bu verilere ulaştıklarını göstermektedir.

5.2.2 Spora ara verilen dönemin özellikleri

Bu bölümde, koşuya başlayarak ve düzenli bir şekilde bireysel veya grup antrenmanları yapmakta olan katılımcıların, hareketsiz bir yaşantı sürdüğü bir dönem olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcıların bu dönemi nasıl aştıkları, bu dönemde dikkat ettikleri unsurlar araştırılmıştır. Katılımcı 5 dışındaki katılımcılar, çeşitli sağlık sorunları, çocuk sahibi olma, üniversitedeki yoğun eğitimler ve esnek çalışma saatleri gibi nedenlerle bir süre spordan uzak kaldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı 5 ise spordan hiç kopmamış, farklı sporları denemiş fakat hiçbir sporu sürekli yapmamıştır. Katılımcıların bu alandaki deneyimleri Çizelge 5.6 ‘da özetlenmiştir.

Çizelge 5.6: Spora ara verilen dönemin özellikleri

Katılımcı	Spora Ara Verilen Dönemin Özellikleri
Katılımcı 1	Esnek çalışma saatleri, yoğun çalışma temposu ve çok fazla seyahat etmesi nedeniyle spora uzun süre ara vermek durumunda kalmıştır.
Katılımcı 2	Ağır antrenmanların yarattığı sağlık problemi nedeniyle kısa süreyle spora ara verme.
Katılımcı 3	Oyun arkadaşı bulamama, sağlık problemleri, 1 sene yürüyemediği süreçte spordan ciddi şekilde kopma yaşamıştır.
Katılımcı 4	Aile bireylerinden birinin vefatı ve kendisinin geçirdiği ciddi operasyonlar süresince aktif spor temposunu düşürmüştür.
Katılımcı 5	Koşu kadar uzun süreli olmayan yüzme, yürüyüş, squad, tenis ve ona benzer bir takım aktiviteler ve salon sporlarına devam etmiştir.
Katılımcı 6	Üniversite, hayat telaşı daha sonra da iş hayatı ile birlikte “Karanlık dönem” olarak adlandırdığı hareketsiz bir sürece saplanan Katılımcı 6, aşırı kilo alarak 124 kg. ulaşmıştır.
Katılımcı 7	Katılımcı çocuklarının küçük olduğu dönemde uzun süre spor yapamamış ve bu nedenle kilo almıştır.
Katılımcı 8	Kısa süreli aralıklarla üç çocuk sahibi olan katılımcı bu dönemde spordan uzak kalmıştır.
Katılımcı 9	Tunceli’de ağır şartlarda görev yapan Katılımcı 9, bu dönemde ciddi anlamda bir kopuş yaşamıştır, spor yapamadığı için ruhsal çöküntüye sürüklenmiştir.

5.2.3 Koşuya başlama döneminde motivasyon

Katılımcılar bu “karanlık dönemi”, arkadaşlarının desteği ile, koşu gruplarından destek alarak, spor salonlarına yönelerek, sağlık sorunlarından sonra tek başına mücadele ederek ve kendisinden yaşça büyük tanıdıklarının spor yapmasını örnek

olarak atlattıklarını veya sporu işe dönüştürerek aktif spor hayatına geri döndüklerini belirtmişlerdir. Spordan hiç kopmadığını belirten katılımcı 5 ise, koşu ile aktif olarak ilgilenmeye başlamasının nedenini hayır severlik koşuları ve orada tanıştığı Antalya Runners koşu grubu olarak belirtmiştir. Çizelge 5.7’de yer alan yol yarışlarına katılma isteği de (Katılımcı 1,2,3,4,5,6,8,9) koşu antrenmanlarına başlamada önemli bir motivasyon oluşturmaktadır.

Çizelge 5.7: Koşuya başlama motivasyonu

Katılımcı	Koşuya Başlama Motivasyonu
Katılımcı 1	Arkadaş çevresinde, 50 yaş üstü kişilerin, ağabey-kardeş İstanbul Maratonu’na koşuyor olduğunu görmesi, koşu antrenmanlarına başlamasında etkili olmuştur, fit olmak da diğer bir etkidir. (Bireysel antrenmanlar)
Katılımcı 2	Uzun mesafe koşularını yapan sporculara özenerek koşuya başlayan Katılımcı 2, yaptığı ağır antrenmanlar nedeniyle sağlık problemleri yaşamıştır. Bir spor hekiminin tavsiyesi ile sorunlarını atlatarak, koşu antrenmanlarına geri dönmüştür. (Bireysel antrenmanlar)
Katılımcı 3	Spor salonundaki arkadaşları ve antrenörlerin vasıtasıyla yol yarışlarından haberdar olan Katılımcı 3, onların teşviki ile koşu antrenmanlarına başlamış ve Runatolia’da koşmuştur, artık temas sporlarından kaçınması da bu aktiviteleri benimsemesinde etkili olmuştur. (Grup antrenmanları)
Katılımcı 4	Tenis antrenörü ile koşan arkadaşlarının teşviki ve sosyal sorumluluk projelerini destekleme isteği koşu antrenmanlarına başlamasını sağlamıştır, böylece tekrar sakatlanır mıyım korkusunu aşmıştır. Runanatolia koşu yarışında koşabildiğini gördükten sonra, grupların da desteği ile koşu hayatında vazgeçilmez olmuştur. (Grup antrenmanları)
Katılımcı 5	Yardım severlik koşularına (Wings for Life) katılmaya karar verdiğinde antrenman yapmaya başladığını, koşu sonrası koşabildiğini gördüğünü, yarış sırasında tanıştığı Antalya Runners koşu grubu sayesinde antrenmanlarının ivme kazandığını ifade etmektedir. Sağlıklı yaşam ve hobi edinme isteği de etkili olmuştur. (Bireysel antrenmanlar)
Katılımcı 6	Yakın bir arkadaşının desteği ile öncelikle kilo vermek için koşu antrenmanlarına başlamış ve sağlıklı bir yaşamın temellerini atmak istemesi etkili olmuştur. (Grup antrenmanları)
Katılımcı 7	Katılımcı 7 ise aldığı fazla kiloları vermek amacıyla tekrar spora döndüğünü ve spor yaptıkça kendisini daha iyi hissettiğini farketmiştir. Sağlıklı yaşamak isteği de etkili olmuştur. (Bireysel antrenmanlar)
Katılımcı 8	Üniversite yıllarında ara verdiği koşu antrenmanlarına grup koşularının etkisi ile yeniden başlamıştır, sağlıklı yaşama isteği etkili olmuştur. (Grup antrenmanları)
Katılımcı 9	Sağlık sorunları nedeniyle işinden erken emekli olan Katılımcı 9, oriyantiring sporu ile ilgili bir iş kurmuş ve böylece özlediği koşu antrenmanı ve egzersizleri yeniden yapmaya imkanı yaratmıştır. (Bireysel antrenmanlar)

5.2.3.1 Grup koşuları ve motivasyon

Bu aşamada grup koşularının dönüş motivasyonunda oldukça etkili olduğu görülerek, bir dönem Antalya Runners'ın Konyaaltı grubunun kurulması sürecine katkı sağlayan Katılımcı 4 ile grup koşuları ve motivasyon üzerine görüşülmüştür. Katılımcı 4 öncelikle koşuya başlamak isteyen fakat bir türlü başlayamayan kişileri motive etmek amacıyla yaptıkları çalışmaları değinmiştir. Grup motivasyonu sağlamaya yönelik faaliyetlerin; koşuya başlamak isteyenler için *koşuya davet* amacı ile yapıldığı anlaşılmıştır. Faaliyetler, düzenli koşular yapan kişiler için ise *koşunun sürdürülmesine* yönelik yürütülmektedir. Kişiler arasındaki sosyal bağların kuvvetlenmesinin, grup koşularındaki devamlılığı sağlamada etkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle motivasyon etkinliklerinin koşu antrenmanları ile sınırlı kalmadığı, farklı gün ve mekanlarda bir araya gelinerek, farklı amaçlarla koşan kişilerin birbirini gerçek anlamda tanınması sağlayan etkinlikler düzenlendiği belirlenmiştir: Kişileri koşuya davet etmeye yönelik faaliyetler, sosyal ağlarda yapılan duyuru ve paylaşımlar, Lara grubu ile birlikte koşular, varyant antrenmanları, sahil koşuları, orman koşuları, Sevgililer Günü koşusu gibi farklı temalarda antrenmanlar düzenlenmiştir. Önceki bölümde katılımcıların sağlıklı yaşam ve yarışma ihtiyacı duymaları sonucunda koşu antrenmanlarına başladıkları ve grup koşularının antrenmanların sürekliliğini sağlamakta etkili olduğu tespit edilmiştir. Katılımcı 4, sivil toplum örgütleri için bağış toplayabilmek amacıyla koşulara katılmaya karar vererek antrenman yapmaya başlamıştır. İlk koşusunu tamamladıktan sonra, koşmak isteyen fakat bir türlü harekete geçemeyen kişileri veya bu alanda kendini geliştirmek isteyenleri teşvik etmek üzere düzenledikleri etkinlikleri anlatmıştır. Görüşmede koşuya başlamak isteyen kişilere nasıl ulaştıklarını, koşu grubuna nasıl davet ve dahil ettiklerini ve onları motive etmek için yaptıkları özveri çalışmaları ayrıntılı bir şekilde dile getirmiştir. Bu bulgulara göre; motivasyon etkinlikleri şöyle gruplandırılmıştır:

1 Antrenman etkinlikleri:

- * İlk defa koşacak olan kişilerin davetiyle yapılan ve takvimde olmayan plansız sürpriz koşular
- * Lara ve Konyaaltı bölgesindeki, park ve sokaklarda düzenli olarak yapılan önceden duyurusu yapılan planlı antrenmanlar

- * Planlı bir şekilde organize edilerek katılım sağlanan koşu yarışları (İstanbul ve Saint Petersburg gibi)

2 Lokasyona bağlı işlevsel antrenmanların düzenlenmesi

- * Varyant antrenmanları (Güç kazanmak için)
- * Sahil koşuları
- * Tartan pist antrenmanları
- * Orman koşuları
- * Göktepe antrenman kampı
- * Yarış parkurları (yurt içi ve yurtdışında)

3 Antrenman öncesi ve sonrası katılımcıları destekleyici etkinlikler

- * Lara ve Konyaaltı gruplarının sosyal ağlarda karşılıklı atışması
- * Antrenman öncesi ve sonrasında ısınma ve soğuma egzersizleri
- * Isınma ve soğuma konularında katılımcıları bilgilendirme
- * Antrenmana ek olarak Plank ve Squat egzersizleri yapılması
- * Antrenman sonrası proteinli kek ve kurabiye ikramları ile beslenme konusunda bilgilendirme
- * Koşu sonrası şömine ve kahve etkinliği

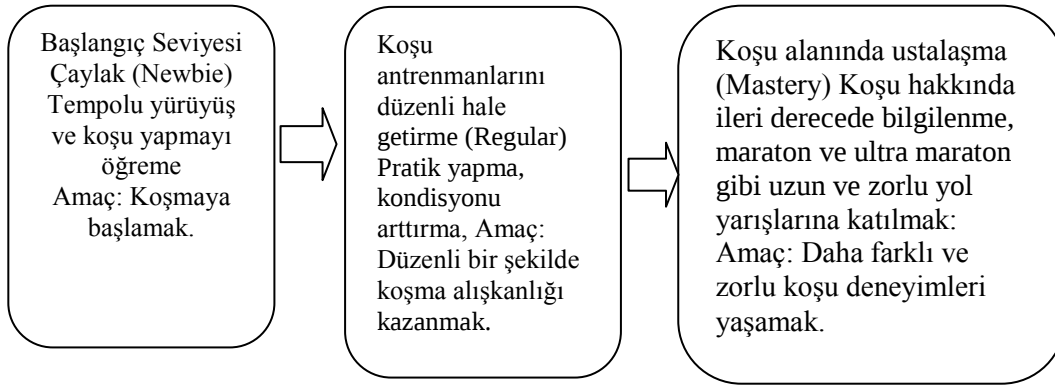
4 Antrenman günlerinden bağımsız olarak düzenlenen etkinlikler

- * Koşu sonrası antrenman fotoğraflarının sosyal ağlarda paylaşılması
- * Motivasyon yemekleri
- * Antalya’da yapılan Runatolia yarışı öncesi makarna partisi düzenlenmesi
- * Koşu grubu için logo tasarlanması, tişört ve bayrak basımının yapılması

Koşu grubuna katılmak isteyen ve henüz yürüyüş yapan koşucu adayları, Antalya Runner’s koşu grubu üyeleri tarafından desteklenmiş ve düzenli olarak koşu antrenmanı yapmaları konusunda isteklendirilmiştir. Antrenman ve yarış takvimi düzenli olarak sosyal ağlardan paylaşılmıştır. Antrenmanlara ek olarak düzenlenen beslenme ve egzersizler konusundaki bilgilendirme etkinlikleri ile katılımcıların bilinçlenmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Yaklaşık 7 ay süresince yoğun bir şekilde

süren bu etkinlikler sonucunda, koşu grubunun 2 kişiden 30 kişiye çıktığı gözlenmiştir. Başlangıçta kişileri koşmaya dışarıdan motive etmeyi amaçlayan bu aktiviteler onları hareketli bir yaşama teşvik etmektedir. Koşu antrenmanları, yol yarışları ve diğer aktivitelere katılmak isteyen koşucular için zamanla kendilerini geliştirebilecekleri bir uğraşı haline dönüşmektedir. Şekil 5.1’de belirtildiği üzere, katılımcılar öncelikle tempolu yürüme seviyesinden, “çaylak” olarak adlandırılacakları koşu seviyesine geçmektedir.

Katılımcılar daha sonra koşuları düzenli hale getirmekte ve kısa mesafe yol koşularını tamamlar hale gelmektedir. Son olarak da *ustalık* kazanarak daha zorlu Katılımcılar 1,3,4,9 gibi, ultramaratonlara (42 km’den uzun yol yarışları) ve Katılımcı 6 gibi IronMan (triathlon) yarışlarına katılmayı hedeflemekte ve bunu başarmaktadır.



Şekil 5.1: Amy Jo Kim’den (2014) uyarlanan koşucunun yolculuğu.

Katılımcıların spora başlama, koşuya başlama ve aktivite ölçerlerle şekillenen güncel motivasyonları ile ilgili elde edilen veriler karşılaştırıldığında, akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamaların günümüzde, katılımcıların koşmayı sürdürmesini sağlamada (Katılımcı 3 hariç) etkin olarak kullanıldığı anlaşılmıştır.

Katılımcılar, koşuya başlama dönemindeki sağlıklı yaşam sürme, sosyal sorumluluk projelerinde yer alma, kilo verme, zararsız hobi edinme gibi isteklerine erişmişler ve noktada başlangıç (newbie) seviyesini geride bırakmışlardır. Artık antrenmanları düzenli bir hale getirmiş (regular) ve usta (master) seviyesinde maraton, ultra maraton veya triathlon uzun mesafe yarışlarına katılmaya başlamışlardır. Katılımcıların koşu konusunda ustalaşmaya çalıştıkları, yeni yarışlara hazırlanmak amacıyla, hızlanmaya yönelik (interval) türünde ve farklı şekillerde performanslarını arttırma ve korumaya yönelik yoğun antrenmanlar yürüttükleri anlaşılmıştır.

Düzenli olarak antrenman yapan katılımcılar, bu dönemde elde ettikleri bilgi ve deneyimlerini çaylaklarla (newbie) gönüllü olarak paylaşmak istemekte ve yeni başlayanları; düzenli koşu yapmaları konusunda yüreklendirmektedir.

5.2.4 Güncel koşu antrenmanı deneyimi ve yarışlar

Görüşmelerin bu bölümünde düzenli bir şekilde antrenman yapan katılımcıların antrenman programlarını nasıl oluşturdukları belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcılar, koşu antrenmanlarını hafta sonu/hafta içi, sabah /akşam saatlerinde, dış/ iç mekanlarda, koşu grubu ile veya bireysel olarak yapmaktadır. Bu bölümde koşucuların antrenman stratejileri ile ilgili detaylı bilgi alınması planlanmıştır. Ayrıca antrenman programı ve koşu faaliyetlerine aile fertleri ve yakın arkadaş çevresinden gelen tepkiler de araştırılmıştır. Son olarak, düzenli koşu yapan katılımcılara yarışlara iştirak edip etmedikleri sorulmuştur.

Koşucular, antrenman zamanlarını iş ve aile durumuna bağlı olarak programlamaktadır. Serbest çalışan katılımcılar istedikleri saatte antrenman yapabildiklerini belirtmişlerdir.

Katılımcıların koşu antrenmanlarında iç ve dış mekanları tercih etme sebepleri şöyle belirlenmiştir: Dış mekanları tercih etme nedenleri; koşarken doğal güzelliklerin keyifini yaşamak, yüzde rüzgarı hissederek koşmak, kapalı mekanlardan hoşlanmamak, koşu bandında kendini hamster gibi hissetmek, grup koşularının dışarıda düzenlenmesi ve sohbet ederek koşarken takım sporlarındaki birlikte spor yapmanın keyfini yaşamak, geçtiği yerden bir daha geçmeden koşmak istemek, oksijen solumak, Antalya gibi düz zemini olan şehrin açık alanlarını değerlendirmektir.

Ayrıca, koşu antrenmanı yapmaya başladıktan sonra; bireysel veya grup halinde yurt içinde Ruatolia, İstanbul Maratonu, Wings for Life, Çanakkale Barış Koşusu, Frig Vadileri Ultra Maratonu ve yurt dışında Saint Petersburg Maratonu gibi pek çok yarışa iştirak ettikleri belirlenmiştir.

Serbest çalışan Katılımcı 1, Garmin 920 akıllı saat ile Garmin connect, Dailymile ve Strava gibi oyunsal aktivite ölçer uygulamaları deneyimlemektedir, katılımcıya ait antrenman stratejisi Çizelge 5.8’de yer almaktadır.

Çizelge 5.8: Katılımcı 1'e ait antrenman stratejileri

Deneyimlediği akıllı saat ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalar	Garmin 920 akıllı saat ile Garmin connect, Dailymile ve Strava.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Esnek çalışma saatlerinden dolayı, mevsime göre; istediği gün ve saatlerde bireysel antrenman hedefleri belirleyebilmektedir
Bireysel Antrenmanlar	Garmin akıllı saatindeki uygulamanın antrenman geçmişine bağlı olarak oluşturduğu <i>haftalık adım hedefine</i> de ulaşmaya çalışmaktadır. <i>“65.000 adım haftalık. Orada hedefler koyup bu konuda da motive ediyor”</i>
Grup Antrenmanları	Antalya Runners koşu grubu ile hafta içi ve hafta sonu sabah saatlerinde yapılan antrenmanlara katılmaktadır.
Dış mekandaki antrenmanlar	Kapalı alanları sevmemektedir, dış mekanda algıladığı rüzgar veya diğer etmenler koşu deneyimini değiştirmekte, daha gerçekçi kılmakta ve onu motive etmektedir. Şehirdeki yollarda, orman, arazi, patikalarda bireysel olarak antrenman yapabilmektedir.
İç mekandaki antrenmanlar	Olumsuz hava şartları sebebiyle iç mekanlarda antrenman yapmaktadır.
Yarış deneyimi	Pek çok yarışa katıldığını belirten Katılımcı 1'e göre, Strava adlı oyunsal aktivite ölçer uygulamada yarıştan sonrası kendi performansını animasyon olarak görebilmesi, yeni ve keyiflidir. Böylece kendi performansını daha net değerlendirebilmektedir.
Hedefler	Katılımcının uzun vadedeki koşu amacı ultra maraton ve ultra maraton koşularına katılmayı sürdürmektir. Uzun mesafe koşularını ileri yaşlarında da sağlıklı bir şekilde yapabilme arzusu onu motive eden en büyük unsurdur.

Çizelge 5.9'da katılımcıya ait antrenman stratejisine göre, üniversite öğrencisi olan ve aynı zamanda bir turizm işletmesinde çalışan Katılımcı 2, koşu antrenmanları ve uzun yol yarışlarında uzmanlaşmıştır. Ağırlıklı olarak bireysel antrenmanlar yapmakta ve güncel olarak Suunto 3S akıllı saat ve Movescount oyunsal aktivite ölçer uygulamaları deneyimlemektedir.

Çizelge 5.9: Katılımcı 2'ye ait koşu stratejisi.

Deneyimlediği akıllı saat ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalar	Suunto 3S akıllı saat ve Movescount
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Antrenman stratejisini ders programına ve çalışma saatlerine bağlı olarak belirlemektedir.
Bireysel Antrenmanlar	Antrenman programının uyuşmaması nedeniyle ağırlıklı olarak bireysel antrenmanlar yapmakta fakat grupla bağlantısını sürdürmektedir. Suunto Ambit 3S marka saati ve Movescount aktivite ölçer uygulaması ile nabız ve diğer verilere bağlı olarak belirlediği antrenman stratejisini yürütmektedir. Verilere bağlı olarak performansını değerlendirmekte, hızlanmak ve kondisyonunu arttırmak için farklı düzeyde antrenmanlar yapmaktadır.
Grup Antrenmanları	Zaman zaman Antalya Runners ile veya kuzeni ile koşmaktadır.
Dış mekandaki antrenmanlar	Antrenmanlarını üniversitedeki tartan pistte, yolda (iş ile üniversite kampüsü arasında) arazide veya kondisyonunu güçlendirmek için kumsalda yapmakta, denizin yanında güzel manzarada koşarken zamanı unutmakta, yorulsa dahi koşmayı bırakmak istememektedir. Ayrıca katılımcı aynı mekanda ve tur atmak suretiyle antrenman yapmayı sevmemektedir. Dış mekanlarda, belli bir noktadan başlayacak ve aynı yerden bir daha geçmeyecek şekilde bir antrenman yapmaktadır. Tartan pistte ise interval (hızlanma) antrenmanları yapmakta fakat deniz kenarında yaptığı antrenmanlardan aldığı keyfi alamamaktadır.
İç mekandaki antrenmanlar	
Yarış deneyimi	Frig Vadileri Ultra Maratonu, Runatolia, Wings For Life, Alanya Yarı Maratonu.
Hedefler	Uzun mesafe koşularında yarışlarına daha iyi dereceler elde etmektir.

Özel bir şirkette çalışan Katılımcı 3, Çizelge 5.10'da gösterildiği gibi, bireysel olarak herhangi bir ürün kullanmamakta, katıldığı grup antrenmanlarında ortak belirlenen hedefe uyum sağlamaktadır.

Çizelge 5.10: Katılımcı 3'e ait koşu stratejisi

Deneyimlediği akıllı saat ve oyunsal aktivite ölçer uygulama	Bireysel olarak bir ürün kullanmamakta, verileri grup antrenmanlarında ölçüm yapan kişiden edinmektedir.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Çalışma saatlerine göre ve koşu grubuna bağlı, sabah saatlerinde antrenman yapmaktadır.
Bireysel Antrenmanlar	Koşuda hızlanmak için akşam saatlerinde bireysel antrenmanlar yapmıştır ve spor salonundaki kuvvet antrenmanlarını bireysel olarak yapmayı sürdürmektedir. <i>".. koşu bandında koşmak bana komik geliyor, amaçsız geliyor"</i>
Grup Antrenmanları	Antalya Runners ile birlikte antrenman yapmaktadır. Koşarken gruptaki arkadaşları ile sohbet etmeyi sevmektedir. <i>"... dışarıda koşmak böyle yeni bir şey açtı, bir de onca yıl takım sporu yaptıktan sonra birileriyle beraber bir şey paylaşmak çok keyifli. Aynı zamanda da kendinizi yeri geldiğinde o şeyden çekip alabiliyorsunuz yani, 15 kişi, 20 kişi 100 kişiyle koşup, kendi dünyanın içerisinde böyle başka bir faza geçebiliyorsunuz."</i>
Dış mekandaki antrenmanlar	Antalya Runners ile dış mekanlarda antrenman yapmaktadır. <i>"... ekip olarak sabah 6 da dışarıda koşuyoruz, o da ikinci en büyük faktör."</i>
İç mekandaki antrenmanlar	Spor aletleri ile kuvvet antrenmanları yapmak istediğinde ve kötü hava şartları nedeni ile iç mekanlarda antrenman yapabilmektedir.
Yarış deneyimi	Runatolia, Wings For Life gibi yarışlara katılmış ve bu mesafeleri koşmanın büyütülecek bir şey olmadığını farketmiştir.
Hedefler	Katılımcının hedefleri Antalya Runners koşu grubu ile birlikte yaptığı keyifli koşuları devam ettirebilmek ve yol koşularına katılmayı sürdürmektir. <i>"10 km'i 50 dakika da mı koştum, yarım saatte mi koştum onun çok fazla hesabını tutmuyorum."</i> <i>"...işin içinde yer alıyor olmak bile büyük bir keyif"</i> Katılımcı koşu faaliyetlerini diğerleri ile rekabet etmek değil keyif üzerine kurguladığını vurgulamaktadır; <i>"yaşla başla hayata bakışın spor rekabetçi olmanın ötesine geçti benim için..."</i>

Bilgisayar öğretmeni olarak çalışan, iki çocuk annesi Katılımcı 4, Çizelge 5.11'de görüldüğü gibi, güncel olarak Iphone akıllı telefon ile Nike +Running uygulamalarını kullanmaktadır. Haftanın 6 günü, bireysel olarak ve Antalya Runners grubu ile antrenman yapmaktadır.

Çizelge 5.11: Katılımcı 4’e ait koşu stratejisi.

Deneyimlediği akıllı saat ve oyunsal aktivite ölçer uygulama	Iphone ve Nike Running.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	İş saatleri ve aile sorumluluklarına bağlı olarak koşu hedefleri belirlemektedir.
Bireysel Antrenmanlar	Hafta sonu sabah saatlerinde dış mekanlarda, hafta içinde akşam saatlerinde ise kapalı spor salonunda antrenman yapmaktadır. Konyaaltı sahilinde, üniversitedeki tartan pistte, ormanda, varyantta (eğimli alanlarda) kısaca ayakkabısını giydiği gibi şehrin sokaklarında koşularını gerçekleştirmektedir. <i>“Hafta sonu sabah çıkıyorum. Cumartesi Pazar sabah koşuyu koyuyorum iki gün, Konyaaltı sahilinde oluyorum genelde. Runners’ın antrenmanı varsa, bir gün Lara’da oluyorum. cumartesi. Mutlaka iki gün koşuyorum, sakatsam da yürüyorum yani, o 10 km’yi mutlaka tamamliyorum cumartesi pazar.”</i> Kapalı spor salonunda cihazlarla birlikte kondisyonunu arttırmaya yönelik antrenmanları eğitmeni ile birlikte programlamakta ve programı takip etmektedir: <i>“Şimdi, haftanın 5 günü ya da 4 günü salona gitmeye çalışıyorum, bu dört günün iki günü pilates, aletli pilates yapıyoruz. Üç gün de programım var, ağırlık, onu uyguluyoruz. Bir gün zaten komple boş günüm, 6 etti. Tabi hafta içi salonla koşuyu birleştirdiğim günler oluyor. Sabah koşup akşam salona gittiğim, ya da kardiyoyu koşuyla yapıp, salona geçip pilates yaptığım oluyor hani. İki antrenmanı birleştirdiğim oluyor.”</i>
Grup Antrenmanları	
Dış mekandaki antrenmanlar	
İç mekandaki antrenmanlar	
Yarış deneyimi	Afyon’da Frig Vadileri Yarışı, Çanakkale’de Barış Koşusu ve Saint Petersburg koşusuna katılmıştır.
Hedefler	Haftada 3 gün mutlaka 10 km koşu veya yürüyüş hedefini mutlaka tamamlamaya çalışmaktadır. Uzun mesafe/ yardım severlik koşularına katılmayı sürdürmek ve Antalya Runners koşu gurubu ile birlikte 2015 yılında İstanbul Maratonuna katılmaktır.

Finans sektöründe çalışan Katılımcı 5, Garmin 920 X, Garmin connect oyunsal aktivite ölçer uygulamaları deneyimlemektedir. Çizelge 5.12’de gösterildiği gibi,

bireysel ve koşu grubu ile antrenman yapmakta, bunlara ek olarak yurt dışındaki koşu grupları ile de irtibata geçmektedir.

Çizelge 5.12: Katılımcı 5'e ait antrenman stratejisi

Deneyimlediği akıllı saat ve oyunsal aktivite ölçer uygulama	Garmin 920 X, Garmin connect.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Çalışma saatlerine göre belirlemektedir.
Bireysel Antrenmanlar	Hafta sonlarında uzun mesafe antrenmanları yapmaktadır. Garmin akıllı saati ile antrenmanlarını istediği parametrelere göre ayarlayabilmektedir. Hız, ortalama pace, nabız, gibi parametreleri önceden ayarlamakta ve koşarken bir iki sayfada görüntülemekte ve antrenman verilerine göre koşularını değerlendirmektedir. Ayrıca koşu sırasında aktivite ölçer tarafından sağlanan geri bildirimlerinin kendisine extra bir avantaj sağladığını belirtmiştir: <i>"...hızlanacaksam hızlanacağımı; yavaşlayacaksam, yavaşlayacağımı; hızlanmışsam hızlandığımı net bir şekilde gösteriyor bana."</i> Koşu dışında bireysel olarak bisiklet, pilates reformer, yüzme antrenmanları da yapmaktadır.
Grup Antrenmanları	Hafta içi erken saatlerde kısa mesafeli grup koşularına katılmaktadır. Ayrıca seyahat ettiği ülkelerdeki yerel koşu grupları ile birlikte koşmaktadır.
Dış mekandaki antrenmanlar	Dış mekanları doğa sevgisi nedeniyle tercih eden Katılımcı 5, dışarıda olmanın, gökyüzünü, denizi, yeşilliği seyrederken, koşmanın kendisine büyük bir keyif verdiğini ve motive ettiğini vurgulamaktadır.
İç mekandaki antrenmanlar	Salonda pilates ve reformer gibi aktiviteler yürütmektedir.
Yarış deneyimi	1 senedir pek çok yarışa katılmıştır: <i>"Evet tabi ki kullandım yarışlara da katıldım. Yaklaşık bir yıldır, hem Türkiye'de yapılan aynı zamanda bir iki tane yurt dışındaki yarışlara katıldım ve bu cihazları da kullandım."</i> <i>"Wings For Life' da omurilik felcine yönelik olan koşuda koştum"</i>
Hedefler	Uzun mesafe koşularına katılmaktır. Antalya Runners'ın 11 Ekim 2015 tarihindeki antrenaman sonunda, Iron Man yarışına katılmak için yüzme dersleri almaya başladığını belirtmiştir.

Turizm sektöründe çalışan Katılımcı 6, Garmin akıllı saat ve Strava oyunsal aktivite ölçer kullanmakta ve Çizelge 5.13’ de görüldüğü üzere, nabız, hız gelişimini bu cihaz ile takip ederek koşu ve bisiklet antrenmanları yapmaktadır.

Çizelge 5.13: Katılımcı 6’ya ait Antrenman Stratejisi

Deneyimlenen akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulama	Garmin akıllı saat ve Strava.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Antrenman stratejisini çalışma saatlerine göre belirlemektedir.
Bireysel Antrenmanlar	Kendisi gibi uzun mesafe yarışlarına hazırlanan ve bisiklet sporu ile ilgilenen arkadaşı ile birlikte antrenmanlar yapmaktadır. Garmin akıllı saatini etkin bir şekilde nabız kontrolü, hız, interval çalışmaları, dinlenme vakitleri ve pace gelişimini bu cihazla birlikte daha sağlıklı bir şekilde takip etmektedir. Ayrıca aktivite ölçerdeki Gps özelliği sayesinde nerede, nasıl koştuğunu ölçümlemenin yanında, yarış parkurlarını bölümlere ayırarak, yarış öncesinde koşmakta ve antrenman yapmaktadır.
Grup Antrenmanları	Antalya Runners koşu grubu ile bağlantıda olan katılımcı, antrenman türleri ve takvimleri uyumadığı için bireysel hedeflerine uyan kişisel programlar oluşturmaktadır.
Dış mekandaki antrenmanlar	Evde trainerı olmasına rağmen, koşu antrenmanı yapmak için, oksijen açısından doğal olan dış mekanları tercih etmektedir. <i>“Yani zaten koşuyorum yani iç mekanda koşmak hani pek oksijen açısından tercih edilebilir bir durum değil, bisiklette öyle, evde trainerim var ama doğal sürmek varken yolda sürmek varken...”</i>
İç mekandaki antrenmanlar	
Yarış deneyimi	Akıllı saatini yarışlarda da kullanmaktadır. Son olarak bütün etaplarını tek başına tamamladığı Iron Man adlı triatlona katılmıştır: <i>“Tabi ki birçok şeye katıldım ama en son mesela geçen pazar Gloria Ironman’e katıldım, geçen Pazar. Yaklaşık 7 saat 11 dakikalık şeydi mücadeleydi benim için...”</i> <i>“Evet bütün etaplarını ben yaptım. Tabi orada da kullandım.”</i>
Hedefler	Maraton ve triatlon yarışlarına katılmayı sürdürmek ve performansını arttırmaktır.

Katılımcı 6’nın kilo vermek amacıyla başladığı koşu sporunda, kondisyonunu geliştirdiği, triatlon yarışlarına katılmaya başladığı ve kişisel antrenman stratejilerini oluşturduğu saptanmıştır.

Öğretmen olarak görev yapan, iki çocuk annesi Katılımcı 7, Çizelge 5.14’de görüldüğü gibi, güncel olarak Samsung S4 akıllı telefon ve S-Health oyunsal aktivite ölçer uygulamalar kullanarak düzenli bir şekilde antrenmanlar yapmaktadır.

Çizelge 5.14: Katılımcı 7’ye ait Antrenman Stratejisi.

Deneyimlediği akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulama	Samsung S4 ve S-Health.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Çalışma saatleri, ailevi sorumlulukları ve beslenme düzenine bağlı olarak antrenman yapmaktadır.
Bireysel Antrenmanlar	Her gün iş sonrasında saat 16-17 arasında, akşam yemeğinden önce, koşu yapmaktadır. Yemek yedikten sonraki vakti, sağlıklı olmadığını düşündüğü ve yorucu olduğu için tercih etmediğini belirtmektedir. Samsung marka akıllı telefonu ve S-health adlı aktivite ölçer uygulaması ile koşu verilerini kaydederek, performansını takip etmektedir.
Grup Antrenmanları	
Dış mekandaki antrenmanlar	Temiz hava ve bol oksijen soluyarak antrenman yapmayı daha sağlıklı bulduğu için dış mekanları tercih etmektedir. Güneşli havalar ve doğada olma hissi, onu psikolojik olarak rahatlatmaktadır.
İç mekandaki antrenmanlar	Hava şartlarının dış mekanlarda spor yapmaya elverişli olmadığı günlerde ise kapalı spor salonlarındaki cihazları kullanmaktadır.
Yarış deneyimi	Henüz herhangi bir yol yarışına katılmadığı belirlenmiştir. Rekabetçi olmamak üzere, keyif amaçlı kısa mesafe yol koşularına veya oriyantiring festivallerine katılabileceğini belirtmiştir.
Hedefler	Günlük yürüyüş ve koşularını antrenmanlarını tamamlamak.Sağlıklı bir yaşam sürmek.

Katılımcı 7, henüz resmi bir yarış deneyimine sahip değildir fakat rekabetçi olmamak kaydı ile yarışlara katılmayı düşünebileceğini belirtmektedir. Ayrıca koşu aktivitelerini yemek saatlerinden önce yapması da bu konuda araştırmalar yaptığını ve bilgilendiğini göstermektedir.

Son dönemde çalışmayan, işletmeci ve üç çocuk annesi Katılımcı 8, Acer Akıllı telefon ve Nike+ Running uygulaması nı deneyimlemiştir. Fakat günümüzde Garmin akıllı saat ve Garmin Connect oyunsal aktivite ölçer uygulamaları kullanmakta ve Çizelge 5.15’ te görüldüğü gibi bir antrenman sürecini yürütmektedir.

Çizilge 5.15: Katılımcı 8’e ait koşu stratejisi.

Deneyimlenen Akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulama	Acer Akıllı telefon ve Nike+ ile Garmin akıllı saat.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Ailevi sorumlulukları nedeniyle çalışma hayatına bir süre ara veren katılımcı, antrenman programını ailevi sorumluluklarını baz alarak olarak planlamakta, sabah erken saatlerde ailesi uykuda iken antrenman yapabilmektedir. <i>“...çocuklar uyurken eşim onların başında uyuyarak da olsa dururken, çıkıp kafam rahat bir şekilde düzenli yapabileceğim saat aralığı buydu.”</i> Önce, Acer marka akıllı telefon ve Nike+ Running programı ile, daha sonra ölçümlemede daha isabetli olduğunu doğruladığı Garmin marka akıllı saati kullanmıştır.
Bireysel Antrenmanlar	Bunun dışında uzun mesafe koşularına katılmayı düşünmediği için uzun mesafe koşularına yönelik hedef belirleyen grup antrenmanlarına ara vererek bireysel antrenmanlara yönelmiştir.
Grup Antrenmanları	Yaklaşık 1 yıldır, Antalya Runners koşu grubunun hafta içi ve hafta sonu, sabah erken saatlerde yaptığı antrenmanlara katılmaktadır.
Dış mekandaki antrenmanlar	Dış mekanlarda koşu yapmayı tercih etmekte, Antalya gibi bir şehirde kapalı mekanlarda spor yapmayı düşünemediğini vurgulamaktadır.
İç mekandaki antrenmanlar	
Yarış deneyimi	Saint Petersburg Maratonu Beyaz Geceler adlı yarışta çip uygulaması yapılmadığı için saatiyle ölçüm yaptığını ve ölçümlemedeki 5-6 dakikalık farkı tespit ettiğini anlatmaktadır.
Hedef	Son dönemde kısa mesafe koşularına (sprint) yönelik, bireysel antrenmanlara dayanan bir koşu stratejisi benimsemiştir. Bu süreçte koşuya yeni başlayan kişileri bilgilendirmeyi ve motive etmeyi amaçlamaktadır. Diğer bir hedefi vücudundaki değişim ve performansındaki farklılığı kendiliğinden hisseder bir konuma ulaşmaktır.

Oriyantring antrenörü olan Katılımcı 9, Suunto Ambit 2 akıllı saat ve Movescount oyunsal aktivite ölçer uygulamaları kullanmakta ve Çizelge 5.16’da görüldüğü şekilde antrenmanlarını sürdürmektedir.

Çizelge 5.16: Katılımcı 9’a ait antrenman stratejisi.

Deneyimlenen akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçer uygulama	Suunto Ambit 2, Movescount.
Antrenman gün ve saatlerini belirleme	Spor yapmayı sürdürebilmek için sporla bağlantılı bir iş kuran katılımcı, serbest bir şekilde antrenman programı belirleyebilmektedir. Suunto Ambit2 markalı saatinde, önceden bilgisayarında seçtiği nabız gibi ölçümleme kıstaslarına göre antrenmanını şekillendirmektedir. Antrenmanlarda eş zamanlı olarak saatin ekranını kontrol ederek nabız ve hız verilerini değerlendirmekte ve antrenmanlardaki değişim ve gelişimi takip etmektedir.
Bireysel Antrenmanlar	Bireysel ve grup antrenmanlarına hafta içi/sonu katılmaktadır.
Grup Antrenmanları	
Dış mekandaki antrenmanlar	Koşu ve oriyantiring antrenmanlarını parklarda, sokak aralarında ve araziler gibi dış mekamlarda yaptıklarını belirtmektedir.
İç mekandaki antrenmanlar	Katılımcı kötü hava koşullarından dolayı kış aylarında veya ağırlık antrenmanı ve esneme egzersizleri yapmak için spor salonlarını tercih etmektedir.
Yarış deneyimi	Katılımcı uzun mesafe koşularına katılmaktadır: <i>“Elimizden geldiğince, zaman buldukça, ultra maratonlar var onlara katılıyoruz, macera yarışları var onlara katılıyoruz.”</i>
Hedefler	Uzun mesafe koşularını sürdürmek ve performansını geliştirmektir, ana hedefi ise bu alanda örnek bir sporcu olarak, genç nesillere koşu ve oriyantiring sporunu sevdirmek, bilgi birikimini aktarmak ve bu sayede sevdiği işi yapmaktır.

Koşuculara, yoğun bir şekilde yürüttükleri antrenman programlarına aile fertleri ile yakın arkadaş çevresinin yaklaşımları sorulmuştur. Katılımcılar, olumlu ve olumsuz çeşitli yaklaşımlardan bahsetmişlerdir. Katılımcıların koşu faaliyetleri, çevrelerinde koşu sporunu yaşam biçimi haline getiren insanlar olmaması nedeniyle, başlangıçta aile ve arkadaş çevresinde garipsenmiş ve alay konusu haline gelmiştir. Katılımcılar bir süre sonra bunun değişmeye başladığını gözlemlemişlerdir. Bulgulara göre, katılımcıların en önemli beklentisi, aile ve arkadaş çevrelerinin onların hedeflerini anlaması, hareketli ve sağlıklı bir yaşamı benimsemesidir. Katılımcıların koşuya başlayan akraba ve arkadaşlarından bahsettikleri sırada oldukça mutlu oldukları

gözlemlenmiştir. Diğer yandan yakın aile ve arkadaş çevresi tarafından katılımcıların yoğun antrenman programına gösterilen tepkiler Çizelge 5.17’de özetlenmiştir:

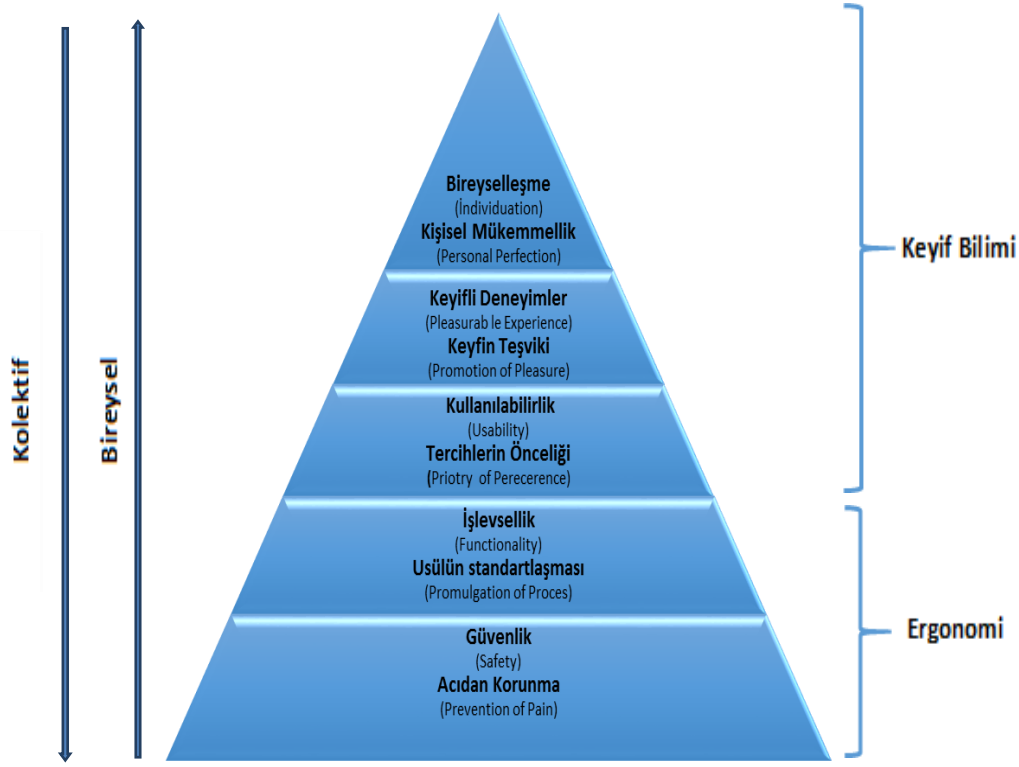
Çizelge 5.17: Aile bireyleri ve yakın arkadaş çevresinin katılımcının koşu antrenmanına yaklaşımı.

Katılımcı 1	Zamanla, çevresinin uzun mesafelerle ilgili algısının değiştiğini gözlemlemiştir. Yakın çevresinde birkaç arkadaşının koşuya başlamasında ilham kaynağı olmuştur fakat benzer bir etki eşinde görülmemiştir.
Katılımcı 2	Kuzenlerinin ve iş arkadaşlarının koşmaya başlamasında ilham kaynağı olan katılımcının çevresinde, koşu antrenmanlarını takdir edenler kadar takdir etmeyenler de bulunmaktadır.
Katılımcı 3	Ailesinin bu durumdan mutlu olduğunu, arkadaşlarının arasında; tenkit veya tebrik eden ve özenenlerin de olduğunu belirtmektedir.
Katılımcı 4	Arkadaşlarının başlangıçta onu ciddiye almadıklarını fakat bu olumsuz tepkilerin zamanla değiştiğini, şimdi arkadaşlarının çoğunun spor yapmaya başladığını ifade etmektedir. Annesi ise hala yürüyüşü tercih etmesi noktasına ısrar etmektedir.
Katılımcı 5	Koşu faaliyetlerinin ailesi ve arkadaş çevresinde ilgi çektiğini, onların desteğini aldığını, olumsuz tepkilerin ise çok az olduğunu belirtmiştir. Yurt içinde ve yurt dışında irtibat halinde olduğu arkadaşlarının da koşmaya merak sardığını dile getirmektedir.
Katılımcı 6	Koşu faaliyetlerinin ilgi çektiğini, çevresindeki arkadaşlarının sürdürdüğü standart bir yaşam tarzından farklı aktiviteler yapmasının, örneğin sabahları çok erken saatlerde antrenman yapıyor olmasının, hem olumlu hem de olumsuz değişik tepkilere neden olduğunu ifade etmektedir.
Katılımcı 7	Koşu faaliyetlerinin aile fertleri tarafından desteklendiğini ve hatta benimsendiğini, hep birlikte bisiklete bindiklerini, yüzdüklerini ve koştuklarını ifade etmektedir.
Katılımcı 8	Koşu faaliyetlerinin ilgi çektiğini ve başlangıç aşamasında düzenli koşu yapmaya başlamasının takdirle karşılandığını ve desteklendiğini ifade etmektedir. Ancak koşunun hayat biçimi haline geldiği anda çevresinin olumsuz tepkiler vermeye başlamıştır. Arkadaşları onun amacı veya nasıl koştuğu ile ilgilenmemişlerdir, sosyal ağlardaki paylaşımlarını hızlıca tüketmiş ve sıkılmışlardır.
Katılımcı 9	Başlangıçta arkadaş çevresinin koşu faaliyetleri ile alay ettiğini, günümüzde ise eski iş arkadaşları çalışmaya devam ederken, kendisinin emekli olarak sportif faaliyetlerini işe dönüştürdüğünü belirtmektedir. Böylece katılımcı sevdiği işi yapar hale gelmiştir ve günümüzde arkadaşları arasında imrenilen bir kişiye dönüşmüştür.

Katılımcılar aile bireyleri, arkadaş çevreleri, iş arkadaşları ve hatta antrenman yaparken yoldan geçen kişilerin olumsuz tepkileri ile karşı karşıya kalabilmekte ise de bu tepkilerin onların koşu motivasyonunu köreltmediği anlaşılmıştır.

5.2.4.1 Aktivite ölçerler ve kullanıcı deneyimi

Bu bölümde kullanıcı deneyimi ile ilgili elde edilen bulgular, Hancock, Pepe ve Murphy (2005) tarafından modellenmiş Şekil 5.2’de yer alan, kullanıcı ihtiyaçlarının haz bilimsel *hedonomics* hiyerarşisine göre donanım, işlev ve oynasal özellikler sıralamasına göre ele alınacaktır.



Şekil 5.2: Hancock, Pepe ve Murphy (2005, s.11) tarafından modellenen, kullanıcı ihtiyaçlarının haz bilimsel (*hedonomics*) hiyerarşisi.

Araştırma sonuçları, katılımcıların akıllı telefon ve aktivite ölçer uygulamaları, Acer, iPhone ve Samsung akıllı telefonlar ile Polar, Garmin ve Suunto marka akıllı saatler vasıtasıyla kullandığını göstermiştir. Kullanıcı deneyim, donanım, işlevler ve oyunsal özellikler sıralamasına göre ele alınacaktır.

Akıllı Cihazların Donanımı ile İlgili Kullanıcı Deneyimi

Araştırma sonuçlarına göre, katılımcıların bir bölümü sadece akıllı telefonlarda, diğerleri ise akıllı saatler ve oyunsal aktivite ölçerleri uygulamaları kullanmaktadır. Katılımcıların bir bölümü ise antrenman türüne göre her cihazı ve birden fazla uygulamayı kullanmayı sürdürmektedir.

Katılımcılar akıllı telefonlarda yer alan aktivite ölçer uygulamaları kullanılırken, büyük bir ekranda arayüzleri görüntülenmektedir, parmakları ile ekrana dokunarak cihaz ve uygulamaları çalıştırabilmektedir.

Akıllı telefonların koşu sırasında ağırlık yapması nedeniyle dile getirilen memnuniyetsizlik Çizelge 5.18’de ayrıntılı olarak yer almaktadır.

Çizelge 5.18: Akıllı telefonun donanımı ile ilgili kullanıcı deneyimleri.

Katılımcı	Akıllı Telefonun Donanımı ve Kullanıcı Deneyimleri
2	Kol bandı ile deneyimlemiştir. Ağır olması, taşımada, verileri görüntülemekte yaşanan zorluk ve dış yüzeyinin oksitlenmesi nedeniyle artık kullanmamaktadır. Telefonun terden ıslanması, kullanım alanlarını daraltmakta, üstelik ürünün dış görünümünde belirgin zedelenmelere neden olmaktadır.
3	Kol bandı ile deneyimlemiştir. Telefon ile birlikte koşmak istemediği için artık kullanmamaktadır.
4	Kol bandı ile taşımaktadır. Taşıma ile ilgili bir sorun yaşamamaktadır.
5	Cebinde taşımıştır. Taşıma, açma kapama ve veriyi görüntülemekte yaşadığı zorluklar nedeniyle artık kullanmamaktadır.
6	Kol bandı ile taşımaktadır. Şarjının çabuk bitmesi nedeniyle antrenmanlarda sadece müzik dinlemek için kullanmaktadır.
7	Cebinde taşımaktadır. Kullanımdan memnun olduğunu belirtmiştir.
8	Kol bandı ile taşımaktadır. Başlangıçta koşu sırasında ailesi tarafından ulaşılabilir olma, müzik dinleme ve ölçümleme isteği nedeniyle bu cihazı tercih etmiştir. Ancak taşıma problemleri, antrenman sırasında telefon özelliğini hiç kullanmadığını farketmesi ve müzik dinlemekten vazgeçmesi nedeni ile artık yük olan telefonu artık kullanmamaktadır.

Akıllı telefonların donanımlarıyla ilgili bir diğer bulgu ise kulaklığın kablolarının koşucuları rahatsız etmesidir. Katılımcı 3, gelecekte satın almayı planladığı Nike FuelBand adlı akıllı bilekliklerde donanım olarak, kablosuz bluetooth özellikli kulaklıkların yer almasını istediğini dile getirmiştir.

Akıllı saatlerin donanımı ile etkileşim ve kullanıcı memnuniyeti sorgulandığında Garmin (Katılımcı 1,5,8) ve Suunto (Katılımcı 2 ve 9) markalı akıllı saat kullanan katılımcıların, bu saatlerin kullanımından memnun oldukları belirlenmiştir. Akıllı saatlerde ekranda yer alması istenilen veriler önce bilgisayar vasıtasıyla ayarlanmaktadır. Daha sonra koşu esnasında saatin üzerinde bulunan tuşlar ileri geri hareket ettirilmek suretiyle görüntülenmektedir.

Akıllı saatlerin kullanım bakımından hafif, rahat, verilerin görüntülenmesi açısından kolay, kullanışlı ve konforlu olarak nitelendirilmiştir.

Katılımcı 5 ise geçmişte kullandığı Polar marka akıllı saatin kullanımında yaşadığı donanımsal bir problemi dile getirmiştir. Saatin şarj girişinin saatin alt bölümünde yer alan şarj girişinin şeklindeki bozukluklar, şarjın işlevini tam olarak yerine getirememesine ve kullanıcının saatin dış görünüşünü beğenmemesine neden olmaktadır.

Akıllı cihaz ve aktivite ölçerlerde belirlenen donanımsal ve işlevsel problemler

Görüşmeler sonucunda katılımcıların deneyimleri akıllı telefon ve oyunsal uygulamalar, akıllı saat ve oyunsal uygulamalar çevresinde kümelenmiştir. Katılımcıların akıllı telefonlar ile ilgili yaşadıkları problemler Çizelge 5.19’da gösterilmiştir.

Çizelge 5.19: Akıllı telefonlarda rastlanan donanım problemleri.

Taşıması ile ilgili sorunlar: Ağır olması, cepte taşınması, kol bandı ile kullanımda dahi uzun mesafe koşarken rahatsız etmesi,
Telefonun suya dayanıklı olmayıp dış yüzeyinin oksitlenmesi,
Şarjının çabuk bitmesi,
Koşu sırasında verileri kontrol etmede, açma kapamada ve ekranı görmede yaşanan sıkıntılardır.

Akıllı saatleri kullanan katılımcılar ise ürünün nesne olarak kullanımı (donanımı) ile ilgili olarak bir sorun yalamadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı 1, Garmin marka saatinin koşu sırasında ekranında takip ettiği verileri ekranı büyütürük görüntülemek istediğini belirtmiştir.

Akıllı Telefon ve aktivite ölçer uygulamaların işlevleri ve kullanıcı deneyimi

Akıllı saatler ile ilgili olarak dile getirilen problemler aşağıdaki Çizelge 5.20’de yer almaktadır:

Çizelge 5.20 Akıllı telefon ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalarda işlevsel problemler.

Katılımcı	Akıllı Telefon ve Oyunsal Aktivite Ölçer Uygulamalar	İşlevsel Problemler
Katılımcı 2	Samsung ve Runtastic	Kişisel antrenman hedefi belirleyememek.
Katılımcı 2	Samsung ve Nike Running	Antrenman verilerinin tam ve doğru olarak ölçülenmemesi.
Katılımcı 4	İphone ve Nike Running	Yazılım güncellemelerine bağlı koşu günlüğünün kaybolma tehlikesinin olması (katılımcı arkadaş ekleme özelliği nedeniyle uygulamayı güncellemek istemekte fakat veri kaybı olacağı için bunu gerçekleştirememektedir.)
Katılımcı 8	Acer, Nike Running	Akıllı cihaz veya aktivite ölçer uygulama değişiminde koşu günlüğünün kaybolma tehlikesi, fotoğraf paylaşma fonksiyonunun çalışmaması, antrenman sayısının doğru görüntülenmemesi, GPS mesafe ölçümlemede hatalı olması.

Garmin ve Suunto Ambit 3S marka akıllı saat ve aktivite ölçer uygulamalarda, koşu performansını doğru ölçülmesi konusunda farklı görüşler mevcuttur. Katılımcı 2 (Suunto) markalı ürünün doğru ölçümleme yaptığını iddia etmekte, Katılımcı 8 ise Garmin markalı akıllı cihazın daha doğru ölçümleme yaptığını savunmaktadır.

Akıllı saat ve aktivite uygulamalarda karşılaşılan işlevsel problemler Çizelge 5.21’de yer almaktadır.

Çizelge 5.21: Akıllı saat ve oyunsal aktivite uygulamalarda karşılaşılan işlevsel problemler.

Katılımcı	Akıllı Saat ve Oyunsal Aktivite Ölçer Uygulamalar	İşlevsel Problem
Katılımcı 2	Suunto Ambit S2	Katılımcı, internete bağlanma gibi bazı eksiklikler ile sosyal ağların olmaması nedeniyle saati kullanmamıştır.
Katılımcı 5	Polar akıllı saat	Performans ölçümleme işlevlerinde ve Gps haritalandırmasında problemler yaşamıştır.

Katılımcı 2 ve 5 tarafından deneyimlenen ve hatalı ölçümleme ve sosyal ağların yokluğu nedenleri ile memnun kalınmayan iki ürüne ait özellikler Tablo 5.21’de ele alınmıştır. Katılımcılar olumsuz deneyimlerine rağmen farklı marka ve model saat modelleri araştırmayı sürdürmüş ve yeni modelleri edinerek aktivite ölçerleri akıllı saat ile kullanmayı sürdürmüştür.

5.2.4.2 Oyunsal özellikler ve motivasyon

Akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçer sistemlerde oyunsal özelliklere yer verilmektedir. Motivasyon amacıyla puan ve rozet kazanma gibi ödül sistemleri ile rekabeti teşvik eden liderlik sıralamaları kullanılmaktadır. Kolşucular arasında bir rekabet yaratmayı amaçlayan bu özelliklere, katılımcılar farklı tepkiler göstermiştir. Bazı katılımcılar bu özelliklerin kendilerini eğlendirdiğini ve kısmen tatlı bir rekabet yaratarak motive ettiğini dile getirirken, diğer katılımcılar bu özelliklerin motivasyonlarını etkilemediğini anlatmışlardır. İkinci bölümdeki katılımcılar, lider cetvellerini takip ederken, rekabet etme isteği duymamakta, onun yerine, bir durum değerlendirmesi yapma ya da kendi performansını değerlendirme amacı gütmektedir. Puan, rozet ve lider cetvellerinin katılımcıların motivasyonuna etkisi ile oyunsal aktivite ölçerlerde elde ettikleri puan/skorları ayrı ayrı çizelgelerde ele alınmıştır. Aşağıda yer alan Katılımcı 1’e ait Çizelge 5..’de puan, rozet ve lider cetvellerinin

motivasyona etkisi ile kazanılan puan veya mesafe olarak skorlar yer almaktadır. Katılımcının puan ve rozetleri kazanmak için ek antrenmanlar yapmadığı, lider cetvellerini gözden geçirdiği ve kendi kişisel antrenman stratejisine göre antrenmanlarını sürdürdüğü anlaşılmıştır. Katılımcı 2, puan, rozet kazanma veya lider cetvellerinin koşu motivasyonunu kesinlikle etkilemediğini vurgulamıştır. Katılımcı 3 güncel olarak koşu grubunun kullandığı aktivite ölçerler ile antrenman yapmakta, puan, rozet veya lider cetvellerinin motivasyonuna etkisi bulunmamaktadır. Ancak günlük koştuğu mesafeyi/koşu skorunu bilmektedir. Katılımcı 5, ise diğer katılımcıların aksine, puan ve rozet kazanma gibi ödül sistemleri ile lider sıralamalarının kendisini koşu yapmaya motive ettiğini belirtmiştir.

Çizelge 5.22’de görüldüğü gibi puan/rozet kazanma gibi oyunsal özellikler Katılımcı 6’yı koşu yapmaya motive etmemektedir. Katılımcı 6 lider cetvellerini kendisini kıyaslamak amacıyla kullanmamaktadır. Katılımcı üst sıralarda bulunan koşucuların üstün performanslarından etkilenmekte, onlara özdeşleşerek ciddi anlamda motive olmaktadır.

Katılımcı 6, Strava adlı aktivite ölçer uygulamasında yer alan lider sıralamasını örnek göstererek, en üst sırada yer alan *Mark Bissett* adlı koşucunun performansının etkili bir motivasyon kaynağı olduğunu açıklamıştır.

Katılımcı 7, Samsung akıllı telefonunda kullandığı, S-Health adlı aktivite ölçer uygulamada, mesafeye bağlı olarak kullanıcıların yıldız kazanmasını sağlayan ve bir ödül sistemi olduğundan bahsetmiştir. Yıldız kazanmak Katılımcı 7’yi koşu yapmaya motive etmemektedir. Katılımcı 7 kişisel antrenman stratejisine sadık kalmaktadır.

Katılımcı 8, aktivite ölçer uygulamalarda yer alan puan veya rozet kazanmak gibi özellikleri anlamsız bulmaktadır, bu unsurların kendisini motive etmediğini belirtmektedir. Ancak lider cetvellerini takip ettiğini ve diğer koşucuların performanslarını, nerede nasıl antrenmanlar yaptıklarını görmenin, tatlı bir rekabet yaratarak, kendisini motive ettiğini dile getirmektedir. Katılımcı 9 ise lider cetvellerini takip etmekte fakat puan ve rozet kazanmak gibi özelliklerle ilgilenmemektedir. Araştırma bulguları, 7 katılımcının (1,2,3,5,6,7,9) lider sıralamalarında üst sıralarda yer alan koşucularla veya arkadaşlarıyla doğrudan rekabet etmek gibi bir amaç taşımadığını ortaya çıkarmıştır. Katılımcılar, lider sıralamalarındaki kişilerin performanslarına ilişkin verilerin, onları daha fazla

antrenman yapmaya yöneltmediğini belirtmişlerdir. Katılımcılar, kendi vücut özellikleri ve koşu amaçlarına uygun olarak belirledikleri hedef ve antrenman programlarını takip etmeyi sürdürmektedir. Katılımcı 1,6 ve 9 tüm koşucuları içeren listeleri ve arkadaşlarının aktivitelerini; onların koştukları mesafeleri inceleyerek, kendi performansını kıyaslamakta ve antrenman programlarını gözden geçirmektedir. Lider cetvelleri koşucular arasında tatlı bir rekabet yaratarak, Katılımcı 4 ve 8 gibi, motivasyonu olumlu yönde etkilemektedir.

Araştırmaya ait bulgular, puan ve rozet kazanma gibi oyunsal unsurların, katılımcıların (Katılımcı 5 dışında) motivasyonunu etkilemediğini göstermiştir. Lider cetvellerinin ise sınırlı bir etkisi bulunmaktadır.

Çizelge 5.22: Puan, rozet kazanma lider cetvelleri ve motivasyon.

Katılımcı 1	
Puan ve Rozet /Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Puan sistemi katılımcıya motivasyon sağlamada tek başına etkili değildir. Sosyal ağlardaki arkadaşlarının antrenmanlarını takip ettiğini fakat lider cetvellerindeki sıralamanın değil, yakın arkadaşları ile kıyas yapmanın, çok az bir oranda kendisini motive ettiğini ancak ana motivasyonunun kendi programı olduğunu belirtmiştir. <i>“O, tek başına sağlamıyor, ama şöyle olabilir. Bu hafta şu kadar yapmam gerekiyordu, niye yapmadım, bunu nasıl düzeltebilirim? Geri besleme konusunda evet yardımcı oluyor.”</i> <i>“Garmin Connect ve Strava da Antalya’daki sporculardan oluşan koşu gruplarımız var, günlük olarak da rapor veriyor ama haftalık raporları mail olarak yolluyor.”</i> <i>“Bunun haricinde beni daha çok antrenman yapmaya motive ediyor mu? Pek sayılmaz ben zaten belli bir program takip ettiğim için o programı %90-95’ e yakın uygulamaya çalışıyorum dönemde...”</i> Garmin 920 model akıllı saat, kullanıcının verilerine bağlı olarak ona haftalık bir adım yarışı önermektedir. Kullanıcı tüm gün saati kullanmakta, uygulama kullanıcıyı bu <i>“65.000 adımlık”</i> hedefi tutturması ve seviye atlaması için teşvik etmektedir. E-posta yolu ile performansı hakkında geri bildirimde bulunmaktadır.	Katılımcı, Dailymile adlı uygulamada puan yerine yakılan kalori ve üretilen enerji miktarlarına atıfta bulunulan bir rozet sistemi olduğunu aktarmakta fakat kaç rozet kazandığını hatırlamamaktadır. Katılımcı koşu mesafesini yaklaşık Dailymile ve Garmin saatine 13.000 +11.000 olarak tahmin etmektedir.

Çizelge 5.22: (devam) Puan, rozet kazanma, lider cevtelleri ve motivasyon.

Katılımcı 2	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Puan sistemlerinin kendisini hiç etkilemediğini vurgulamıştır: “Hayır hiç etmiyor...” “Kendimle yarışmak daha iyi, puana göre...” Kendisinden puan rozet ve liderlik sıralamalarını ek olarak değerlendirmesi istenildiğinde ise “Etkilemiyor” şeklinde yanıtlamıştır.	Katılımcı 2 farklı oyunsal aktivite ölçerlerde farklı koşu skorları elde etmiştir: “Toplam ..Runtastic’te bir 400-500km olmuştur, bıraktım onu. Adidas Micoach’ta 1000km’yi geçmişti. Saatte de epey bir oldu, bakmadım ona.”
Katılımcı 3	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Puana dayalı ödül ve rekabete dayalı bir oyunlaştırma sisteminin kendisini ilgilendirmediğini belirtmiştir: “Hayır, mesela Nike Running’in şeyi de öyle etrafınızdakiler kim daha fazla koştu kim az fazla koştu diye kendinize rakipler bulabiliyorsunuz sanal ortamda. Ama benim öyle bir kaygı ve şeyim olmadı.” Koşu grubu ile ortak yapılan ölçümlemede, pacer adını verdikleri bir kişinin tempoyu ayarladığını, koşu verilerini onun vasıtasıyla öğrenmeyi tercih etmekte ve bireysel olarak aktivite ölçer kullanmamaktadır: “Telefonu yanımda taşıyorum, daha ziyade arkadaşlarımla aynı pace de koştuğum için.” “Bir pacerımız oluyor onun peşinden gidiyoruz.”	Katılımcı puanını veya kat ettiği toplam mesafeyi hatırlamamaktadır: “Puanımı hiç hatırlamıyorum, km de çok zor, o data elimde olmadığı için çok zor ama nasıl diyeyim koşu önceliği olmadığı zaman bir yaklaşık haftada 5k filan koşuyordum spor salonunda antrenmanları vs den ötürü.. Şimdi mesela 15-20 km ye kadar çıkıyorum.”
Katılımcı 4	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Puan ve rozetlerden oluşan ödül sisteminin motivasyonunu etkilemediğini belirtmiş ve iç motivasyonun etkili olduğunu vurgulamıştır: “Yok, yani hani çok fazla dışarıdan bir şey aslında hani bu tarz uygulama işte bu puan, sticker tarzı şeyler çok motivasyonumu çok etkilemiyor, daha çok iç motivasyon diyelim.” Kullandığı sisteme kayıt olurken arkadaş ekleme fonksiyonunu etkinleştirmede için arkadaşlarını ekleyemediğini ve onların aktivelerini ve sıralamaları görmek istediğini asıl motivasyonun lider sıralamaları olduğunu vurgulamıştır. Lider sıralamalarının aynı zamanda tatlı bir rekabet yarattığını düşünmektedir: “...evet motivasyonumu artırır. Arkadaşlarımla oyun şeklinde, yarış, hırs işin içine girecektir. Tatlı rekabet her zaman motive edicidir.”	iPhone, akıllı telefonunda yer alan, Nike+Running oyunsal aktivite ölçer uygulamasını kontrol eden Katılımcı 4, 2015 yılında 27 Ekim tarihine kadar toplam 650km koştuğunu belirtmiştir: “Şöyle, Running uygulamasında, evet bu yılı söyleyeyim: 2015’de şu anda 650km olmuş.”

Çizelge 5.22: (devam) Puan, rozet kazanma, lider cetvelleri ve motivasyon.

Katılımcı 5	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Katılımcı 5, puan, rozet ve lider cetvellerinin motivasyonunu olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir: <i>“Tabi ki, kesinlikle ciddi anlamda bir motivasyon oluyor kendi performansının iyi olduğunu düşündüğün bir günde ve koşuda, bu farkı hemen aynı anda sizi takip eden bir cihazın olması ve size bildirmesi çok büyük bir motivasyon, kesinlikle takip ediyorum.”</i>	Katılımcı 5 saatini değiştirdiği için bugüne kadar yaklaşık olarak koştuğu mesafeyi hatırlamadığını belirtmiştir. <i>“... çünkü saat değiştirdiğim için hatırlamıyorum.”</i>
Katılımcı 6	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Katılımcı 6, puana dayalı ödül sistemlerinin, Strava’da kudo kazanmak gibi, anlamsız olduğunu ve kendisini motive etmediğini belirtmiştir: <i>“Kesinlikle etmiyor hiç bir anlamı yok benim için. Yani belki şöyle, bir anlam temel olarak sorarsanız onu eğer gerçekten bana bir faydası olduğunu düşünseydim ederdi ama henüz daha bunlar anladığım kadarıyla yeni kurulma aşamasında...”</i> Lider cetvellerinde koşucuların kat ettiği mesafeler teşvik edicidir, ise motive edicidir. Bu konuda ek değerlendirme istendiği zaman, Katılımcı 6 şöyle yanıtlamıştır: <i>“.. puan, rozet kazanmak veya liderlikte üst sıralamasında yer alma maalesef beni motive eden bir unsur değil. Fakat bu puanları ve rozetleri alan kişilerin kat ettiği mesafeler veya yaptıkları antrenman sıklıkları kesinlikle etkili bir motivator. Sıralama ve rozet sahibi olmaktan daha çok kat edilen mesafeler daha çok teşvik edici nitelikte oluyor... Birinci Mark Bissett isimli atlet, günde ortalama 21,5 km koşmuş ki bu bir hayli insanüstü bir performans :) İnsanın hemen şimdi gidip koşası geliyor :)”</i>	Kendi skoru sorulduğunda ise, Strava oyunsal aktivite ölçer uygulamasında kat ettiği mesafeyi, skorunu sene sonunda kontrol ettiğini söyleyen Katılımcı 6, geçen sene yaklaşık 400 km mesafe koştuğunu hatırlamaktadır: <i>“Yani ben ona sene sonunda bir bakıyorum. Sene sonunda mesela geçen sene 4 bin kusur kilometre bisiklet vardı, ne kadardı 400 kusur kilometre koşu vardı ama sürekli olarak şey yapmıyorum, kümülatife bakmıyorum”</i>
Katılımcı 7	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Katılımcı 7, S-Health oyunsal aktivite uygulamasında, yıldız kazanma şeklinde bir ödül sistemi olduğunu belirtmekte, geri bildirimleri incelemektedir fakat ödüllerin motivasyonunu etkilemediğini ifade etmektedir. Zaman zaman kaç yıldız olduğunu merak ederek kontrol etmektedir: <i>“Puan kazanmak çok da fazla değil yani. Puan kazanmak benim motivasyonumu çok da arttıran bir etken değil aslında. Bazen merak edip kaç puan kazandığıma bakıyorum. Motivasyonumu arttırdığı için değil. Evet var, yıldız veriyorlar. Belli bir hedefe, haftalık hedefimi ölçüp o hafta içerisinde hangi gün hedefimi aştığımı belirtiyorlar, bunun şeyini tutuyorlar, günlüğünü tutuyorlar.”</i>	Katılımcı günlük en az 5km koşmakta, toplamda koştuğu veya yürüdüğü mesafeyi hatırlamamaktadır: <i>“Hatırlamıyorum, günlük ama ortalama en az 5 km koşuyorum bunu biliyorum, 5 km’ye ulaştıktan sonra da 6-7km’ye çıktığımda oluyor. Koşu açısından.”</i>

Çizelge 5.22: (devam) Puan, rozet kazanma, lider cetvelleri ve motivasyon.

Katılımcı 8	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Katılımcı 8, puan veya rozete dayalı ödüllerin kendisini koşu yapmaya motive eden etmenler olmadığını belirtmekte ve bu sistemleri ciddiye almamaktadır. Onun yerine yazılımsal konularda yenilik beklemektedir. Katılımcıdan rozet ve lider cetvellerinin etkisini ayrıca değerlendirmesi istenildiğinde: <i>“Rekabetin olduğu her ortamda kimin ne yaptığını görmek önemlidir. Tek motivasyon kaynağım bu olmasa da evet gördüğüm zaman olumlu anlamda etkiliyor. Ama hırslandırmıyor, tatlı bir rekabet ortamı sağlıyor.”</i> şeklinde yaklaşımını özetlemiştir.	Garmin akıllı saati yaklaşık 7-8 aydır kullanan Katılımcı 8, elinde bu tür bir veri olmadığını belirtmektedir. <i>“...bilmiyorum hiç öyle bir data da yok elimde. Bilgisayar da, Garmin’de olabilir de Garmin’i 7 aydır kullanıyorum, 8 aydır. Daha öncesi de var Nike da, o da toplu vermiyor.”</i>
Katılımcı 9	
Puan ve Rozet Lider Cetveli ve Motivasyon	Mevcut Puan/Skor
Katılımcı 9, puana dayalı ödül sisteminin ilgisini çekmediğini ve motive etmediğini açıklamıştır. <i>“Cevabım hayır. Ben antrenmanlarıma odaklanmak isterim. Ödül çok önemli değil.”</i> <i>“Yok hayır sonuna kadar öyle bir puanlama sistemine girmedim, o da beni motive etmiyor zaten yaptığım iş motive ediyor beni.”</i> Lider cetvellerini kendi performansını değerlendirmek amacıyla incelediğini ve sonrasında antrenman programında güncellemeler yaptığını açıklamıştır. <i>“Evet bazı arkadaşların değerlerini görünce, o değerlere yönelik olarak ben de kendi yaptığım antrenmanlarda onlarla kendim arasındaki farkı görebiliyorum. Pozitif negatif etkilenmeleri değerlendirebiliyorum. Ona göre antrenmanımı programlayabiliyorum.”</i>	Suunto akıllı saat kullanan katılımcı koşu sonrası verileri bilgisayara yüklemektedir, o nedenle net bir rakam hatırlayamamıştır: <i>“Yok hayır hatırlamıyorum, ama yaptığım aktiviteleri bilgisayara yüklüyorum, bilgisayardan bakıp söylemem lazım, şu an da hatırlamıyorum ama bayağı olmuştur.”</i>

5.2.4.3 Oyunsal özellikler ve eğlence

Katılımcılar oynasal aktivite ölçerler ve eğlenceyi farklı yorumlamışlardır. Bazı katılımcılar Çizelge 5.23 ve 5.24’de görüldüğü üzere, koşu antrenmanlarının vücut sınırlarını zorlayan bir aktivite olduğunu ve bu nedenle neşeyi çağrıştırmadığını belirtmişlerdir. Katılımcı 3 ise ürün ile ilgili heyecanın kısa sürdüğünü belirtmiştir. Eğlence ve *neşe* kaynağı olarak tanımlarken, diğerleri koşu performansına ait bilgileri takip ederek gelişimleri hakkında bilgi sahibi olmanın kendilerine *keyif* verdiğini açıklamışlardır. Katılımcı 1 lider cetvellerinin ve performans verilerinin koşucu arkadaşları ile arasında espiyi konusu olduğunu dile getirmiştir.

Çizelge 5.23: Oyunsal aktivite ölçerler ve eğlence (neşe ve keyif) kavramı-1.

Katılımcı	Eğlence/Keyif Kavramsal Ayrım	Oyunsal Aktivite Ölçerlerde Eğlence/Keyifli Deneyimler
Katılımcı 1	Eğlence arkadaşlarla geçirilen neşeli (fun) geçirilen vakittir.	Aktivite ölçerlerin arkadaş gurubu içinde bir espirisi olduğunu anlatmıştır: “Evet... işte bugün kaç adım attın? Onu söyle de onu konuşalım falan gibi, adımın kadar konuş gibi, böyle şeyler konuşuyoruz.” Ürünün donanımsal ve işlevsel özelliklerinin başlangıçta kendisinde merak uyandırdığını, cihazı keşfetmenin kendisini eğlendirdiğini fakat daha sonra rutinleşen uygulamaların, eğlenceli bir yönü kalmadığını, eğlenmek için bu defa farklı antrenmanlar yöntemleri aradıklarını belirtmiştir. “Çünkü haftada 6 gün bazen 7 gün, sürekli aynı şeyleri yapmak bir süre sonra eğlence bölümünü azaltıyor. Onun için farklı antrenmanlar yapıyoruz. Bunu en azından saatten almıyoruz eğlenceyi.”
Katılımcı 3	Eğlence arkadaşlarla geçirilen neşeli (fun) geçirilen vakittir.	Nike+ aktivite ölçer uygulaması katılımcı için bir neşe kaynağıdır (fun). “...Yani, ürünün kendisi bir eğlence getirmiyordu, hani ilk başta elektronik olarak böyle bir şeylerin olması insanın ilgisini çekiyor ama onun heyecanı da ben de çabuk geçti. Nike+ bende eğlenceyi, neşeyi anımsatıyor, öğrencilerin bir araya gelip de kakara kıkırı yapması gibi yani.”
Katılımcı 4	Eğlenceyi müzikle birleştirmektedir. Anlamli, ritmik, zihni dağıtan kısa süreli neşeli deneyimlerdir.	Aktivite ölçer uygulamalardaki müzik ve sesli geribildirim işlevini eğlenceli bulmaktadır. Çünkü temposunu müziğe göre ayarlamayı sevmektedir. “...müzik, müziği yüklüyorum uygulama ile aynı anda çalıştırabiliyorum, yani bu güzel bir şey. Onun dışında sesli olarak bana bildirim vermesi güzel bir şey. Ona göre pace imi ayarlayabiliyorum çünkü.”. Uygulamada bulunan sesli geri bildirim özelliğini de eğlenceli (fun) bulmaktadır. Koşu anında ulaşılan mesafe ve hız kullanıcıya sesli olarak bildirilmekte ve bu sesli özellik koşuya anlık bir neşe (fun) katmaktadır.
Katılımcı 7	Eğlence anlamli anlamsız zihni dağıtan kısa süreli neşeli deneyimlerdir.	Katılımcı 7’nin aktivite ölçer uygulamalarla şekillenen koşu deneyimleri uzun süreli odaklanmayı gerektiren, keyifli deneyimlerdir. “Bu uygulamayla eğlenmekten ziyade daha bilinçli, daha tutarlı bir antrenman yaptığımı düşünüyorum, hissediyorum. Bir gün önceki hedefi aşmak da beni mutlu ediyor aslında ama bir gün önceki hedefi aşmak benim esas amacım değil.”
Katılımcı 8	Katılımcı 8 de eğlenceyi kafa dağıtan, anlamsız eylemlerdir.	Koşu antrenmanlarını eğlenmek için yapmadığını vurgulamaktadır. “Ben koşmayı eğlence için yapmıyorum ki...” “Yo hayır hayır hissetmiyorum.” Katılımcı aktivite ölçer uygulamalarda eğlenceye dair bir unsur algılamamaktadır.
Katılımcı 9	Arkadaş grubu ile neşeli sohbetler (fun), anlamli anlamsız kafa dağıtan aktiviteler olarak algılanmıştır.	Koşular zorlu aktivitelerdir ve kişiler bu süreçte fiziksel anlamda acı çekebilir, bu nedenle eğlenceli değildir. “Aslında antrenmanlar eğlenceli değildir yani, eğer hele ki üst düzey antrenman yapıyorsanız... çünkü vücudun sınırlarını zorluyorsunuz.” Aktivite ölçerlerdeki oyunsal özellikler katılımcı için bir eğlence yaratmamaktadır. Aktivite ölçerlerle birlikte koşu yapmada mutlu edici unsur; performansındaki gelişimi görmektir: “...o antrenmanlar sizi güzel bir yere taşıdığı zaman işte mutluluk orada evet gelişim, haz orada.”

Oyunsal özellikler ve eğlence ile ilgili deneyimlerini aktaran diğer katılımcılar ise aktivite ölçerlerle koşu performanslarındaki gelişimi takip etmeyi eğlence olarak nitelendirmişlerdir.

Bu grupta yer alan katılımcıların; Çizelge 5.24’de yer aldığı gibi, *eğlence* kelimesi ile hem uzun süre odaklanılan, ilerleme içeren ve hoşlanmaktan daha derin bir boyut içeren *keyifli deneyimleri* hem de *neşeli* deneyimleri kastetdikleri anlaşılmıştır.

Çizelge 5.24: Oyunsal aktivite ölçerler ve eğlence (neşe ve keyif) kavramı -2

Katılımcı	Eğlence/Keyif Kavramsal Ayrım	Oyunsal Aktivite Ölçerlerde Eğlence/Keyifli Deneyimler
Katılımcı 2	İlerleme, gelişimi takip ve kıyas, keyif tanımına uymaktadır.	Gelişimi takip edebilmenin kendisini mutlu eden bir yanı olduğunu aktarmaktadır. <i>“Saatin kattığı ekstra şey önceki antrenmanlarla kıyas yapabiliyorsun...Daha iyi bir nabızla koşmuşsun bu daha iyi diyor... mutlu oluyorsun.”</i>
Katılımcı 5	İlerlemeyi takip etmesi keyif tanımına uymaktadır. Saatin dış görünümü de katılımcıda olumlu, neşeli bir duygu yaratmaktadır.	Katılımcı 5, aslında uzun süreli odaklandığı koşu aktivitesinde akıllı saat ve aktivite ölçer uygulamalar kullanırken ilerlemeyi görmekte ve burada keyifli bir deneyimden bahsetmektedir. Katılımcı 5, güzel bir aksesuara sahip olmayı da eğlenceli bulmaktadır. Dolayısıyla saatin görünümünü yani donanımsal özellikleri de Katılımcı 5 de neşe (fun) türü bir eğlence yaratmaktadır.
Katılımcı 6	İlerlemeyi takip etmesi keyif tanımına uymaktadır. Sesli geri bildirimler ise neşe türü bir eğlence yaratmaktadır.	Aktivite ölçerle koşudaki ilerlemeyi takip edebilmesini sağlayan veri toplama özelliğini eğlence olarak nitelerken aslında <i>keyif</i> kavramını açıklamaktadır. <i>“Tabii yani kesinlikle çünkü her an veriler elinizde oluyor.”</i> Koşu anında lokasyonla ilgili sesli bilgi verilmesinin veya performansı ile ilgili sesli geri bildirimin eğlendirici olduğunu belirtmektedir. Ayrıca koşu deneyimine eklenen kısa süreli neşeyi (fun) kastetmektedir. <i>“Aynı zamanda bazen mesela bisiklette kullandığım zamanlar, eski zamanlar size segmentler ile ilgili bilgi veriyor, mesela işte diyor ki bu yokuşu ilk defa bu kadar hızlı çıktınız diyor. Mesela bu tarz geri dönüşler yapıyor, yani o zaman eğlenceli oluyor.”</i>

5.2.4.4 Müzik ve kullanıcı deneyimi

Müzik ve radyo uygulamaları da aktivite ölçerlerin önemli bir parçasıdır. Aktivite ölçerler ilk olarak bu iki deneyimi birleştirmeye yönelik ortaya çıkmış ve yaygınlaşmaya başlamıştır: Nike ayakkabıları ve Apple iPod, firmalarının işbirliği ile koşu ile müzik deneyimini birleştirmiştir. Katılımcılar antrenman yaptıkları mekan

ve antrenman türlerine göre farklı müzik listeleri veya radyo programları dinlemekten keyif aldıklarını belirtmişlerdir.

Müzik ile ilgili deneyimlere ait bulgular, Çizelge 5.25’ de yer almıştır.

Çizelge 5.25: Koşu antrenmanları ve müzik ile ilgili bulgular.

Katılımcı 1
*Şehiriçi antrenmanlarında müzik dinlemekten hoşlanmaktadır. *Katılımcının sabah antrenmanlarında dinlediği müzik, onun güne iyi başlamasını sağlamakta, ruhen katılımcıyı olumlu yönde etkilemektedir. Hatta kendisini etkileyen bir şarkıyı yokuş aşağı dilerken kollarını açarak koşmakta ve uçuşa hissinin deneyimlemektedir. *Patika antrenmanlarında ise güvenlik nedeniyle müzik dinlemekten kaçındığını belirtmektedir.
Katılımcı 2
*Yalnız koşarken müzik dinlemektedir. *Grup koşularında arkadaşları ile sohbet etmeyi tercih etmektedir.
Katılımcı 3
*Spor salonunda tekdüze koşu yaparken salonun dışında hissetmek için müzik dinlemeyi sevmektedir. * Koşu bandında koşarken müziğin ritmi belirleyici olmaktadır. *Koşu grubu ile sohbet ederek koşmayı tercih etmekte, sohbet ederek koşabilmekten ve sohbet etmekten keyif almakta bu nedenle müzik dinlememektedir.
Katılımcı 4
*Antrenman ve yarışlarda dünyadan bağımsız olmak için müzik dinlemeyi sevmektedir. *Çevrim dışı olarak dinlenebilen Sportfy adlı müzik uygulamasını kullanmakta, böylece lokasyona ve antrenman zamanına uygun bir müzik listesi seçebilmektedir. *Sıradaki parçanın sürpriz olmasını istemektedir. *Koşu yarışlarında müzik ona ek bir enerji vermekte, fiziksel acısını hafifletmektedir.
Katılımcı 5
*Genel olarak müzik dinlemeyi pek tercih etmemektedir. *Sadece kısa mesafe hız denemelerinde müzik dinlemektedir. *Uzun antrenmanlarda koşuya odaklanmayı tercih etmektedir.
Katılımcı 6
*Koşu yaparken müzik dinlemeyi çok sevmektedir ve müzik koşu deneyiminin olmazsa olmaz bir parçasıdır. *Müzik koşusunu olumlu etkilemektedir ve antrenman sırasında müziğin ritmi önemlidir. Yerine göre canlı bir müzik enerjisini arttırabilmekte veya dingin bir müzik katılımcıyı rahatlatmaktadır. *Spor müsabakalarında müzik dinlememektedir.
Katılımcı 7
*Radyo dinleyerek koşmaktan keyif almaktadır. *Özellikle radyo dinlerken çalınan şarkıların sürpriz olmasından hoşlanmaktadır. *Radyo dinleyerek koştuğu zaman, bazen müzik bazen sohbet programı dinlemekte ve bu durumda koşunun çabuk geçtiğini farketmektedir.
Katılımcı 8
*Genelde müzik ile ilgili bölümü aktif hale getirmemeyi tercih etmektedir. *Uzun mesafe antrenmanlarında sıkıldığı zaman müzik dinleyerek koşmaktadır. *Koşu temposuna bağlı olarak, temposu düşükse, motivasyon amaçlı müzik dinlemektedir.
Katılımcı 9
*Hafif antrenman yaptığı günlerde müzik dinlemeyi sevdiğini ifade etmektedir. *Yükleme olan teknik antrenmanların olduğu günlerde müzik dinlememektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, koşu antrenmanlarında sesli işlevlerden müzik ve radyo katılımcıların en çok tercih ettikleri özelliklerdendir. Katılımcılar antrenman tür ve lokasyonlarına bağlı olarak; akıllı cihazlarında kayıtlı kendi müzik listelerini, çevrim dışı hizmet veren müzik platformlarını (Sportfy) veya çeşitli radyo programlarını

dinlemektedir. Müzik listeleri ve radyo gibi işlevlerle ilgili deneyimlerde belirlenen en önemli unsur, katılımcıların koşu sırasında onları rahatlatacak, sürükleyecek, enerji verecek, canlandıracak, onlara dokunacak müzik parçalarını dinlemek istemeleridir. Bu işlevdeki memnuniyetsizlik ise katılımcıların aynı müzik listelerini dinlemekten sıkılmaları, sıralamalarını dahi ezberlemeleridir. Katılımcılar hem müzik zevklerine uyan hem de olumlu duygular uyandıran müzikler dinlemek istemekte fakat sıradaki müzik parçasını bilmek istememektedir. Sürpriz olan şarkı bir anda duyguları harekete geçirerek mutluluk hissi yaratmakta, böylece katılımcı koşu sırasında ortaya çıkan fiziksel acı ile daha kolay başedebilir bir hale gelmektedir.

5.2.4.5 Sosyal ağlardaki paylaşımlar ve kullanıcı deneyimi

Akıllı cihazlar ve aktivite ölçer uygulamaların spor ve koşu deneyimine getirdiği ve bilgisayar oyunlarında da mevcut olan en önemli farklılıklardan bir tanesi sosyal etkileşim ve sosyal ağlardır. Koşucular hem yakınlarındaki koşu grupları ile sosyal ağlar vasıtası ile iletişime girmekte, hem de sosyal ağlarda paylaşılan koşu takvimlerine göre bir araya gelerek antrenmanlar yapmaktadır. Koşucu kullanıcıların antrenman verilerini, aktivite ölçer uygulamalardaki arkadaş çevresine ek olarak, Facebook ve Twitter gibi sosyal ağlarda paylaşması ve bu platformlardaki olumlu geri bildirimlerin koşu motivasyonuna katkı sağlaması amaçlanmaktadır. Lazzaro (2004) tarafından sosyal eğlence olarak da tanımlanan bu olay, kişileri Deci ve Ryan (2000) ilişkilik ihtiyacı neticesinde içsel olarak motive etmektedir.

Sosyal ağlarda paylaşımda bulunmayı tercih eden Katılımcılar 1,2,4,6,8 bunu kendileri için motivasyon sağlamak yerine, arkadaşlarını koşturmayı ve sağlıklı yaşama motive etmek için yaptıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcılar 1, 2 ve 6 koşu antrenmanlarına ait performans verilerini sosyal ağlarda paylaşmaktadır. Paylaşımın ardından güzel tepkiler gelmesi onları daha da teşvik etmiştir, olumsuz yorumları ise göz ardı etmişlerdir. Tuhaf yorumlara rağmen paylaşımlarını sürdüren Katılımcı 2, rutin hale gelen antrenman verileri ile ilgili paylaşımların sosyal ağlarda ilgi çekmediğini, kimsenin yorum yapmadığını aktarmaktadır. Katılımcı 4 ve 8 ise sosyal ağlarda yapılan paylaşımdan sonra bilgisiz kişilerden gelen olumsuz geri bildirimler nedeni ile sosyal ağlarda paylaşım yapmaktan vazgeçmişlerdir.

Katılımcı 5 ve 9 ise Çizelge 5.26’de görüldüğü gibi, hergün yapılan olağan antrenmanlar ile teknik antrenmanlara ait özel verilerini, konu ile ilgilenmeyen kişilerle paylaşmayı tercih etmemektedir.

Katılımcı 1,2,6 antrenman verilerini sosyal ağlarda paylaşmayı sürdürmektedir. Çizelge 5.27’de görüldüğü üzere katılımcılar kendilerini değil, arkadaşlarını motive etmek amacıyla verileri paylaşmaktadır.

Çizelge 5.26: Sosyal ağlarda antrenman verilerini paylaşmayı tercih etmeyen katılımcılara ait bulgular.

Katılımcı 3	*Bireysel olarak performans ölçümlemesi yapmadığı için böyle bir veri elde etmemekte ve bu nedenle paylaşmamaktadır.
Katılımcı 5	*Konuyla ilgisi olmayan kişileri bu bilgilerle sıkamak istemediği için Facebook gibi sosyal ağlarda antrenman verilerini paylaşmamaktadır. *Fakat sadece koşu ile ilgili sosyal ağlarda antrenman verilerini paylaşmakta ve bu platformdan gelen geri bildirimleri dikkatle takip etmektedir.
Katılımcı 7	*Sosyal ağlardaki arkadaşlarının bu uygulamadan haberinin olmaması nedeniyle antrenman verilerini sosyal ağlarda paylaşmamaktadır.
Katılımcı 9	*Sosyal ağlarda teknik antrenman verilerini paylaşmamaktadır. *Güzel bir yerde koşu yapmış ise bunu paylaşmaktadır.

Çizelge 5.27: Sosyal ağlarda antrenman verilerini paylaşmayı tercih eden katılımcılara ait bulgular.

Katılımcı 1	*GarminConnect ve Strava ile yaptığı Antrenman verilerini otomatik olarak Facebook ve Twitterda paylaşmaktadır. *Antrenmanı nasıl gerçekleştirdiğini, yaptığı değişiklikleri, o günkü hava sıcaklığı gibi ek bilgilerle bereber, koşu deneyimini bir bütün olarak paylaşmakta bir nevi anlatı haline getirmektedir. *Paylaşımlarını kendisinden çok arkadaşlarını motive etmek için yapmaktadır.
Katılımcı 2	*Tuhaf ve alaycı yorumlara rağmen antrenman verilerini paylaşmayı sürdürmektedir. *Günlük koşu antrenmanları ile ilgili paylaşımlarının ilgi çekmediğini farketmektedir. *Koşu ile ilgili farklı lokasyon veya aktiviteler, uzun mesafeler kısacası farklı deneyimler ilgi çekmektedir.
Katılımcı 6	*Antrenman verilerini paylaşmak katılımcıyı motive etmektedir. *Arkadaşlarını koşuya teşvik etmek amacıyla antrenman verilerini paylaşmaktadır. *Antrenman verilerini ekran görüntüleri ile paylaşmayı tercih etmektedir.

Sosyal paylaşımların arkadaş çevresinde istenilen etkiyi yaratmadığı, yapılan bilinçsiz yorumlar nedeniyle bazı katılımcıların paylaşımlardan vazgeçtiği anlaşılmıştır.

Sosyal ağlardaki paylaşımların ardından, koşmak için yaptıkları çağrının yanlış anlaşıldığını farkedene katılımcılar, bilgisiz kişilerce yapılan yorumlar ve aile

hayatının sorgulanmasından hoşlanmadıkları için bu platformalarda antrenman verilerini paylaşmaktan vazgeçmişlerdir.

5.2.5 Katılımcıların oyunlarla ilgili eğilimleri

5.2.5.1 Katılımcıların deneyimlediği oyunlar

Katılımcıların oyuncu profillerini inceleyebilmek amacıyla, katılımcılara anket çalışmasında çocuk oyunları, geleneksel oyunlar ve video bilgisayar oyunları ile ilgili yanıtları hatırlatılarak, bu oyunlarda onları cezbeden unsurlar ve deneyimlere erişilmeye çalışılmıştır.

Katılımcıların oynamayı en çok sevdiği çocuk oyunları; *ip atlama, körebe, yakalamaca, ebeleme, futbol, saklambaç, çelik çomak, bilye, yakan top, yedi kiremit, koşmaya dayalı tüm oyunlar, basketbol* olarak belirlenmiştir.

Katılımcılar sevdikleri geleneksel oyunları; *spor müsabakaları, tiyatro, koşu yarışları, satranç, tavla, okey, mendil kapmaca, top ile oynanan oyunlar, yedi kiremit, yakan top, saklambaç, kağıt oyunları, bataklık, pişti, briç, bezik, basketbol, doğa yürüyüşü, bisiklet, futbol, ip atlama, istop, çelik çomak* olarak cevaplamıştır.

En çok tercih edilen video bilgisayar oyunları ise; *Tetris, Farmville, Candy Crush ve türevleri, Starcraft, Sims, Grand Chess, Assassin's Creed serisi, Catching Features (Oryantiring oyunları), bilgi yarışmaları Kim 500 Milyon ister, Sudoku ve Candy Crush Saga, Age of Empires, Genarals, Need for Speed, Call of Duty (tüm seriler), World of Warcraft, Civilization, Starcraft, Wolfenstein, Half Life, kağıt oyunları, odadan kaçış oyunları, otomobil ve motosiklet yarış oyunları, Gran Turismo, Pes, araba oyunları, Angry Birds, Where is My Water, Age of Mithology, 101 okey, Mario*'dur.

Katılımcıların büyük bölümü oyunu öncelikle *keyif* için oynadıkları belirlenmiştir. Katılımcıların adil, hırslı veya keyif için oynayan, takım oyunundan ve oyuncularla etkileşimden hoşlanan, pes etmeyen veya rekabeti seven, oyunun sürükleyiciliğine kapılan oyuncular oldukları belirlenmiştir. Çizelge 5.28'de görüldüğü üzere geleneksel oyunlara ek olarak bilgisayar oyunu oynayan bazı katılımcıların, uzun saatler oyun evrenini deneyimledikleri, diğerlerinin ise zaman zaman oyun oynayan gündelik oyuncu oldukları belirlenmiştir. Bir katılımcı ise (Katılımcı 5) bilgisayar oyunlarını deneyimlemediğini belirtmiştir.

Çizelge 5.28 Katılımcıların oyuncu profilleri.

Katılımcı 1	Oyunlarda her etabı keyif alarak deneyimlemekten hoşlanan, kaybetme/kazanmakla veya oyunu bitirmekle ilgilenmeyen bir oyuncu tipidir. Bilgisayar oyunlarında da oyunu bitirmek yerine keyfe odaklanan katılımcı, deneyimlediği Starcraft gibi gerçek zamanlı strateji oyunu göz önüne alındığında, bir oyunbaz olarak nitelendirilebilir. Bilgisayar oyunlarında puan kazanma, ilerleme cetveli, lider cetvelleri, kişiselleştirme (araba yarışlarında arabanın seçilmesi ve modifiye edilmesi), Sims gerçek hayat simülasyonunda karakter yaratma gibi özellikleri deneyimlemiştir.
Katılımcı 2	Saklambaç ve futbol gibi geleneksel oyunları oynadığını anlatarak, pes etmeyen bir oyuncu olduğunu belirtmektedir. “ <i>Şöyle diyeyim, kaybetmek değil de pes etmemek, vazgeçmemek o yönde daha ağır basıyorum. Kaybetsem de yeniden denemek isterim. Kazansam da daha iyisini yapmak isterim bir dahaki sefere.</i> ” Katılımcı 2, diğer oyuncuları yenmek, oyunda kaybetmek kazanmak ile değil oyuna karşı pes etmemekle ilgilenmektedir. Oyunda ustalaşmayı amaçlamaktadır. Oyunda arkadaşlarla birlikte eğlenme unsuru önemlidir. Bilgisayar oyunlarında ise <i>anlatının</i> önemli olduğu oyunları tercih eden ve bir oyunun birkaç serisini bitirmiş olan katılımcı oyunbazdır ve bilgisayar oyunlarındaki zorlu dövüşlere, sanal nesne biriktirmeye lider cetvellerine, avatarlar gibi oyun unsurlarına yabancı değildir.
Katılımcı 3	Katılımcı sevdiği arkadaşlarla hep birlikte kavga etmeden centilmence, adil, kurallara uyarak oyun oynamak önemli unsurdur. Adil oynadıktan sonra kaybetmek önemli değildir. Katılımcı 3 bilgisayar oyunlarını bitirene kadar aralıksız oynayabilen, bu bağımlılık nedeniyle sonu olmayan çevrimiçi rol yapma oyunlarını deneyimlemekten kaçınan, bilgisayar oyunlarındaki pek çok unsuru ve oyun konsollarını deneyimlemiş bir oyunbazdır.
Katılımcı 4	Arkadaşlarla birlikte oynamak ve kazanma isteği ön plandadır. Kuralcıdır, oyunda keşif yapmayı sever ve kaybetmemek, ebe olmamak için fazladan efor sarfeder. Katılımcı 4, geçmişte seviye atlamalı platform oyunlarını uzun saatler arkadaşları ile birlikte deneyimlemiştir. Puan kazanma, içerik kilidinin açılması, sanal eşyaların biriktirilmesi, seviye atlama gibi özellikleri deneyimlemiş bir gündelik oyuncudur.
Katılımcı 5	Geçmişte, folklor, Türk Sanat Müziği korusu, oratoryo ve tiyatro (gösteri sanatları) ile voleybol gibi takım sporlarından hoşlanan Katılımcı 5, kurallara uyarak ve oyundaki hedefi iyi analiz ederek oynayan, oyunun sonunda kazanmak isteyen hırslı bir oyuncudur. Ekip olarak iyi bir etkileşim içinde oynamak onun için önemlidir. Çocukluğunda kağıt oyunları ve Okey gibi çeşitli masa oyunlarını oynadığını da hatırlayan Katılımcı 5, sokak oyunları oynamadığını ve bilgisayar oyunlarını deneyimlemediğini belirtmiştir.
Katılımcı 6	Keyif için oynayan, oyunda eğlenceyi önemseyen, arkadaşlarla birlikte oyundaki heyecan ve gerilimi yaşamak isteyen bir oyuncudur, kazanmak yada kaybetmek önemli değildir, ebe olmak bile zevklidir. Bilgisayar oyunlarında ise oyunbaz olarak nitelendirilebilecek karmaşık bilgisayar oyunlarını uzun saatler deneyimlemiş, puan, lider cetvelleri, seviye atlama, avatar gibi özelliklere aşina bir oyuncudur.
Katılımcı 7	Eğlenmek için oynamaktadır ve yeteneklerini ispatlamak gibi bir amacı yoktur. Oyundaki zorlukların üstesinden gelmeye gayret etmektedir. Saklambaçta ebe olmamaya çalışmakta, ebe olmama göremeyeceği yerleri araştırmakta, keşfetmektedir. Kazanmak yada kaybetmek önemli olmadığı gibi, hırslı ve kazanmak için oynayan, kaybetmeyi kabul etmeyen oyuncularla oynamaktan da kaçınmaktadır. Bilgisayar oyunlarında ise bir dönem Tetris’i deneyimlemiştir.

Çizelge 5.28 (devam) Katılımcıların oyuncu profilleri.

Katılımcı 8	Çocuk oyunlarında ve yarışmaya dayalı oyunlarda oldukça hırslı, rekabetçi bir oyuncudur fakat oyunun sonunda skor değil keyif önemlidir. Körebe ve Yakalamaca gibi koşmaya dayalı, bireden çok kişiyle rekabet halinde oynanan çocuk oyunlarını oynadığını, burada arkadaşlarla birlikte oynamanın oyunu keyifli hale getirdiğini hatırlamaktadır. Diğer yandan gösteri sanatlarına olan ilgisinin temelinde kostüm ve sahnedeki heyecan yerine, hayran olduğu entelektüel birikimi olan kişilerle sosyal bağlarını kuvvetlendirme isteği bulunmaktadır. Bilgisayar oyunlarında ise çocukları ile birlikte hoşça vakit geçirmeyi amaçlayan gündelik oyuncu tipindedir ve 1,5 yıldır bilgisayar oyunu oynamayı bırakmıştır.
Katılımcı 9	Oyun esnasında yeteneklerini göstermekten, dikkat çekmekten hoşlanan, sosyal ortamlarda arkadaşları ile etkileşimde bulunmayı seven ve kaybettiği zaman üzülecek kadar hırslı bir oyuncudur. Katılımcı oyunlarda en iyiyi yapmak ve kazanmak için oynamaktadır. Oyunu kaybettiği zaman kazanan kişilere olumsuz duygular beslemek yerine onların başarısını analiz ederek kendisini geliştirmeye çalışmaktadır. Bilgisayar oyunlarında ise araziye çıkamadığı dönemlerde zihinsel olarak oriyantiring antrenmanları yapabileceği oyunları tercih etmektedir. Gündelik oyuncu tipindedir.

Katılımcıların zaman zaman sporla birleşen bu oyunlar incelendiğinde, çocukluk döneminde oldukça fiziksel aktivitelere yatkın, enerjik, aktif bir şekilde oyun oynayan kişiler oldukları anlaşılmıştır. Oyunların en sevilen yönleri arkadaşlarla birlikte eğlenceli ve keyifli deneyimler vaatmesidir.

5.2.5.2 Koşu antrenmanlarının çağrıştırdığı oyunlar

Katılımcılardan günümüzde yaptıkları antrenmanları ve koşucuları, spor malzemesi ve aksesuarları ve çevreyi bir bütün olarak göz önüne getirerek; bu özelliklerin kendilerine çağrıştırdığı oyunları düşünmeleri istenmiştir.

Katılımcıların bir bölümü ise koşu antrenmanlarının kendilerine başkaca bir oyunun özelliklerini çağrıştırmadığını belirtmiştir: Katılımcı 6, güncel hayatta yürüttüğü ağır antrenman programının çok yorucu olduğunu, bu nedenle bu antrenmanların kolayca yerine getirilen görevler ve eğlenceyle özdeşleşen oyunlara dair bir çağrışım yapmadığını belirtmiştir. *“Hayır, genelde hepsi zor oluyor çünkü...”*

Katılımcı 7 ise koşu antrenmanlarını koşmaya dayalı geleneksel oyunlarla ilişkilendirmiştir.

Diğer katılımcılar ise Çizelge 5.29’de görüldüğü gibi, aksesuar ve araçları vurgulayarak, bunların koşuyu kolaylaştırdığını ve profesyonel bir görünüş sağladığını, antrenman seviyelerinin bilgisayar oyunlarındaki gibi seviye atlama türüne benzediğini vurgulamış ve koşu faaliyetlerini sanal eşya biriktirme özelliği olan, seviye atlamalı bilgisayar oyunları ile ilişkilendirmiştir.

Katılımcılar koşuya başlarken ve sürdürürken kullandıkları cihaz, malzeme ve aksesuarların kalitesinin koşu deneyimini olumlu yönde etkilediğini vurgulamışlardır.

Çizelge 5.29: Koşu antrenmanları ve rol yapma oyunları

Katılımcı 1	Koşu seviyesinin artması ile birlikte ekipman ve aksesuar kullanımının azaldığını gözlemlemektedir. Farklı cihaz, ekipman ve koşu kıyafetleri kullanan koşucuların, farklı tiplere büründüğünü fakat belli bir süre sonra bu cihazlara duyulan ihtiyacın azalarak minimalist bir koşucunun doğduğunu ifade etmiştir. <i>“Spor ayakkabısı bir gereklilik. Fakat diğer tüm malzemeler diyelim, şort hariç... aslında bunlar farklı koşucu tiplerinin, nasıl diyelim örneklerinden bir tanesi. Bana bir oyunu çağırıyor mu? Şu anda aklıma gelen yok fakat genellikle gördüğüm, hani bu tarz böyle gadgetlar kullanan insanlar, belli bir süre sonra ihtiyaçları azalmaya başlıyor, daha doğrusu gadgetlarına duydukları ihtiyaç azalmaya başlıyor diye gözlemliyorum. Yani sporculuk seviyesi yükseldikçe, genellikle gadgetların kullanımı azalıyor, sporcu ne kadar yükseğe o kadar minimalist oluyor gibi görünüyor.”</i>
Katılımcı 2	Ekipmanlar geliştikçe daha üst seviyelerde koşulabilmektedir. Bu nedenle şu andaki koşu antrenmanları kendisine seviye atlamalı, çevrimiçi strateji ve rol yapma oyunlarında yer alan öğeleri çağırıştırmasıdır: <i>“... bilirsiniz, online oyunlar... silahınız var onu geliştiriyorsunuz, kıyafetinizi geliştiriyorsunuz, cihazlarınızı geliştiriyorsunuz. Geliştirdikçe daha üst seviyelerde oynamaya başlıyorsunuz. Mesela ayakkabınızı geliştirdikçe, daha farklı yerlerde koşmaya başlıyorsunuz. Örneğin, mesela saati geliştiriyorsun daha rahat ediyorsun, kendini daha iyi takip ediyorsun. Örneğin koşu kıyafetlerini, mesela bir tişört sürtünme yapıyor, mesela basit bir tişört. Biraz daha iyi bir tişört aldığın zaman uzun mesafe koşunca, bu sürtünme filan yapmıyor. Yani bu çevrimiçi strateji oyunları ile Metin 2 var örneğin, bu tip oyunlarla. Metin 2 örneğin, o şekilde oyunlar var, kullandığın aksesuar ve ekipmanları geliştirdikçe daha üst seviyelerde daha iyi daha rahat bir biçimde koşabiliyorsun. Ekipmanlar konusunda... Mesela arazi yarışlarında, arazi koşularında bir çantanın olması rahat, bir çantanın olması seni olumlu bir şekilde etkiliyor. Normal bir sırt çantası alsan o sekiyor sürekli, seni rahatsız ediyor. Ama özel koşu çantaları var.”</i>
Katılımcı 5	İyi aksesuar ve ekipman kullanarak koşanların, profesyonel bir duruşa sahip olduklarını ve bu ekipmanların onların işlerini kolaylaştığını belirtmiştir: <i>“Herhangi bir oyunu çağırıyor mu? Aslında biraz daha hani profesyonelliği gösteriyor, bu işin içerisine girdiğinizde biraz daha duruşunuz, bu ekipmanların sizde oluyor olması, işlerinizin daha kolaylaşmasını sağlıyor. Dolayısı ile ne kadar iyi malzeme veya ne kadar iyi ekipmanla yola çıkarsanız, işiniz de bazı zamanlar kolaylaşıyor.”</i>

Koşucuların kullandıkları en temel koşu kıyafetleri yeni teknolojiler sayesinde değişmiştir. Şekil 5.3’de görüldüğü gibi, günümüzde sürtünmeyi azaltan, terin

A collection of sports gear is laid out on a light-colored wooden surface. The items include: a pair of red and yellow New Balance running shoes; a blue and yellow long-sleeved shirt; a bright yellow short-sleeved shirt; a grey New Balance baseball cap; a grey backpack with two red and white water bottles; a black smartwatch; a white and red headband; a red circular object; a smartphone with a black charging cable; a black and white bag; a white bag with a black and red design; and a black and white bag with a red and white design.

Şekil 5.4’de görülen diğer aksesuarlar ise ultramaraton gibi uzun mesafe koşularında kullanılan çantalar, suluk, saç bandı, gözlük, suluk ve cihazları taşımaya yarayan özel kemerler ve diğer ürünlerdir.



178

yakalamaca gibi kaçma kovalama türü çocuk oyunları ve son olarak eğitim amaçlı oyunların özelliklerini çağrıştırmıştır.

Çizelge 5.30: Koşu antrenmanları ve diğer oyunlar.

Katılımcı 3	Seviye atlamalı bilgisayar oyunlarına benzetilebileceğini belirtmiştir: “Ben hiç öyle düşünmedim, ben bugün 10000. adımımı attım, bir sonraki seviyeye geçtim, bugün 4 yıldızlık koşucuyum gibi bir şeyim hiç olmadı. Belki de bu gözle bakmak lazım birazcık.”
Katılımcı 4	Koşu grubunun aslında herkesin kendi hedeflerini gerçekleştirmeye çalıştığı bir takıma dönüştüğünü, grup antrenmanlarının içinde doğrudan rekabet taşımayan sokak oyunlarına dönüştüğünü anlatmaktadır. Burada geri bildirimlerin, etkileşimlerin oyunun hem neşeli (sevinç: eller havaya!) hem de keyifli (gelişim: burada hata yaptın, bunu yap!) kısmını oluşturduğunu vurgulamaktadır. Koşu sonrası hepberlikte içilen kahvelerin ise ödül niteliğinde olduğunu eklemektedir. “Tabi, şimdi grup olarak yapılan çalışmalarda bir nevi tabii ki oyunvarilik bir var. En basitinden bir takım oluşturuyorsunuz, Antalya Runners bir takım bizim için. Hepimiz bir takımın parçasıyız, aynı oyunlardaki gibi ve kesinlikle kendi içimizde bir rekabet yok aslında. Herkes birbirinin en iyi olmasını istiyor ve koşulardan sonra biz saatlerce konuşabiliyoruz, ne yaptın bak, burada hata yaptın, bunu yap şeklinde yol gösterebiliyoruz birbirimize. ...Çok düzeyli, çok seviyeli, çok güzel bir aileyiz işin içinde. Antrenmanlarda oyun gibi geçiyor zaten. Ne oluyor belirli bir hedef koyuyoruz, bugün 8km koşacağız, atıyorum. Herkes sonuçta bu hedefe bir şekilde ulaşıyor. O onu ittirerek ulaşıyor, hadisene arkaya dönüyoruz koşana, daha iyi yapabilirsin, hadi pace’ in, eller havaya, kimi foto çekiyor, kimi oradan grubun arkasında ben varım, hadi bakalım grubu toplayacağım şeklinde, bir şekilde oyunvari bitiyor. Bittikten sonra da oyunlarda nasıl ödül oluyorsa, bizde de kahvaltı, kahve, protein kek gibi küçük ödüller ile bunu pekiştiriyoruz.”
Katılımcı 7	Koşu antrenmanlarının kendisine içinde koşu olan, kaçma kovalama ve hatta kapalı gözlerle yakalama türünde gerilimleri içeren geleneksel oyunları hatırlattığını belirtmiştir: “Daha çok yakalama, yakalanma koşma, kaçma bu tarz oyunlar aklıma geliyor açıkçası sadece. Buda Körebe olur mu, Yakalamaca, Yakan Top olabilir...”
Katılımcı 8	Güncel koşu antrenmanlarının kendisine strateji oyunlarını çağrıştırdığını belirtmiştir: “Bildiğim 3-5 tane şey yani aklıma gelmiyor baktığımda 1-1.5 senelik süre zarfında biraz stratejik oyunlara da kayıyor iş. Hedefinin ne olduğuna bağlı bu hani şimdi bir sürü örneği var hangilerini verebilirim veya aklımda isimleri kalmadı ama...Evet ona geliyor mesela maraton koşmak istemediğimi hissettiğim zaman stratejimi değiştirip koşu grupları ile çok antreman yapmamayı tercih etmem gibi ben ile aynı yolda yürüyeceğini hissetmediğim bir gruba yatırım yapmanın çok da vakti sınırlı olan insan için benim için yani topu topu kendime 1-1.5 saat ayırabiliyorken günde niye aynı yolda yürüyemeyeceğim ekibe vakit ayırayım strateji oyunu derken bunu demek istedim.”
Katılımcı 9	Koşu ile yol bulma aktivitesi olan Oriyanting sporunun kendisinin oyun olduğunu ve hatta çocukların dikkatini çekmek için bunun bir spor (yarışma) değil oyun olduğunu vurguladıklarını, yetişkinler için ise spor olarak ismini zikrettiklerini belirtmektedir: “Çocuklarla yaptığımız şeyin aynısını büyükler ile de yapıyoruz fakat büyüklerle bunun ismini oyun değil de oriyantiring olarak söylüyoruz. Hâlbuki aynı şeyi yapıyoruz .

5.2.6 Spor deneyimlerinde yaşanan değişim

Koşucular geçmişteki antrenman deneyimi ile günümüzde bireysel veya grup halinde, oyunsal aktivite ölçerlerle şekillenen koşu antrenmanı deneyimi arasında büyük bir fark olduğunu belirtmişlerdir. Çizelge 5.31’da görüldüğü üzere katılımcılar günümüzde daha bilinçli ve bilimsel yöntemlerle antrenman yapmakta, koşu stratejilerini kendi vücut özellikleri ve hedeflerine göre belirleyebilmektedir.

Çizelge 5.31: Spor deneyimlerindeki değişimler.

Katılımcı 1	*Önceden dışardan destek alınarak, antrenör güdümünde yapılan antrenmanların yerini artık kendisinin programladığı ve bireysel olarak kararlar aldığı antrenmanlar almıştır. *Koşu konusunda kendini geliştirmek adına sürekli araştırmakta, bilgisini arttırmakta, kendini içeriden beslemektedir. *Antrenman verilerini kendi kendine analiz edebilmektedir. *Geçmişteki antrenmanları hoca için yapar gibi hissetmekte, koşu antrenmalarını kendisi için yapmaktadır. *Akıllı saat ile ölçümlendiği performans verilerini merak ettiği için, saati ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.
Katılımcı 3	*Geçmişte takım sporları ile uğraşmış ve spor yapan arkadaşlarının spordan kopması ile salon sporlarına yönelmiş, temas sporlarından uzaklaşmıştır. *Geçmişteki Nike+ Ipod Kiti ise oldukça eski bir model olduğu için ölçümleme deneyimlerini net bir şekilde hatırlamamaktadır. *Güncel olarak bireysel olarak akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçer cihaz ile ölçümleme yapmamakta, grup koşularında arkadaşlarının cihazları ile yapılan ölçümlerle yetinmekte, akıllı bileklik almayı planlamaktadır. *Antalya Runners ile birlikte koşu antrenmanlarına başlamadan evvel koşu bandında yaklaşık 5 km koşarken, günümüzde 15-20 km koşmaya başlaması performansındaki ilerlemeyi göstermektedir: “...ve nasıl diyeyim koşu önceliği olmadığı zaman bir yaklaşık haftada 5k filan koşuyordum spor salonunda antrenmanları vs den ötürü.. Şimdi mesela 15-20 km ye kadar çıkıyorum.”
Katılımcı 4	*Önceki spor deneyiminde belirli mesafeyi bitirmeye odaklanırken, artık aktiviteyi hangi hızla bitirdiğine ve süreye odaklanmaktadır. *Aktivite ölçerler vasıtasıyla elde ettiği hız gibi veriler, geri bildirimler onu daha iyi doğru yönlendirmektedir, böylece gelişimi takip etmektedir. *Oyunsal aktivite ölçerler aylık veya yıllık hedef belirlemede ve bu hedefe yönelik antrenmanlar programlayabilmesinde motive edici ve teşvik edici bir unsurdur.
Katılımcı 5	*Aktivite ölçerlerden evvel, antrenman sırasında harcadığı kalori, mesafe gibi verilere ulaşamadığını belirtmektedir. *Günümüzde performans verilerini farklı açılardan analiz edebilmektedir. *Antrenman sırasında hedefine ulaşması için hızını arttırması veya yavaşlaması için gerekli veriyi sağlamaktadır. *Sistem sayesinde gelişimi takip edebilmekte, daha gerçekçi hedefler belirleyebilmekte ve bu durum motivasyonunu arttırmaktadır.

Çizelge 5.31(devam) : Spor deneyimleri arasındaki temel farklılıklar.

Katılımcı 6	*Daha önce sadece koşu diğer spor aktiviteleri için yapılan bir antrenman türü iken aktivite ölçerler sayesinde uzun koşular yapmaya başlamıştır. *Performansındaki gelişimi takip edebilmek motivasyonu sağlamaktadır. *Performans verileri sosyal ağlarda paylaşmak önemlidir ve diğer koşucuların performanslarını görmek çok etkili bir motivasyon kaynağıdır.
Katılımcı 7	*İki dönem arasındaki fark daha bilinçli bir şekilde spor yapmaktır. *Mesafe, süre, hızı kalori gibi performans verilerini tahmin edebilmekte, ve daha bilinçli spor yapmaktadır.
Katılımcı 8	*Yaşın ilerlemesi ile bireysel antrenmanları sürekli yapmak zorlaşmaktadır. Bu noktada bu işi bir ürünün yapması gerekmektedir. *Önceki antrenmanlarda, koşu ayakkabılarındaki performans arttıran çiviler en gelişmiş teknoloji iken günümüzde ise çok küçük yaşlardaki çocukların dahi akıllı telefonlar ve oyunsoal aktivite ölçer uygulamalar vasıtası ile aktivite verilerini takip edebilmesi mümkündür. *Koşu verilerini düzenli bir şekilde kaydedebilmek ve bu verilere dayalı olarak gelişimi takip edebilmek ve geleceğe yönelik hedefler belirliyeabilmek motive edicidir. *İleride daha minimalist ürünler kullanmayı hedeflemektedir. *4-5 senedir bu ürünleri kullanan kişilerin bu ürünlerle motive olmayacağını düşünmektedir. *Nihai hedefi, kendisini motive edecek herhangi bir cihaz olmadan, o günkü kondisyonunu bilebileceği seviyeye ulaşmaktır.
Katılımcı 9	*Antrenmanlar daha bilimsel bir yöntemle yapılır bir hale gelmiştir. *Koşu sırasında nabız gibi verileri elde edebiliyor olmak, nabız sayısının fazla olduğunu görerek antrenmanı kesebilmek sağlık açısından yeni bir durumdur. *Çünkü geçmişte kişiler kendini dinleyerek, örneğin yorgun hissettiği için antrenman yapmak istemiyorken, aktivite ölçerlerle elde edilen veriler sayesinde bilimsel olarak doğru bir karar verdiğinden emin olmaktadır. *Ürünün antrenman planlaması ve takibinde temel bir rolü vardır.

Katılımcı 2 ise henüz üniversite öğrencisi olduğu ve koşuya başladıktan hemen sonra aktivite ölçerleri deneyimlemeye başladığı için kendisine bu soru yöneltilmemiştir. Katılımcılar koşu antrenmanlarını yürüttükleri süreçte, malzemeleri deneyimleyerek bu konuda bilgi sahibi oldukları gibi yeni teknoloji ve ürünleri de takip eder hale gelmişlerdir. Spor malzemeleri ile ilgili tercihlerinin değiştiği anlaşılmıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 Sonuçlar

Bu bölümde literatür araştırmasında elde edilen bilgiler ve tamamlanan alan çalışmalarında elde edilen verilerinin birlikte ele alınarak tartışılması, tasarım önerilerinde bulunulması amaçlanmaktadır. Son olarak bu konuda gelecekte yapılabilecek araştırmalara yönelik öneriler dile getirilecektir.

Bu tez çalışmasının amacı temel olarak oyun kavramının endüstri ürünleri tasarımıyla olan ilişkisini ortaya koymak ve bu tür ürünlerin tasarım süreçlerine katkıda bulunmaktır. Tezin ana araştırma sorusu;

Akıllı cihaz ve oyunsal aktivitelerden önceki spor ve kullanıcı deneyimi, günümüzde yaygınlaşan oyunsal aktivite ölçer sistemlerle ve tasarım bakış açısıyla nasıl bir değişime uğramıştır?

Bu amaçla yönelik olarak tez sonuçları aşağıdaki başlıklar altında tartışılacaktır:

1. Oyun Kavramının Endüstri Ürünleri Tasarımı Disiplini ile Bağlantısı
2. Koşucu Kullanıcıların Oyuncu Profillerinin Belirlenmesi
3. Spor Deneyiminde Yaşanan Değişimler ve Tasarım Önerileri

6.1.1 Tasarım aracı olarak oyun kavramı

Tasarım ve oyun tanımı birlikte ele alındığında, iki kavramın yaratıcı problem çözme aktiviteleri ve karar mekanizmaları açısından paralellik gösterdikleri görülmüştür (Bayazıt, 2004 b; Schell, 2008).

Geleneksel tasarım ve endüstriyel üretim döneminde ilk olarak kuralsız oyunların ürün, hizmet, pazarlama alanlarında *eğlence* amaçlı ele alındığı, nesne-ürünlerde oyunumsu, oyuncak benzeri tasarımların (playful) ortaya çıktığı görülmektedir.

Daha sonra kurallı oyunlar (oyunsal özellikler), ürün, hizmet, pazarlama alanlarında *eğlence veya motivasyon* amaçlı ele alınmaya başlanmıştır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin geliştiği dönemde ise dijital oyun elemanlarının ürün, hizmet, pazarlama ve sistemlere ait web arayüzünde etkileşim tasarımında *eğlence ve motivasyon* amaçlı ele alınması gündeme gelmiştir.

Son dönemde ise dijital oyun elemanlarının ürün, hizmet ve pazarlama alanlarında ve bunların web arayüzü ile kullanıldığı sistemlerde ait web arayüzünde ve deneyim tasarımında *eğlence ve motivasyon* sağlama amaçlı ele alınmıştır.

Sistem tasarımında oyunlaştırma, oyunsal tasarım veya motivasyonel tasarım olarak adlandırılan tasarım anlayışı ortaya çıkmıştır (Schell, 2010; Deterding ve diğ. 2011a; McGonigal, 2011a; McGonigal, 2011b; Werbach ve Hunter, 2012; Zicherman, 2013; Dichev ve diğ. 2014). Akıllı cihazlarda kullanılan video bilgisayar oyunlarının özellikleri ile kullanıcı memnuniyet ve sadakati yaratmak, oyunsal bir deneyimlerle onların ilgisini çekmek ve onları meşgul etmek amaçlanmıştır (Koning, 2015).

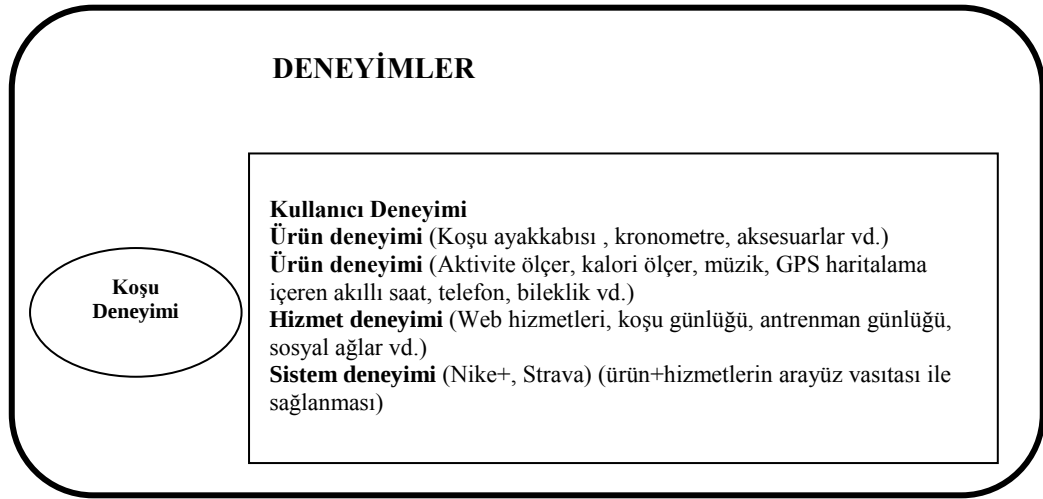
Ele alınan örneklerde, kuralsız oyunlar (play) ve oyuncaklara öykünen tasarımlarda, nesne olarak ürünün dış görünümünde farklılık yaratılırken, kurallı oyunlar (game) ile ürünün işlevi, pazarlama stratejileri ve sistem tasarımlarında inovasyon yapılması, fayda eklenmesinin mümkün olduğu görülmüştür.

Alan araştırmasında ele alınan akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamaların temeli, geleneksel tasarım metotlarının uygulandığı dönemde atılmış ve endüstriyel tasarım süreçlerinde gelişimi sürmüştür. Aktivite ölçerlerin temelinde adım sayar, adım ölçer, ivme ölçer teknolojileri yer almaktadır.

Sportif faaliyetler kişilerin sağlıklı bir yaşam sürmesinin en önemli etkenlerinden birisidir. Kişileri koşu ve fitness faaliyetlerine başlamaları ve yürütmeleri için destekleyen devlet politikalarının ortaya çıkması ile bu cihazların düzenli kullanımı gündeme gelmiştir.

Ölçümleme yapmaya yarayan adım sayarlar, teknolojinin gelişimi ile birlikte akıllı cihazların içinde *sistem tasarımı* adı altında ele alınmaya başlamıştır. Sistem tasarımları kullanıcıların nesne olarak ürünü, hizmet ve pazarlama faaliyetlerini bir arayüz üzerinden deneyimlemesini sağlayan bir boyuttur.

Şekil 6.1’de koşu antrenmanı deneyimi ile kullanıcı deneyimi arasındaki bağlantı ele alınmıştır:



Şekil 6.1: Law ve diğ.'ne (2009) ait şemadan uyarlanan, koşu ve kullanıcı deneyimi bağlantısını gösteren şema.

Aktivite ölçer sistem tasarımları ölçümlemeye ek olarak farklı işlevler de kazanmışlardır. Kişisel hedef belirleme ve Gps haritalandırma standart hale gelen işlevleridir. Endüstriyel tasarımda deneyim tasarımının önem kazandığı son dönemde ise sistem tasarımlarında oyunlaştırma yaklaşımı benimsenerek, video oyunlarında kullanıcıları oyun oynamaya motive eden ve eğlenceyi doğuran özellikler, aktivite ölçer uygulamalarında kullanılmıştır. Oyunların özellikleri olarak tanımlanabilecek oyun elemanları, oyun mekanikleri, dinamikleri ve bileşenlerinden oluşmaktadır (Werbach ve Hunter, 2012).

Oyunsal sistem tasarımlarında kullanılacak elemanların belirlenmesi, aktive ölçerleri koşu amacıyla kullanan kişilerin oyunlarla ilgili eğilimleri ve oyuncu kimliklerinin belirlenmesine de bağlıdır (Stalnacke Larsson, 2013). Sonuç olarak, faydalı olmak amacı taşımayan kurallı oyunların, bilişim devrimi ile birlikte nesne, hizmet, pazarlama ve sistem tasarımlarında yenilikçi bir tasarım aracı olarak büyük bir potansiyel taşıdığı söylenebilir.

6.1.2 Katılımcıların oyuncu profillerinin belirlenmesi

Kullanıcıların hayali olarak betimlenmesi etkileşim tasarımında kullanıcı araştırmalarının en belirgin özelliği olup, endüstriyel tasarım araştırmalarında da kullanılmaya başlamıştır (Akoğlu, 2009).

Dolayısıyla akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamaları kullanan kişilerin örneğin rekabet/işbirliğine yatkınlıkları ve oyunlarla ilgili eğilimlerine ilişkin veriler, aktivite

ölçer sistem tasarımlarında kullanılacak oyunsal elemanların daha doğru belirlenmesini sağlayacaktır. Örneğin sosyalleşmek için koşan kişiler puan kazanmayı önemsemeyecektir. Aktivite ölçerlerin kullanıldığı alan, temelinde doğrudan rekabet olan fiziksel dayanıklılık gerektiren spor aktiviteleridir. Spor aktivitelerini yapabilmek için kişinin gücünü (kondisyon) belli bir seviyede tutması için antrenmanlarını aksatmadan yapması gerekmektedir.

11 Ekim ve 29 Ekim 2015 tarihlerindeki Antalya Runners antrenmanlarında gözlemlendiği gibi; koşu antrenmanları, ısınma hareketleri ile başlamakta daha sonra hızlı veya hafif tempoda koşma eylemi başlamaktadır. Koşu sırasında nabız artmakta, bacak kasları çalışmaktadır. Koşu mesafesi tamamlandığı zaman nabız ve kasların eski haline dönmesi için gevşeme ve soğuma egzersizleri yapılmaktadır.

Katılımcıların sevdikleri çocuk ve geleneksel oyunlar, *Yakalamaca*, *Kırmızı Parmak*, *Saklambaç*, *Futbol*, *Basketbol*, *İp Atlama*, *Çelik Çomak*, *Yedi Kiremit*, *İstop*, *Mendil Kapmaca*, *Oriyantiring* olarak belirlenmiştir.

Bu oyunlar 2.1.1 geleneksel oyunlarda kümelenmelerin incelendiği bölümde; Crawford (1984) tarafından belirtilen çocuk oyunları kümesinde, And (2003) aktarımı ile Borotav (1984) tarafından belirlenen çocuk oyunları, beceri ve güç oyunları, saklamaca oyunları ve katışimli oyunlara ait kümelerde yer almaktadır.

Avedon'a (2009) göre bedensel hareket ve el göz koordinasyonu yetenekleri gerektiren oyunlardandır. Oyunların bir bölümünde çeşitli araçlar kullanılmaktadır. *Kırmızı Parmak*'ta kırmızı bir balon, *Yedi Kiremit*'te 7 parça kiremit ve top, *Istop*'ta top, *Basketbol*'da bir pota ve top, *Futbol*'da kale ve top, *Voleybol*'da file ve top, *İp Atlama*da ip, *Mendil Kapmaca*'da mendil, *Çelik Çomak*'ta iki kemik, oyunun önemli bir parçasıdır. Yine Avedon'a (2009) göre bazı durumlarda bir oyunu oynayabilmek için fiziksel ve çevresel gerekliliklerin sağlanması gerekmektedir:

Saklambaç oyunu, saklanmaya müsait bir alan gerekmekte, buna ek olarak ebe ve diğer kişilerin soğuleyeceği bir ağaç gövdesi veya elektrik direği gibi bir yer belirlenmektedir. Katılımcıların deneyimledikleri oyunlar, Avedon (2009) tarafından belirtilen oyuncuların etkileşim biçimleri ve koşu ile bağlantısı Çizelge 6.1'de açıklanmıştır. Belirlenen oyunların büyük bir kısmında temel eylem koşudur.

Çizelge 6.1: Geleneksel oyunlar ile koşu antrenmanları arasındaki bağlantı.

Çocuk Oyunları	Koşu ile Bağlantısı
Yakalamaca (Kırmızı Parmak)	Oyunda bir kişi diğer oyunculara karşı mücadele etmekte, amaç hareket halindeki oyuncuları <i>koşarak</i> yakalamak ya da en azından birine dokunmaktır.
Saklambaç	Oyunda bir kişi, diğer oyunculara karşı mücadele etmekte, bir oyuncunun saklandığı yeri bulduğunda hızla onu sobeleyeceği noktaya <i>koşmaktadır</i> . Önce sobeleyen puan kazanmaktadır.
Futbol, Basketbol, Voleybol	Oyuncular takımlar halinde birbirlerine karşı <i>koşarak</i> mücadele etmekte, bir taraftan top ile hedefi (kale, pota, filenin ötesi gibi) tutturmaya çalışmaktadır.
İp Atlama	İp atlarken sabit bir noktada durulabileceği gibi hareket ederek, <i>koşarak</i> da ip atlanması mümkündür.
Çelik Çomak	Oyunda iki takım birbirine karşı mücadele etmekte, ilk takım kemiği en uzağa fırlattıktan sonra diğer takım, <i>koşarak</i> kemiği almaya ve geri getirmeye çalışmaktadır.
Mendil Kapmaca	Bir oyuncu, birçok oyuncu içinde, belli etmeden bir oyuncuyu kendine rakip olarak belirlemekte ve mendili arkasına bırakarak <i>koşmaya</i> başlamaktadır. Rakibi mendili fark ettikten sonra, rakibinden daha hızlı koşarak onun yerine geçmeye çalışmaktadır. Eğer rakibi daha hızlı koşar ve onu yakalarsa oyunu mendili bulan kişi kazanmaktadır.
İstop	Bir oyuncu bir grup oyuncuya karşı mücadele etmekte ve ismi söylenen oyuncu koşarak topu havadayken yakalamaya çalışmaktadır. İsmi söylenen oyuncu topa doğru koşarken hızlı olmak durumundadır. Topu yakalayamazsa bu defa diğer oyuncular, ismi söylenen oyuncudan mümkün olduğu kadar uzağa koşmaya çalışmaktadır. Böylece topu tutan oyuncunun hedefinden uzaklaşmaktadırlar.
Yedi Kiremit	Bu oyunda ise iki grup birbirine karşı mücadele etmektedir. İlk grup üst üste dizilmiş yedi tane kiremit parçasını top ile belli bir mesafeden devirmeye ve daha sonra yeniden düşmeyecek şekilde dizmeye çalışmaktadır. Kiremitleri vurmaya başaran takım oyun alana koşarak dağılmakta, bir yandan kiremitleri dizmeye çalışmakta, rakip takım ise onları top ile vurmaya çalışmaktadır.
Oriyantiring	Koşarak, ellerindeki haritada işaretli konumlara ulaşmaya çalışan oyuncular, birbirlerine ve zamana karşı yarışır.

Katılımcılar, koşu antrenmanlarından (eylemin içeriğinden) keyif almakta ve antrenmanlarını düzenli olarak yapmakta ve yarışlara katılmaktadırlar. Bu durum ilk etapta, onların oyunlarda sportif oyunlara paralel olarak performanslarını kanıtlama, diğer koşucuları geçme, kaybetme/rekabet etme gibi isteklerin yönlendirdiğini ve rekabete yatkın kişiler olduklarını düşündürmektedir.

Katılımcıların oynadıkları oyunlar ve keyif aldıkları unsurlar; Yee (2006) tarafından oluşturulan ve 2.5.2.1 başlığı altında yer alan ve Şekil 2.11'deki tabloda oyuncu profilleri ile paralellik göstermektedir. Katılımcılar geçmişte oynadıkları oyunları anlatırken sosyalleşmek; arkadaşlarla birlikte eğlenmek, takım çalışması yapmak, oyundaki eylemleri yerine getirirken daha başarılı olmaya gayret etmek; yeni ve gizli yerleri keşfetmek yense/ yenilse dahi daha iyisini yapmak için oynamayı istemektedir. Bu nedenlerle oyun oynamaktan keyif almakta ve mutluluk duymaktadır.

Sadece bir katılımcı kaybetmekten üzüntü duyduğunu, başarmanın kendisi için çok önemli olduğunu belirtirken, diğer bir katılımcı ise tam tersine aşırı rekabetçi kişilerle oynamaktan rahatsızlık duyduğunu belirtmiştir.

Alan araştırmasında toplam 9 katılımcının deneyimleri ele alındığı için kullanıcıların oyunsal eğilimleri ile ilgili bir genelleme yapılması mümkün değildir.

Araştırmada tüm katılımcılarda ortak olan unsur; katılan kişilerin oyunlardaki görevleri yerine getirmekten keyif alması, gerilim ve heyecanı tatmaktan duydukları mutluluk ve arkadaşları ile birlikte oyun oynamaktan hoşlanmalarıdır.

Araştırmada eylemlerinin içeriğindeki ortak paydalar; eylemleri daha iyi yapmak için gösterilen gayret; keşif ve sosyalleşme isteğidir. Dolayısı ile aktivite ölçer tasarımlarında katılımcıların oyunlarla ilgili bu eğilimlerin göz önünde bulundurulması önerilebilir.

6.1.2.1 Koşu antrenmanlarının çağrıştırdığı diğer oyunlar

Araştırma sonuçlarında, katılımcılar antrenman faaliyetlerini geleneksel rol yapma oyunlarındaki (mimicry) kostümlerle, seviye atlamalı oyunlarla ve strateji oyunları gibi bilgisayar oyunları ile ilişkilendirmiştir.

Sportif yarışlarda (agon), her takımın üniforması hazırlanmakta ve koşu grubu veya kulübü simgelemektedir.

Şekil 6.2 (a)'da görülen maraton koşucusu (Url-81, 2015) ve suluk, şapka, özel koşu ayakkabıları, spor saati ve özel koşu giysileri, sırt çantası, gözlük gibi aksesuarları üzerinde taşıyan koşucular, Şekil 6.2 (b)' de görülen avatardaki (Url- 82, 2015) gibi özel bir kostüme sahip olmaktadır.



(a)



(b)

Şekil 6.2: Gerçek ve sanal karakterler: (a) Ünlü koşucu Laurence Klein'i ekipmanları ile gösteren fotoğraf (Url-81, 2015). (b) Tomb Rider adlı oyunun ünlü karakterinden esinlenerek hazırlanmış, malzeme ve gereçlerini gösteren grafik tasarım görseli (Url- 82, 2015).

Tezde bölüm 2.2'de yer alan, oyun kavramının tanımları arasında; Caillois (1961) tarafından açıklanan, *rol yapma* (mimicry) oyunlarının bir özelliği olan kostümler, makyaj ve özel giysiler sahnede kullanılmaktadır. Yarışmaya dayalı oyunlarda (agon) ise özel üniforma ve diğer aksesuarlar koşu yarışlarında bir festival ortamı yaratmaktadır. Bu durum koşucularla izleyicilerin ayırt edilmesini kolaylaştırmaktadır.

Buna rağmen katılımcılar, koşu teknikleri ilgili bilgi ve koşu deneyim arttıkça, kısaca koşucular bu alanda ustalaştıkça, farklı cihaz ve aksesuarların koşu deneyimine olan etkisi ve katkısının azaldığını gözlemlemişlerdir.

En üst seviyedeki koşucular antrenman yapmak için dışardan motivasyon sağlayacak bir unsura ihtiyaç duymamaktadır. Onlar için minimum cihaz ve aksesuar ile koşmak yeterli bir hale gelmekte ve bu kişiler performanslarındaki değişim ve gelişimi dışarıdan bir cihaza gereksinim duymadan hissederek hale gelmektedir. Dolayısı ile bu bulgulara dayalı olarak koşu ile ilgili kullanılan cihaz, malzeme, giysi ve aksesuarların; koşuya katkıları ve teknik özellikleri karşılaştırılarak, sanal nesneler,

gereç ve malzemeler (virtual items, virtual goods) şeklinde aktivite ölçer uygulamalara eklenmesi önerilebilir. Kullanılan cihaz ve malzemelerle ölçümlenen veriler performans seviyeleri ile ilişkilendirilebilir. Bu noktada tasarım için bir potansiyel söz konusudur.

Geleneksel oyunlarla ilgili çağrışımlarda elde edilen verilere göre, *Yakalamaca* gibi koşu temelli oyunlar, kaçma- yakalama türü oyunlar, sistem tasarımında bireysel meydan okumaların ağırlıklı olduğu bireysel yarışlara alternatif olarak düşünülebilir. Bu alanda, işbirliğine dayalı yeni bir antrenman tipi, grup etkinliği olarak hedef (goal setting) seçeneği altında tasarlanabilir. Performansları yakın ve benzer lokasyonlarda yaşayan koşucular için kaçma yakalama tarzı meydan okumaları ölçümleyecek ek özellikler tasarlanması, kişileri hızlandıracak (interval antrenmanları gibi) ve koşu antrenmanlarına oyunların içsel olarak sağladığı heyecan, gerilim ve eğlenceyi getirecektir. Dolayısıyla koşmaya dayalı geleneksel oyunlardan ilham alınarak farklı meydan okumaların geliştirilmesi tasarıma açık potansiyel bir alan olarak belirlenmiştir.

Strateji oyunları ile ilişkilendirilen durum, kullanıcıların örneğin grup ile uzun mesafe antrenmanları yaparken, kısa (sprint) koşuları yapmaya karar vermesi halinde bunu değiştirmesi ve aktive ölçer uygulamada bu hedefe yönelik antrenmanlar stratejisi belirleyebilmesidir.

Koşu alanında uzun/ kısa mesafe ayrımına göre profil oluşturma ve kısa mesafede en yüksek hıza (sprint) çıkmayı hedefleyen koşucuları bir araya getiren ayrı platformlar oluşturulması, kısa mesafe koşularında uzmanlaşmak isteyen koşucular için ayrı antrenman seçenekleri oluşturulması onları motive edecek bir tasarım özelliği olma potansiyeli taşımaktadır.

6.1.3 Spor deneyiminde yaşanan değişimler ve tasarım önerileri

Bu bölümde oyunsal aktivite ölçer sistemlerden önceki spor deneyimi ile oyunsal aktivite ölçerlerle şekillenen koşu deneyimlerinin irdelenmesi ve potansiyel tasarım önerilerinin sunulması amaçlanmaktadır.

Bu aşamada Hassenzahl ve Trackinsky (2006) tarafından kullanıcı deneyiminin çok katmanlı yapısındaki model kullanılmıştır:

1 Kullanıcının içsel durumundaki değişimler (psikolojisi, koşuya olan ihtiyacı, beklentileri, alışkanlıkları)

Koşucu kullanıcıların koşu öncesindeki spor faaliyetlerine ve koşuya yönelme motivasyonları bu alanda onları harekete geçiren psikolojik nedenlerdeki değişimler ele alınacaktır.

2 Kullanıcının karşı karşıya olduğu sistemin özelliklerindeki değişimler (hedef, işlev, kullanılabilirlik)

Koşucu kullanıcıların karşı karşıya oldukları ürünlerle olan deneyimlerindeki değişim irdelenecektir. Spor ayakkabı ve mekanik ölçüm cihazlarının özellikleri ile akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamaların kullanımı ve özellikleri incelenecektir.

3 Kullanıcı ve sistemin içinde bulundukları sistemle etkileşimlerindeki değişimler (etkinliğin manası, sosyal ortam)

Bu aşamada ise koşucu kullanıcıların antrenman faaliyetleri ve oyunsal aktivite ölçerle olan deneyimlerinin; içinde bulundukları aile, yakın arkadaş çevresi ve sosyal ağlarla, bağlantıları ele alınacaktır.

6.1.3.1 Kullanıcının içsel durumundaki değişimler

Geçmişte katılımcıların sokak oyunları ile başlayan, okulda ve kurslarda, okul sonrasında da sahalarda ve yollarda aktif olarak sportif faaliyetlerde bulunma gayreti içerisinde oldukları, bunun Ryan ve Deci (1985) tarafından içsel motivasyon teorisinde, eylemin kendisinden ve sportif etkinliklerden kaynaklanan hoşnutsuzluk olarak tarif edilen kavram ile örtüştüğü anlaşılmıştır.

Kişinin fizyolojik olarak hareket etmeye ihtiyaç duyması, bilmek- öğrenmek istemesi; yani merak duyması, keşiften haz alması, çevresine adapte olmak amacıyla kendini geliştirmek istemesi, ustalaşmak için çaba sarfetmesi, onun harekete geçerken içsel bir motivasyon taşıdığını göstermektedir.

Katılımcılar sportif eylemleri yapmaktan, keyif almaktadır (Katılımcı 1). Spor yapmak, yemek içmek kadar doğal bir fiziksel ihtiyaç haline geldiği için (Katılımcı 4 ve 8) Maslow'un (1943) ihtiyaçlar teorisindeki gibi fizyolojik ihtiyaçla eşdeğerdir. Araştırma sonuçları, katılımcıların; hareket ederken ve spor yaparken eğlenme, aktiviteden keyif alma (Katılımcı 7), spor yapmayı sevme ve hafta sonları voleybol

antrenmanlarına katılma isteği, (Katılımcı 5), basketbola büyük bir tutkuyla bağlı olma, saatlerce oynama isteği duyma, (Katılımcı 3) atletizm alanında yetkinlik kazanma isteği duyarak kendi kendine koçu antrenmanları yapma (Katılımcı 9), mutlu hissetme (Katılımcı 6) gibi gerekçelerle spor yapmaya başladıklarını ve bunu sürdürdüklerini göstermektedir.

Bunlara ek olarak, spor klüplerine veya takımlara katılma isteği duyma, takım olma bilinci, kazanma duygusu, sosyal olma ihtiyacı, yarışma ihtiyacı, müsabakaya katılmak isteği de katılımcıları spor yapmasını sağlayan diğer etkenlerdir. Katılımcılar Akbaba (2006) tarafından belirtildiği gibi kendi istekleri hareket edip spora başlamış, lisanslı olarak spor yaşantısını sürdürenler ise yarışmalara katılarak daha rekabetçi bir spor deneyimine sahip olmuşlardır.

Katılımcılardan bazıları ise, sportif faaliyetleri sürdürmelerinde eylemin bazı sonuçlarının etkili olduğunu aktarmışlardır: Aşağıda değinilen nedenler 2.5.2 de Ryan ve Deci (1985) tarafından açıklanan dışsal motivasyonun özelliklerini taşımaktadır: Askeri okulun atmosferinden uzaklaşma isteği, kızlarla tanışma vesilesi, sosyalleşme, diğer şehirlerde gezmek ve böylece yeni kültürler, yeni bilgiler edinmek, koçu performansının öğretmen tarafından farkedilerek, katılımcının teknik antrenmanlara teşvik edilmesi (Katılımcı 9), sosyal bir etkinliğin sayesinde bütün sınıflarda, hatta bütün okullarda, hatta bütün öğretmenler tarafından tanınma ve onaylanma isteği (Katılımcı 5), sonuçta kötü alışkanlıklar edinmemek, sağlıklı bir hobi edinmek ve spora bağlı olarak sağlıklı yaşam sürmek amacıyla, (Katılımcı 2) spor yapma isteği duymak. Dışsal güdülenmeler, 2.5.2 de Locke ve Latham (2004) tarafından belirtildiği gibi katılımcıları teşvik edici spor motivasyonunu bütünleyici niteliktedir.

Spora başlangıç yapılan ve sportif faaliyetlere devam edilen dönemde bazı katılımcıların antrenman deneyiminde eğitmen veya antrenörlerin belirlediği yöntemler ve stratejiler egemendir. Oyuncuların bireysel ve takım performansını beden eğitimi öğretmeni veya antrenör değerlendirmekte, ilerlemeyi takip edilmektedir (Katılımcı 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9). Bu dönemde katılımcıların, sporun zaman zaman oyunlarla birleşen tarafında, ailelerinin akşam saatlerinde onları yemeğe çağırđıđı ana kadar arkadaşlarıyla birlikte zamanı unutarak, spor yaptıkları görülmektedir. Bu dönemde spor aktivitelerinde performanslarındaki gelişimi bireysel olarak takip etmekten ziyade, bölüm 2.5.2 de ele alınan ve Csikszentmihalyi

(1975) tarafından tanımlanan akış durumunu yaşadıkları, içsel bir motivasyonla, yemeden içmeden saatlerce, spor yapmaktan keyif alarak, bu aktiviteleri sürdürdükleri anlaşılmıştır.

Ayrıca bu dönemde, Katılımcı 6 tarafından belirtilen yarışma ihtiyacının, kazanma-kaybetme, diğerleri ile rekabet etme durumunun doğrudan rekabeti de içerdiği görülmektedir. Katılımcı 8, 9 ise oldukça rekabetçi sporcular olarak galip gelmeyi önemsedikleri için bu dönemlerde aynı zamanda doğrudan rekabeti, dış motivasyon unsuru olarak deneyimlemişlerdir. Katılımcı 3 ise bu dönemde basketbol oynamaya duyduğu tutkuyu, daha iyi oynamak için gösterdiği çabayı, arkadaşları ile adil bir şekilde oynamanın önemli olduğunu anlatırken; resmi karşılaşmalar haricinde, Ross ve Van den Haag (1963) tarafından tanımlanan dolaylı rekabeti, içsel bir motivasyonla deneyimlediğini anlatmıştır.

Katılımcıların koşuya başlama motivasyonu

Geçmişte düzenli olarak sportif faaliyetlerde bulunan fakat daha sonra yoğun iş yaşantısı ve ailevi sorumluluklar nedeniyle, düzensiz ve geçici aktiviteler yapan katılımcıların, 2.5.2 bölümde Csikzentmihalyi'nin (1975) tanımladığı akış durumunu yaşamadığı anlaşılmıştır. Bu geçici faaliyetler, salon sporları içsel olarak katılımcıların kendilerini adayacakları bir spor faaliyetine dönüşmemiştir. Sonuçta bir tutku haline gelmemiş ve bir alışkanlığa dönüşmemiştir. Fakat katılımcılar koşu antrenmanları sayesinde hareketli bir yaşam sürmeye başlamışlardır. Katılımcı 1, 2, 5, 7, 9 bireysel olarak, Katılımcı 3, 4, 6, 8 ise grup koşularının teşviki ve etkisi ile koşu antrenmanlarına başlamıştır. Koşu antrenmanlarında ve katıldıkları yarışlarda koşabildiklerini gören Katılımcılar 3,4,5'te Bandura (1978) tarafından özyeterlilik (self-efficacy) tanımlanan, koşabileceklerine olan inanç oluşmuştur. Böylece koşu faaliyetlerini ciddiye alarak, antrenmanlara daha fazla zaman ayırmaya başlamışlardır.

Katılımcıların bir bölümünün koşuya başlamaya istekli olmasında; fazla kilolardan kurtulma isteği, sağlıklı bir yaşam sürme isteği, sağlığına kavuşma isteği, sosyal sorumluluk projelerini desteklemek için koşulara katılma isteği gibi dış etmenler (Deci, Ryan, 1985) ön planda olmuştur. Sosyal sorumluluk projelerini destekleme isteği ayrıca Reiss (2004) tarafından belirlenen Çizelge 2.4'de yer alan motivasyon tablosundaki idealizm, alturizm ve adaleti sağlama ihtiyacı ile örtüşmektedir.

Yukarıda ele alındığı üzere, yarışlara katılma isteği kişileri koşmaya motive eden bir nedendir ancak bunu bir adım ötesinde, Bölüm 2.4.2’de ele alındığı üzere Eventbrite tarafından 2014 senesinde yapılan araştırmada, arkadaşlarının yarışlara kaydolduğunu bilmek de kişileri motive eden nedenlerden biri olarak belirtilmiştir. Dolayısıyla kişiler arkadaşlarının kaydolduğu yarışları da takip etmekte ve bu durum onlar için bir motivasyon kaynağı oluşturmaktadır.

Katılımcılar koşuya başlama evresinde, Deci ve Ryan (1985, 2000) tarafından tanımlanan iç ve dış motivasyon unsurları ile *özdenetimlerini* (self determinizim) arttırarak, koşu faaliyetlerini düzenli bir hale getirmişlerdir. Akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalarla yürütülen ölçümleme ve gelişimin takip edildiği safhada ise artık bu alanda yetkin olmayı ve uzmanlaşmayı (competence) “otonomi” (autonomy), amaçlamışlardır.

Koşu grubunun doğrudan (yol, orman, varyant koşuları) ve dolaylı (yemekler, kahve sohbetleri) olarak yürüttüğü faaliyetler, katılımcıların sosyal motivasyonunu sağlamada oldukça etkilidir. Bu durum Deci ve Ryan (1985, 2000) tarafından vurgulanan ilişkililik (relatedness) kavramı ile ilintilidir. Koşu grubu bir takıma dönüşmüştür. Grup halinde düzenli koşu antrenmanları yapan ve kendini ölçümleyen katılımcılar artık antrenör destekli antrenmanlar veya bireysel olarak yürüttükleri düzensiz ve bilinçsiz antrenmanlar yerine, Rosenbaum (1983, 1989, 1990,1993) ve Kanfer (1970, 1977) tarafından tanımlandığı üzere kendini gözlemleyerek, koşu verilerini gözden geçirerek, okuyarak, araştırarak antrenmanlar yapmaktadır. İlerlemeyi kendi kendine takip etmekte, antrenman performansını ve bilgi seviyesini arttırmaktadır.

Katılımcılar hedeflerini performans verilerine bağlı olarak daha gerçekçi ve bilimsel bir şekilde bizzat belirlemektedir. Ryan ve Deci, (2000) otonomi (autonomy) olarak nitelenen bu kavrama göre, katılımcılar kendi belirledikleri hedefi daha fazla benimsemekte ve o hedefe ulaşmada başarılı olmaktadır.

Örneğin, Katılımcı 9 spor yapmasını engelleyen çalışma hayatını emekli olarak sonlandırmış ve yıllar boyu severek yaptığı oryantiring aktivitelerini serbest bir iş modeline çevirmiştir. Katılımcının spora ve harekete duyduğu bağlılık ile spor yapamamaktan kaynaklanan huzursuzluğu, onda içsel bir motivasyona yaratmıştır. Bu itki sayesinde kendi işini kurarak bireysel koşu faaliyetlerine dönmenin bir

yolunu yaratmıştır. Katılımcı 9, Rosenbaum (1989, 1990, 1993) tarafından belirtilen yenileyici özyönetim, öz kontrol sürecini diğer katılımcılara oranla daha yoğun bir şekilde tecrübe etmiştir. Yenileyici özdenetim dengeden çok dengeyi bozan niteliktedir.

Güncel koşu motivasyonu ile ürünün sağladığı deneyimleri karşılaştırmak için Hassenzahl ve Tractinsky'nin (2006) da tanımladığı kullanıcı deneyimi tanımına yeniden göz atmak faydalı olacaktır. Tanımda, kullanıcının alışkanlık, ihtiyaç ve beklentileri, karşısındaki sistemin özellikleri (hedef, işlev ve kullanılabilirliği) ile kullanıcı ile sistemin içinde bulunduğu çevrenin (etkinliğin manası ve sosyal ortam) çok katmanlı bir yapı oluşturduğu açıklanmaktadır. Bu tanım çerçevesinde, katılımcıların koşu ile ilgili ihtiyaçları, ana hedefleri, sistemle birlikte belirledikleri ve ulaştıkları hedefler ile çevrenin etkisi bir bütün olarak irdelenmiştir. Kullanıcının içinde bulunduğu çevre, etkinliğin manası ve sosyal ortam da bu katmanlardan biridir.

Dolayısıyla kullanıcının ihtiyaçları, psikolojisi, alışkanlıkları; ürünün sunduğu standart işlevsel çözümlerden daha geniş anlamda ele alınmalıdır. Aktivite ölçer uygulamaların önerdiği çözüm ve işlevler, kişiyi koşu yapmaya yönelten motivasyonel nedenlerle aynı doğrultuda olmadığı anda kişi bu ürünü kullanmayı bırakmaktadır.

Örneğin Katılımcı 3, spor yapmayı sevmekte ve buna fiziksel bir aktivite olarak ihtiyaç duymaktadır. Geçmişte uzun yıllar yoğun bir şekilde, hem arkadaşları ile basketbol oynamış hem de takım sporları ile ilgilenmiştir. Yoğun iş hayatı, oyun arkadaşları bulamama ve artık rekabetçi bir şekilde spor yapmak isteği duymadığı için, spor salonlarından hoşlanmadığı halde bu mekanlarda spor yapmayı sürdürmüştür. Akıllı cihazları ise piyasaya çıktığı anda bireysel olarak deneyimlemiştir fakat katılımcı oyun ve sporu arkadaşlarla birlikte deneyimlemekten hoşlanmaktadır. Sportif etkinlikler kendisine sosyal ortamlarda anlamlı gelmektedir. Alışkanlıkları bu yöndedir. Onun için koşu hedeflerini zamana bağlı olarak gerçekleştirmek, ölçümlemek değil, hala spor yapıyor olmak önemlidir. İhtiyaç ve alışkanlıkları ile örtüşmediği için bireysel olarak spor aktivitelerini ölçümlediği Nike+ Koşu kiti bir süre sonra Katılımcı 3 için anlamını yitirmiştir. Bu nedenle aktivite ölçer uygulamaların tasarımında kullanıcının kişisel özellik, motivasyon, alışkanlık ve hedefleri kilit bir rol oynamaktadır.

Katılımcı 3, Nike+ Koşu kitini kullanmayı ve kendini ölçümlemeyi bırakmışsa da spor yapma isteğini kaybetmemiştir. Kapalı spor salonlarında ağırlık çalışmayı ve anlamsız bulsa da koşu bandında standart olarak yaklaşık 5km koşmayı sürdürmüştür. Spor salonundaki arkadaşlarının desteği ve teşviği ile koşu yarışlarına katılmaya karar vermiştir. Daha sonra ise Antalya Runners koşu grubu ile bu defa takım sporlarında olduğu gibi spor yapmaktan keyif alarak, koşmaya başlamıştır. Ölçüm yapmak ve performans verilerini öğrenmek, gelişimi takip etmek katılımcıyı güncel olarak motive etmemese de, katılımcının akıllı bileklikleri denemek istediğini dile getirmesi ölçümleme konusundaki yaklaşımında bir değişimin başladığını göstermektedir. Dolayısıyla kullanıcıların aktivite ölçerlerle ilgili yaklaşımları sabit değildir ve koşu deneyiminin yaşandığı süreç boyunca değişim göstermektedir.

Kullanıcıların güncel motivasyondaki bir diğer önemli unsur dolaylı rekabetin ön plana çıkmasıdır. Katılımcıların Antalya Runners grup koşularında veya arkadaşları ile birlikte ortak hedef belirleyerek birlikte koştukları ve bu hedefi erişilmek istenen bir standart olarak kullandıkları belirlenmiştir. Bir yandan bağımsız bir şekilde hedefi başarmaya çalışıp diğer yandan bulundukları seviyelerini diğerlerine bağlı olarak belirleyerek ve Bölüm 2.5.2’de yer alan “*dolaylı rekabet*” (indirect competition) ile koşu yapmaya motive olmaktadır. Dolaylı rekabet güçlü bir içsel motivasyon kaynağı olarak kabul edilmektedir.

Deci ve Ryan (1985) da bireysel koşularda sporların temelinde dolaylı rekabetin olduğunu belirtmektedir. Burada birey veya grup eskiden “*ölçümlenmiş standart hale gelmiş bir performans*” (standart of excellence) geçmeyi, ondan daha iyi bir sonuç elde etmeyi ummaktadır.

Dolaylı rekabette, katılımcılar koşu alanında ustalaşmak ve uzmanlaşmak istediği için, içsel bir motivasyonla hareket etmektedirler. Bu deneyim artık rekabetçi bir yapıda basketbol oynamadığını, pek çok kişiyle aynı anda koşup, istediği anda kendini gruptan soyutlayarak, koşuyu sürdürebildiğini anlatan Katılımcı 3’ün deneyimleriyle paraleldir.

Koşucu katılımcıların antrenmanlarını akıllı cihazlar ve aktivite ölçer uygulamalar ile şekillendirdikleri anlaşılmıştır. Artık düzenli olarak koşmaya başlayan katılımcılar, hayatlarındaki yenileyici öz denetim sürecini atlatmış görünmektedir.

Koşu verilerini kendileri takip etmekte, zayıf veya güçlü oldukları noktaları, aktivite ölçer uygulamalardaki hassas ölçümler, geri bildirimler ile arkadaşlarının katkıları ile belirlemekte ve bunu aşarak koşmayı alışkanlık haline getirmektedirler. Rosenbaum (1989, 1990, 1993) tarafından tanımlanan öğrenilmiş güçlülük örneği sergilemektedirler.

Katılımcıların koşu antrenmanlarında, Deci ve Ryan (2000) tarafından tanımlanan ve iç motivasyon yaratan; yetkinlik kazanma, otonomi ve ilişkililik ihtiyaçlarının da belirleyici olduğu anlaşılmıştır. Katılımcılar koşu alanında ustalaşmak istemekte, bu alanda yeni deneyimler antrenman yöntemleri araştırmakta, bilgisini arttırmaya gayret etmektedir.

Katılımcılar, koşu antrenmanları için hedeflerini dışardan yardım alarak, bir çalıştırıcının direktiflerine göre değil bireysel olarak ve grup arkadaşlarının deneyimlerinden faydalanarak belirlemekte ve yürütmektedir.

Günümüzde katılımcıların koşu ve aktivite ölçerlerle ilgili yeni deneyimler arar hale gelmeleri anlaşılmıştır. Araştırma verilerine göre katılımcıların hayatlarının önceki dönemlerinde yaşadıkları spor ve antrenman deneyimi ile günümüzde bireysel veya grup halinde ve oyunsal aktivite ölçerlerle deneyimledikleri koşu faaliyetleri arasında büyük bir fark bulunmaktadır.

Katılımcılar günümüzde daha bilinçli ve bilimsel yöntemlerle antrenman yapmakta, koşu stratejilerini kendi vücut özellikleri ve hedeflerine göre belirlemektedir.

Aktivite ölçer uygulamalarla birlikte koşu aktivitelerinde ustalaşma yolunda ilerleyen katılımcılar koşu aksesuarlarının doğru kullanımı konusunda da bilinçlenmişlerdir. Önceden tek bir spor ayakkabı ve kıyafetle bütün sporları yapmaya çalışırken artık, koşu lokasyonuna, koşu antrenmanı türüne göre farklı spor ayakkabı, kıyafet, aksesuar (çanta ve suluk gibi) ve cihaz kullanmaktadırlar.

Katılımcılar; günümüzde akıllı telefonlarında bulunan uygulama mağazalarından eriştikleri yeni aktivite ölçer uygulamaları denemekte, güncellemekte, spor ve koşu dergilerini takip etmekte, internette yeni cihaz ve teknolojilerle ilgili araştırma yapmakta, koşu ile blogları takip etmekte ayrıca koşu gruplarının antrenmanlarında ve sosyal ağlarda koşu ile ilgili yeni bilgiler edinmektedir. Koşu grubundaki arkadaşlarının deneyimlerinden faydalanmaktadır.

Katılımcıların spor yapma motivasyonunda meydana gelen değişim, bulgular bölümünde yer alan Çizelge 5.4 ve 5.7 ile birlikte Çizelge 6.2’de ele alınmıştır.

Çizelge 6.2: Motivasyonel değişim.

Katılımcı	Spora Başlama Motivasyonu	Koşuya Başlama Motivasyonu	Aktivite Ölçerler ve Güncel Motivasyon
Katılımcı 1	Spor yapmaktan keyif alma ve Efespilsen Spor Klübünün teşviki.	50 yaş üstü kişiler gibi maraton koşabilme, fit olma isteği.	Koşu performansında gelişimi bilinçli bir şekilde takip etme isteği, Bireysel ölçüm verilerine duyulan merak, Koşu alanında(uzun mesafe ve kısa mesafe) uzmanlaşma isteği, Koşu alanında bilgi edinme ihtiyacı (koşu teknikleri, kondisyon, beslenme, egzersiz, malzeme kullanımı ve seçimi), Yeni antrenman türleri, antrenman alanları, teknikleri keşfetme isteği, Farklı temalı koşu yarışlarında kendi kendine meydan okuma isteği, Yurtdışındaki koşu yarışla katılma isteği, Koşu grubu ile planlı bir şekilde antrenman yapma, bilgi alışverişinde bulunma, birlikte eğlenme ve geri bildirim alma isteği, Aktivite ölçerler ile koşu yapan diğer kişilerle kendi performanslarını kıyaslama isteği, Arkadaşlarını sağlıklı yaşam ve koşuya teşvik etme isteği, Sosyal sorumluluk projelerinde yer alma isteği, Zamanla minimalist cihazlarla koşma isteği.
Katılımcı 2	Uzun mesafe koşularına duyulan merak ve koşuculara özenme.	Sağlıklı hobiler edinme ve zararlı alışkanlıklardan uzak durma isteği.	
Katılımcı 3	Arkadaşlarla birlikte güzel zaman geçirme isteği, basketbolu oynamaktan keyif alma, Karadeniz Teknik Üniv.’nin kampüs imkanları.	Koşu yarışlarına katılma isteği, arkadaş teşviki.	
Katılımcı 4	Erken kalkma, temiz hava alma ihtiyacına bağlı hareket etme, spor yapma isteği duyma.	Sosyal sorumluluk projelerini destekleme isteği ve arkadaş teşviki.	
Katılımcı 5	Sporu sevmek, sosyal olma ihtiyacı, okul çevrelerinde tanınma isteği, beden eğitimi öğretmeninin teşviki.	Yardım severlik koşularına katılma isteği, sağlıklı yaşam ve hobi edinme isteği.	
Katılımcı 6	Sosyallik, takım olma bilinci, kazanma duygusu,yarışma ihtiyacı, müsabakalara katılmak.	Kilo vermek isteği, sağlıklı bir yaşamın temellerini atmak ve arkadaş teşviki.	
Katılımcı 7	Spor yapmaktan keyif alma, mutlu olma, eğlenmek.	Kilo vermek ve sağlıklı yaşamak isteği.	
Katılımcı 8	Fiziksel bir ihtiyaç olması, spor yaparken mutlu olma, bundan keyif alma ve Fenerbahçe Spor Klübü’nün teşvik ve tesis imkanları.	Sağlıklı yaşama isteği, grup koşuları.	
Katılımcı 9	Sporu sevmek, beden eğitimi öğretmeni ve arkadaş teşviki, askeri okuldan uzaklaşma, sosyal olma, farklı şehirleri keşfetme isteği.	Spor ve egzersiz yapma isteği.	

Katılımcılar son olarak, koşu yaptıkları süreçte edindikleri deneyimleri yeni başlayan koşuculara aktarmayı amaçlamaktadır. Günümüzde aktivite ölçerlerle şekillenen koşu deneyiminde etkili olan motivasyonel unsurlar belirlenerek, aktivite ölçer tasarımları için potansiyel taşıyan noktalar tespit edilmiştir. Çizelge 6.2’de spor motivasyonundaki değişimi gösteren tabloda yer alan ve katılımcıları günümüzde motive eden araştırma bulgularına dayalı olarak Çizelge 6.3’de tasarım önerileri hazırlanmıştır.

Çizelge 6.3: Güncel motivasyona dayalı tasarım önerileri.

Güncel Motivasyon	Tasarım Önerisi
*Yeni antrenman türleri, antrenman alanları, teknikleri keşfetme isteği, *Koşu alanında(uzun mesafe ve kısa mesafe) uzmanlaşma isteği, *Koşu alanında bilgi edinme ihtiyacı (koşu teknikleri, kondisyon, beslenme, egzersiz, malzeme kullanımı ve seçimi).	Aktivite ölçer uygulamalarda, koşucunun yaşadığı veya seyahat edeceği şehirdeki en çok tercih edilen koşu alanlarını tespit ederek ve kullanıcıya önerilmesi, koşucuları farklı yerler keşfetme, farklı deneyimler edinmesinin sağlanması. Kullanıcıların merak güdüsünü diri tutacak, performans, ölçümleme gibi konularda ilgilerini çekecek konularda bilginin sağlanması.
*Farklı temalı koşu yarışlarında kendi kendine meydan okuma isteği, *Yurt içi ve yurtdışındaki koşu yarışlara katılma isteği, *Yarışlara arkadaşlarla birlikte katılma isteği.	Yaklaşan yarışların veya yarış takviminin arayüzde yer alması, duyuruların yapılmasını ve sistemde kayıtlı kullanıcılardan katılanların ekranda görünmesini sağlayan bir bölüm eklenmesi, Kullanıcıya kendi arkadaş çevresinden yarışlara katılacak olan ve bu türde hedef belirleyen koşucularla ilgili bildirimlerde bulunulması, Kullanıcının performans geri bildirimine ek olarak yaklaşan yarışların hatırlatılması.
*Koşu grubu ile planlı bir şekilde antrenman yapma, farklı antrenmanlar yapma, bilgi alışverişinde bulunma, birlikte eğlenme ve geri bildirim alma isteği.	Koşu grubu antrenman duyurularının yapılabileceği bölümler oluşturulması.
*Aktivite ölçerler ile koşu yapan diğer kişilerle kendi performanslarını kıyaslama isteği.	Kullanıcının başka bir kullanıcı ile performans kıyaslarını seçerek performans kıyaslaması yapılabilmesinin sağlayacak bir bölüm oluşturulması.

6.1.3.2 Sistemin özelliklerindeki değişimler

Bu bölümde koşucu kullanıcıların karşı karşıya oldukları ürünlerle olan deneyimleri, (işlev, kullanılabilirlik, oynasal özellikler) güncel ihtiyaçları ve tasarım önerilerine yer verilmiştir. Kullanıcıların akıllı telefon ve saatlerin donanımı ile ilgili sorunlarına

bu bölümde ayrıca değinilmeyecektir. Akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamaların işlevleri ve oyunsal özelliklerle ilgili bulgulara dayalı sonuçlar ve öneriler ele alınacaktır.

Bulgularda, Katılımcı 1 tarafından özetlenen kullanım ilgili hususlar, 3.2.3.2 de yer alan Anderson (2006) tarafından oluşturulan kullanımla ilgili deneyimlerle eşleşmektedir. Akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalardaki fonksiyonların anlaşılmasına çalışıldığı ve donanımın denendiği dönemin yerini rutin bir kullanım almaktadır. Bu dönemde ürünü aynı şekilde kullanmak, işlevlerdeki aksaklıkların çözümlenmemesi, benzer geri bildirimleri almak, kullanıcıları ürünü kullanarak koşu yapmaya motive etmemektedir. Bu durumda farklı akıllı cihazlar ve aktivite ölçer uygulamalar, yeni işlevler ve deneyimler vaadeden uygulamaların denenmesi veya motivasyonun tamamen kaybedilmesi söz konusu olabilmektedir.

Akıllı cihaz ve aktivite ölçerlerin işlevsel özellikleri ile tasarım önerileri

Akıllı cihazlar ve aktivite ölçerlerin işlevleri ilgili kullanıcı deneyiminden elde edilen bulgulara dayalı tasarım önerileri şöyledir:

Cihazlarda kaydedilen lokasyona dayalı koşu verilerinin, farklı aktivite ölçer uygulamalara aktarılmasına olanak veren ve veri kaybını önleyici bir yapıda tasarlanması sağlanabilir.

Birden fazla koşu uygulaması kullanan katılımcılar için ölçümledikleri antrenman verisini istedikleri uygulamalara göndermelerini sağlayan bir özellik eklenmesi öneriler arasındadır. Bu şekilde, grup antrenmanlarında bir kişi tarafından ölçümlenen koşu verileri diğer kişilerin aktivite ölçer uygulamalarına gönderilmesini mümkün olacaktır.

Cihazlar koşu yarışları sırasında da kullanılmaktadır, dolayısıyla katılacağı koşu ile ilgili hedefini belirlemiş kullanıcılara, yarış lokasyonu, Gps özelliği ile yarış haritası ve yarış ile ilgili ek bilgiler sunulması da öneriler arasındadır.

Koşucuların kullandıkları ayakkabı modeli veya özel malzemelerini sisteme eklemeleri de mümkün olabilecek düzenlemelerden bir tanesidir. Bu özellik diğer katılımcılara açık veya kapalı olarak düzenlenebilir. Açık olarak kaydedildiği takdirde, koşucuların performans bilgileri kullandıkları malzemelerle ilişkilendirilebilecek ve kıyaslanabilecektir. Sistemdeki diğer kullanıcılara kapalı

olduğu takdirde, kullanıcılar sadece kendi verilerini kolayca takip etme imkanı bulacaklardır. Koşu günlüğündeki bilgiler zaman içerisinde gerilerde kalmakta ve özel verilere ulaşmak zorlaşmaktadır (malzemenin kalitesi, ilk kullanıldığı tarih, kullanma sıklığı ve kullanma süresi, memnuniyet gibi). Böylece kullanıcılar performanslarını ayakkabı ile ilişkilendirebileceklerdir.

Müzik parçaları, katılımcıların iç motivasyonu sağlamak ve performansı arttırmakta, enerji sağlayan ve akış durumuna girmelerini sağlamaktadır, ancak katılımcıları en çok sıralamada sürprizlere yer verecek şekilde tasarlandığında etkilemektedir. Müzik listelerinde sürprizlere yer verilmesi, kişinin müzik zevkine, koşu lokasyonu (farklı bir ülke, şehir, spor salonu, kumsal, orman, tartan pist vb.) ve zamana bağlı (akşam/sabah saatleri) listeler oluşturulması potansiyel taşıyan tasarım önerilerindendir.

Katılımcıların akıllı cihazlarda karşılaştıkları; fotoğraf paylaşımı veya antrenman sayısının görünmemesi, mesafenin hatalı ölçülmesi gibi işlevsel sorunları çözemeye yönelik iyileştirmelerin yapılması da öneriler arasındadır.

Oyunsal özelliklerden ödül sistemlerine işlerlik kazandırmaya yönelik öneriler

Aktivite ölçerlerde mesafeye bağlı puan veya rozet kazanma sisteminin, daha anlamlı bir model belirlenerek yeniden yapılandırılması önerilmektedir.

Katılımcılar mesafeye dayalı puan kazanmayı anlamsız bulduklarını belirtmişlerdi. Fakat Katılımcı 6, anlamlı bir temele dayanması halinde bu özelliğin motivasyonunu etkileyeceğini açıklamıştı. Dolayısı ile puan sisteminin mesafe ve performansa dayalı rekabetten çok, işbirliğine dayalı eylem ve seçeneklerden oluşan bir temele dayandırılması öneriler arasındadır.

Bazı uygulamadaki (Nike+ Running) koşu günlüğünde yer alan bilgilerin silinmeden, güncellemelerin örneğin arkadaşların eklenmesini sağlayacak değişikliklerin yapılması önerilmektedir.

Oyunsal özelliklerden liderlik cetvelleri ile ilgili öneriler

Aktivite ölçerlerdeki oynusal özelliklerden; lider sıralamaları katılımcıların bir bölümünde bir geri bildirim şeklinde algılanmakta; doğrudan rekabete teşvik ederek daha fazla koşu yapmalarını sağlamamaktadır. Çünkü katılımcılar aktivite ölçerlerle koşu yaparken dolaylı rekabeti tercih etmekte, diğerlerini geçmek, onları yenmek

yerine, bireysel ve grup halinde hedef belirleyerek, daha iyi koşmaya ve ustalaşmaya çalışmaktadır. Katılımcı 3 tarafından belirtildiği gibi, koşu sırasında kişiiler 20 yada 100 kişi ile birlikte koşup, yeri geldiğinde zihinsel anlamda kendisini oradan çekip alabilmekte, kendi dünyasında koşuyu/yarışı sürdürebilmektedir. Katılımcıların bir bölümü arkadaşlarından oluşan veya tüm koşucuların yer aldığı liderlik sıralamalarını incelemekte, kendi performanslarıyla kıyaslamakta ve kişiisel antrenman programlarını gözden geçirmekte ve bu işlevi standart bir şekilde kullanmaktadır.

Katılımcı 6 liderlik sıralamaları sayesinde üstün performanslardan haberdar olmakta, keşfetmekte ve bu performansa öykünerek derhal koşma isteği duymaktadır. Bu durum oyunsal aktivite ölçer uygulamalarında koşucular arasında bir zihinsel ve performansa dayalı bir etkileşim, bağ yaratmaktadır. Liderlik sıralamasında üstün performans sergileyerek ilham veren koşucular ile onları örnek alan iki kullanıcı tipi ortaya çıkmaktadır. Katılımcıda kişiyle rekabet etme, ona meydan okuma yerine işbirliği yapma, hedefi içselleştirme türünde gözlemlenen bu bağ, mevcut uygulamalarda var olan motivasyon gnder, tebrik, beğeni rozetlerinden daha farklı bir oyunsal içerik ile birlikte ele alınmaya açık bir alan olarak tespit edilmiştir.

Eğlenceli deneyimler oluşturmaya yönelik neriler

Araştırma sonucunda katılımcıların eğlenceyi iki farklı şekilde algıladıkları grlmştir. Performanslarını geliştirmeleri, ustalaşma yönünde ilerlemeleri katılımcılara *keyif* (enjoyment) vermektedir.

Ürünün keyifli deneyimlerle özdeşleşmesi için kullanıcılara performansta ilerlemeyi tetikleyecek koşu, sağlık, egzersiz, beslenme ve kondisyon ile teknik bilgilerinin sağlanması önerilmektedir.

Diğer yandan katılımcıların bir bölümü, ürünlerle ilgili deneyimlerinde eğlenceyi tanımlarken; neşe (fun) kavramından bahsetmişlerdir.

Katılımcı 1 tarafından aktarılan kullanıcı deneyimleri, Bölüm 3.2.3.2 de yer verilen Amy Jo Kim e ait şemadaki oyuncunun yolculuğu ile örtüşmektedir. Katılımcı 1, başlangıç aşamasında bir aylak olarak ürünü ve oyunsal özellikleri öğrenmeye çalışmıştır. Daha sonra kullanım rutin hale gelmiş ve eğlenceyi yakalamak için farklı antrenmanlar türleri aramaya başlamıştır. Uсталık döneminde eğlence artık saatin özelliklerinden kaynaklanmamaktadır. Katılımcı 1, ustalık döneminde artık neşe

(fun) yerine koşu yapmayı içsel olarak sürdürebileceği, farklı antrenmanlarla çeşitlendirdiği bir dönemden bahsetmekte ve akıllı saat ve aktivite ölçer uygulamalarla koşu yaptığı dönemde Lazarro'nun (2004) oyunlarla ilgili olarak tanımladığı dört farklı eğlence düzeyini de deneyimlemektedir. Önce ürünün özelliklerini ve donanımını keşfetmekle kolay eğlenceyi, koşu yaparken zorlu antrenmanların ve yarışların üstesinden gelmekte zor eğlenceyi deneyimlemektedir. Koşu grubundaki ve sosyal ağlardaki arkadaşları ile sosyal eğlenceyi, son olarak da farklı koşu teknikleri geliştirerek, farklı deneyimler yaşayarak ciddi eğlenceyi deneyimlemekte ve koşuyu daha anlamlı kılmaya çalışmaktadır.

Benzer lokasyonlarda, benzer antrenmanlar yapmak keşiften kaynaklanan eğlenceyi azaltmakta ve koşucuları farklı deneyimler; farklı antrenman türleri aramaya itmektedir. Sonuçta farklı antrenmanlar yapmak eğlenceyi oluşturmaktadır. Dolayısı ile aktivite ölçer tasarımlarda oyunlarda kolay eğlence olarak adlandırılan keşiften doğan eğlenceyi tetikleyecek farklı antrenman lokasyonları ve türlerinin aktivite ölçer tasarımlara adapte edilmesi, kullanıcıya geri bildirimlerle yeni lokasyon önerilerinde bulunulması uygulamalarda farklılaşmayı sağlayacak bir özellik olarak önerilmektedir.

Sonuç olarak, oyunsal aktivite ölçer uygulamaların kullanıcılara farklı antrenman lokasyonları ve tipleri ile ilgili bilgilendirmeler ve yönlendirmeler yapacak şekilde tasarlanması önerilmektedir.

Katılımcı 1 ayrıca koşu grubundan arkadaşları ile bir araya geldiklerinde birbirleri ile şakalaştıklarını ve koşu performansları ile ilgili birbirlerini kızdırmaya, provoke etmeye çalıştıklarını ve bunun neşeyi doğurduğunu anlatmıştır. Neşeli deneyimlerin ortaya çıkmasını sağlayacak mizahi unsurların aktivite ölçer uygulamalara adapte edilmesi bir diğer öneridir.

Katılımcılar 6 ve 4, sesli geri bildirimlerin koşu sırasında kendilerini neşelendirdiğini belirtmişlerdir, koşu sırasında elde edilen veri ile lokasyon ve performans ile ilgili önceki veriler karşılaştırılarak kişiye aktarıldığı zaman daha ilgi çekici olmakta ve bu deneyim koşu anında kişiyi hem motive etmekte hem de eğlendirmektedir. Dolayısıyla sesli geri bildirimlerin işlevleri geliştirilebilir. Sadece koşu sırasında ve ölçümlemeye bağlı olarak çalışan sesli bildirim mekanizmasına farklı motivasyonel öğeler eklenebilir. Müzik işlevinde olduğu gibi önceden bilinmeyen ve beklenmeyen

bir bilgi veya mesajların etkili olacağı, aynı otomatik mesajları almaktan sıkılacakları öngörülmüştür.

Bu nedenle belirli bir mesafeyi, hızı aşan veya farklı bir lokasyonda ilk defa koşan kullanıcılara bu gibi özelliklerle ilişkilendirilen farklı sesli bildirimler oluşturulması sağlanabilir. Grup koşularında koşu arkadaşlarının haydi yapabilirsin motivasyonuna benzer bir şekilde, örneğin cihazda önceden belirlenen bir hedef mesafeye ulaşmak için koşuluyor ise, kalan mesafenin kullanıcıya sesli olarak bildirilmesi sağlanabilir.

Hedefe ulaşan kişiye bir sonraki adım ile ilgili (gevşeme egzersizi veya beslenme ile ilgili) sesli olarak kısa bilgilendirmede bulunulması veya bir ipucu verilmesi de öneriler arasındadır.

Koşu grubundaki sıralama ve geri bildirimlerde kişilerin performansları arasındaki farklılıkların sadece sesli, grafikli raporlar yerine; mizahi öğelerle ele alınarak kullanıcılara sunulması bu noktada hem koşuyla ilgili hem de takım içindeki sosyal bağları kuvvetlendirici tasarım unsuru olarak önerilebilir.

6.1.3.3 Kullanıcı ve sistemin, içinde bulundukları çevre ile etkileşimlerindeki değişimler

Bu bölümde, deneyimlerin yaşandığı sosyal ortam ile bağları ile etkinliğin manası, ele alınacaktır. Katılımcılar, bulundukları şehirdeki koşu grupları ile bağlantılarını sürdürmekte, sosyal ağlar vasıtasıyla farklı ülkelerde düzenli olarak koşan kişileri takip edebilmekte, aktivite ölçer uygulamalarda açılan performans yarışlarına katılabilmektedir. Spor yapmak için bir araya gelinen yakın akrabalar; mahalle, okul veya iş arkadaşlarına, oyunusal aktivite uygulamalarının sosyal ağlarında yer alan, coğrafyadan bağımsız koşu arkadaşları eklenmiştir. Koşucular global anlamda bir koşu ağının parçası haline gelmiş ve uluslararası yarışlara kendi iradeleri ile katılmaya başlamışlardır.

Koşucuların yakın çevresi ile bağlarına ilişkin tasarım önerileri

Koşucuların büyük bölümü, aktivite ölçer uygulamalar kullanarak yaptıkları yoğun koşu antrenmanları ve diğer sportif faaliyetlerinde aile bireylerinin desteğini almakta, arkadaş çevreleri tarafından takdir görmektedir. Katılımcıların çevresindeki arkadaşları da onları örnek alarak koşu aktivitelerine başlamıştır.

Uygulamada yer alan ve sosyal bağların kuvvetlendirilmesini sağlayacak işlevlerde, aile bireyleri ile onların performanslarına özel bir çember oluşturacak şekilde yer verilmesi, yakın aile bireylerini teşvik edecek bir unsur olarak önerilmektedir. Uygulamayı kullanan diğer aile bireylerinin performans verilerinin kullanıcıya gönderilmesini sağlayacak, isteğe bağlı aileye özel bir geri bildirim sistemi oluşturulması da aile bireylerinin performanslarını takip etmek açısından bir tasarım önerisi olarak sunulmuştur.

Kullanıcıların koşması için desteklediği kişiler de kullanıcının profili vasıtasıyla sisteme eklenebilir. Bu kişilerin antrenmanlara uzun süre ara vermesi durumunda, teşvik eden ilk kullanıcının bilgilendirilmesi sağlanabilir. Kullanıcıların koşuya kazandırdığı kişilerle birlikte yaptığı antrenmanlar sayesinde ek puan kazanması sağlanabilir. Bu özellik aynı zamanda oyunsal özelliklerden olan ödül sistemine adapte edilebilecek bir tasarım unsuru olarak önerilmektedir.

Sosyal ağların kullanımı ile ilgili tasarım önerileri

Koşu grupları veya arkadaşları ile aktivitelerini ölçümleyerek koşan katılımcılar bu aşamada performanslarını geliştirme ve akıllı cihaz ve aktivite ölçer uygulamalar konusunda da birbirleri ile sürekli etkileşim halindedir. Katılımcılar sosyal ağlardaki arkadaşlarını sağlıklı yaşama davet etmek amacıyla antrenman verilerinin paylaşmaktadır. Ancak bilgisiz kişiler tarafından yapılan olumsuz yorumlarla karşılaşabilmektedir. Ancak Katılımcı 1, aktivite ölçer uygulamalarla sosyal performans verisi ile birlikte kendi deneyimlerini hikayeleştirerek aktarmaktadır ve olumsuz tepkilerle karşılaşmamaktadır. Sonuç olarak sosyal ağlarda performans verilerinin paylaşım biçmi ve içeriği yeniden ele alınarak, sosyal ağlardaki arkadaşların bu paylaşım ile etkileşiminde farklılıklar yaratılması da öneriler arasındadır. Ayrıca yorum yapmak isteyen kişilerin aktivite ölçer uygulamalara üye olmaya yönlendirilmesi ve bu yolla koşu platformunu yakından görmeleri ve deneyimlemelerinin sağlanması sosyal ağlardaki kişilerin ilgisini bu yöne çekecek bir yöntem olarak önerilmektedir.

Kullanıcıların toplumla bağlantıları ve tasarım önerileri

Katılımcıların bir bölümü koşu faaliyetlerini fiziksel bir ihtiyacın ötesinde sivil toplum örgütlerine yardım toplama amacıyla ilişkilendirmiştir. Katılımcılar, koşamayan kişiler veya özel ihtiyaçları olan kişi ve sosyal grupları desteklemek

amacıyla koşu yarışlarına katılmakta, çevrelerinde sivil toplum örgütlerinin çalışmalarına dikkat çekmektedir. Bu sayede, derneklere bağış sağlamakta, koşu faaliyetlerini çevreleri ile birlikte anlamlandırmaktadır.

Sosyal sorumluluk projeleri hakkında kısa bilgiler ve onlar için koşma hedefi de koşu uygulamalarına eklenecek bir özellik olarak önerilerden bir tanesidir.

Kullanıcıların desteklediği sosyal sorumluluk projeleri ve bu derneklere aktarılmasını sağladıkları bağışlar, ödül sistemini anlamlı kılacak girdilerden birini oluşturabilir. Doğrudan bağış rakamlarının yayınlanması yerine, kişinin bu anlamlı amacını devamlı kılmak ve arkadaşlarını da teşvik etmesini sağlamak amacıyla ödül veya rozet tasarlanması mümkündür.

6.2 Tartışma

Oyunsal aktivite ölçer sistemler; adım sayar, ivme ölçer, akıllı bileklik, saat ve telefonlar ile birlikte kullanılmaktadır. Araştırma tasarım bakış açısıyla yürütüldüğü için kullanıcı deneyimleri, ürünlerin donanımsal özellikleri ile birlikte ele alınmıştır.

Koşu amacıyla kullanılan aktivite ölçerler, performans ölçüm ve raporlaması, kişisel antrenman hedefi belirleme, koşu günlüğü hizmetleri ve sosyal ağlarla bağlantı gibi belli başlı hizmetler sunmaktadır. Koşu gibi fiziksel dayanıklılık gerektiren aktivitelerinin yapılabilmesi için kişilerin kondisyonlarını belirli bir seviyede tutmaları ve sağlıklı yaşamaları için koşu antrenmanlarının düzenli aralıklarla tekrarlanması gerekmektedir. Fakat kişiler iş koşulları, ailevi sorumluluklar veya sağlık sorunları nedeniyle fiziksel aktivitelere başlamayı ertelemekte veya düzenli olarak sürdürmekte zorlanmaktadır. Örneğin tez araştırmacısı gibi, dört yıllık düzenli koşu antrenmanları ve yarışlara katılımın ardından motivasyonunu yitirebilmektedir. Bu durumda oyun kavramının aktivite ölçer ürünlerde; kullanıcılarda eğlence ile iç motivasyon sağlayacak şekilde kullanılması gündeme gelmektedir.

Amaçlanan eylemin içeriği; belirli zaman ve mekanlarda, bireysel/grup şeklinde düzenli olarak koşu antrenmanları yapılması ve rekabetçi olmayan yol yarışlarına katılımın sağlanmasıdır. Araştırmada oluşturulan örneklemde yer alan katılımcılar koşu aktivitelerini düzenli hale getiren, ustalık seviyesine ulaşan aynı zamanda aktivite ölçer uygulamaları deneyimlemiş ve deneyimlemekte olan kişilerdir.

Dolayısı ile katılımcılar, yaş veya cinsiyete bağlı olmaksızın koşu, egzersiz ve beslenme gibi alanlarda özel bilgi sahibi olan kişilerdir.

Araştırmada elde edilen motivasyon ile ilgili bulgulara göre, kullanıcı grubundaki katılımcılar, koşu performansında gelişimi bilinçli bir şekilde takip etme isteği, bireysel ölçüm verilerini merak etme, koşu alanında(uzun mesafe ve kısa mesafe) uzmanlaşma isteği, koşu alanında bilgi edinme ihtiyacı (koşu teknikleri, kondisyon, beslenme, egzersiz, malzeme kullanımı ve seçimi); yeni antrenman türleri, antrenman alanları, teknikleri keşfetme isteği, farklı temalı koşu yarışlarında kendi kendine meydan okuma isteği, yurtdışındaki koşu yarışla katılma isteği, koşu grubu ile planlı bir şekilde antrenman yapma, bilgi alışverişinde bulunma, birlikte eğlenme ve geri bildirim alma isteği, aktivite ölçerler ile koşu yapan diğer kişilerle kendi performanslarını kıyaslama isteği, arkadaşlarını sağlıklı yaşamaya ve koşmaya teşvik etme isteği, sosyal sorumluluk projelerinde yer alma isteği ve gelecekte en minimalist cihazlarla kullanarak koşma isteği gibi nedenlerle, antrenmanlarını düzenli bir şekilde sürdürmektedir.

Fakat buna rağmen kişiler hep aynı tip antrenmanlar yapmaktan, aynı yerlerde koşmaktan sıkılmakta veya bu antrenmanları eğlenceli bulmamaktadır. Koşu eyleminin kendisi zahmetli bir fiziksel aktivite olduğu için yaş ve cinsiyete bağlı olmaksızın oluşturulan örneklemdaki kullanıcı grubunu; temel olarak merak ve keşif güdülerinin motive edeceği öngörülmektedir.

Diğer yandan, kullanıcıları koşu aktivitelerindeki etkileşim türü *dolaylı rekabet olarak belirlenmiştir*. Koşucular, kazanma/kaybetme, karşısındakini yenilgiye uğratma, birbirinin önüne geçme gibi nedenlerle motive olmamaktadır. Bu durumda oyun mekanizmalarında, *oyuncuların etkileşiminde; işbirliğine dayalı görev tanımlarına yer verilebileceği* düşüncesini ön plana çıkarmaktadır.

Araştırma sonucunda kullanıcı grubunun *oyuncu profilinde* ortak paydayı, *keşif ve sosyal bağlantılar* oluşturmakta idi. Dolayısı ile dolaylı rekabet modelinde etkileşen koşucuların motivasyonları; oyuncu profil özellikleri ile uyumludur. Bulgular işbirliği, keşif ve sosyal bağlantıların birlikte anlamlı bir şekilde değerlendirilebileceğine işaret etmektedir.

Sonuçta aktivite ölçer tasarımlarındaki oyunusal özellikler, eylemin içeriğini oluşturan antrenmanlar (yeni antrenman türleri/yerleri keşfetme, ustalaşma, kişiselleştirme) ile

aktiviteyi destekleyici yan etmenlerin (bilgi ihtiyacı ve sosyal bağlantıların) kullanıcılar; keşif ve merak güdüsünü tetikleyecek şekilde ve işbirliğine yönelik olarak tasarlanabilir.

Antrenman ve müzik deneyimi şans (alea) türündeki oyunlarla (oyundaki ilerlemenin sürpriz olması, oyuncunun seçimlerine bağlı olmaması) ilişkilendirilebilir. Koşucuların çok çeşitli aksesuar ve cihaz kullanmaları, rol yapma (mimicry) türündeki oyunlardaki kostümlerle ilişkilendirilmiştir. Koşu ile ilgili performans arttıkça, daha kaliteli cihaz ve aksesuarların kullanımı ve koşu hakkında bilginin artması ise seviye atlamalı oyunlar ve çevrim içi rol yapma oyunlarına benzetilmiştir. Kullanıcıların, aktivite ölçerlerle farklı mesafeler için antrenman stratejileri geliştirmeleri ise strateji oyunları ile ilişkilendirilmiştir. Dolayısı ile bütün bu unsurların aktivite ölçer tasarımlarında eğlence ve motivasyonu sağlayacak şekilde birleştirilmesi mümkündür. Araştırma sonucunda, koşu amacıyla kullanılan aktivite ölçer uygulamalarda yer alan mevcut oyun elamanlarının (puan, rozet kazanma) anlamlı bir temel üzerinde yeniden yapılandırılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Bu araştırmada, geçmişte sportif aktivite ve antrenman deneyimine sahip, günümüzde oyunsal aktivite ölçerlerle düzenli bir şekilde antrenman yapan ve koşu alanında ustalaşan kullanıcıların deneyimleri derinlemesine ele alınmıştır. Sonraki araştırmada yeni başlayan ve daha daha önce hiç spor yapmamış kullanıcıların ihtiyaç ve deneyimleri ele alınabilir. Buna ek olarak gelecekteki araştırmalarda akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçer uygulamalarla ilgili deneyimlerde cinsiyet farklılıklarının ele alınabileceği düşünülmüştür. Son olarak tek bir model akıllı cihaz ve oyunsal aktivite ölçerleri deneyimleyen kullanıcılara ulaşarak, bu aktivite ölçerlerdeki tek tip oyunsal özelliklerin araştırılması da mümkün görünmektedir.

KAYNAKLAR

Abt, C. C. (1970). *Serious Games*. Viking Press. Newyork.

Adidas Group Acquires Runtastic. (2015). 20.08.2015 tarihinde <http://www.adidas-group.com/en/media/news-archive/press-releases/2015/adidas-group-acquires-runtastic/> adresinden alındı.

Akay D., Kurt M. (2008). Kullanıcı Merkezli Tasarım ve Ürün Kullanılabilirliği Üzerine Bir Literatür Araştırması Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der. Cilt 23, No 2 (ss.295-304). 03.05.2015 tarihinde, <http://www.mmfdergi.gazi.edu.tr/article/viewFile/1061000374/1061000342> adresinden alındı.

Akbaba, S. (2006). *Eğitimde Motivasyon* Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı: 13 s.4. 05.09.2015 tarihinde, <http://edergi.atauni.edu.tr/ataunikkefd/article/view/1021004106/1021003930> adresinden alındı.

Akbulut, D. (2009). *Günümüzde Geleneksel Oyuncaklar* Milli Folklor Dergisi Sayı 84 ss192-194. 12.11.2015 tarihinde, <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?sid=44f0a40d-2d97-4dc0-a80f2632d1996dc7%40sessionmgr114&vid=0&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWZrZLWxpdmU%3d#AN=48169594&db=a9h> adresinden alındı.

Akoğlu, C. (2009). Etkileşim Tasarımının Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gömülü Ürünlerin Tasarım ve Geliştirilme Sürecindeki Rolü. (Doktora Tezi) İstanbul: İTÜ.

Alben, L. (1996). Quality of Experience. *Interactions*, 3(3), pp.11-15.

Alderfer, C. P. (1972). *Existence, relatedness, and growth*. New York: Free Press.

Altıngöçek, S. (2010). *Güreş Karşılaşmalarında Müziğin Yeri ve Önemi*. Acta Turcica Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi Yıl 2, Sayı 1 Alındığı Tarih: 25.09.2015 tarihinde <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423866471.pdf> adresinden alındı.

And, M. (2003). *Oyun ve Bütün*. Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

Andajani-Sutjahjo, S., Ball, K., Warren, N., Inglis, V., and Crawford, D. (2004). *Perceived Personal, Social and Environmental Barriers To Weight Maintenance Among Young Women: A Community Survey*. International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity 1, pp.1-15. 25.07.2015 tarihinde, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC524367/> adresinden alındı.

- Anderson S.P.** (2006). *Creating Pleasurable Interfaces Getting from Tasks to Experience*. (PowerPoint Sunum) 21.05.2015 tarihinde http://www.slideshare.net/stephenpa/creating-pleasurable-interfaces-getting-from-tasks-to-experiences?qid=26efdea5-a4ad-45db-8123-07aa36a9a73e&v=qf1&b=&from_search=1 adresinden alındı.
- Andrews A. Bevolo M.** (2004). *Understanding Digital Futures*. Design Management Review Vol. 15, No:1 pp 50-58.
- Archer, B.L.** (1965). *Systematic Method for Designers*, London: Council of Industrial Design
- Arhippainen L., Tähti M.** (2003). *Empirical Evaluation of User Experience in Two Adaptive Mobile Application Prototypes*. 02.03.2015 tarihinde, <http://www.ep.liu.se/ecp/011/007/ecp011007.pdf> adresinden alındı.
- Avedon, E. M.** (2009). *Structural elements of games examples*. 20.04.2015 tarihinde www.gamesmuseum.uwaterloo.ca/About%20Games/StructureExamples.html adresinden alındı.
- Bandura, A.** (1978). *Reflections on self-efficacy*. Advances in Behavior Research and Therapy, 1, 237-269.
- Bandura, A.** (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company, New York
- Banger, G.** (2008). *Motivasyon*. (PowerPoint Sunum) 10.11. 2015 tarihinde bilgiekonomisi.googlepages.com/motivasyon.ppt adresinden alındı.
- Bartle, R.** (1996). *Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit Muds* 10.05.2015 tarihinde <http://mud.co.uk/richard/hcds.htm> adresinden alındı.
- Bartle, R.** (2011). *Gamification: Too much of a good thing?* 20.01.2016 tarihinde <http://mud.co.uk/richard/Shoreditch.pdf> adresinden alındı.
- Bassett, D. R., Strath, S. J.** (2002). *Use Of Pedometers To Assess Physical Activity*. Physical Activity Assessments For Health-Related Research, 163- 177.
- Başaran İ.E.** (1992). *Yönetimde İnsan İlişkileri*. Kadioğlu Matba, Ankara.
- Bayazit, N.** (2004a). *Investigating Design: A Review of Forty Years of Design Research*. Design Issues. 20(1), 16. 25.06.2015 tarihinde <http://www3.nd.edu/~amurniek/2011fa/074793604772933739.pdf> adresinden alındı.
- Bayazit, N.** (2004b). *Tasarlama Kuramları ve Metodları*, Birsan Yayınevi, İstanbul.
- Bayazit, N.** (2008). *Tasarımı Anlamak, İdeal Kültür Yayıncılık*, İstanbul
- Benson, B.** (2011). *The Game Always Wins*. Web 2.0 Expo
- Bertran, F.A.** (2014). *The Revolution of Fun*. 09 Nisan 2015 tarihinde, www.ferranaltaribba.com adresinden alındı.
- Blythe M A., Hassenzahl M.** (2003a). *The Semantics of Fun: Differentiating Enjoyable Experiences*, Funology, pp. 91-100 Kluwer Academic Publishers Netherlands.
- Blythe, M.A., Overbeeke K., Monk, A.F., Wridht P.C.** (2003b). *Funology: From Usability to Enjoyment*, Kluwer Academic Publishers, Netherlands
- Bozkurt, A., Genç-Kumtepe E.** (2014). *Oyunlaştırma, Oyun Felsefesi ve Eğitim Gamification*. XVI. Akademik Bilişim Konferans Bildirileri Mersin Üniversitesi. 10.04.2015 tarihinde, https://www.academia.edu/6169090/Oyunla%C5%9Ft%C4%B1rma_Oyun_Felsefesi_ve_E%C4%9Fitim_Gamification adresinden alındı.

- Bozkurt, V.** (2003). “*Bilgi Toplumu’nun Getirdikleri ve Türkiye. İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi* Cilt:5 Sayı:2 Sıra:1 No:141 02.11.2015 tarihinde <http://www.isgucdergi.org/?p=article&id=141&cilt=5&sayi=2&yil=2003> adresinden alındı.
- Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, Lewis R, Stave CD, Olkin I, Sirard JR.** (2007). *Using Pedometers To Increase Physical Activity And Improve Health: A Systematic Review.* JAMA 298(19):2296-2304
- Buchanan, R.** (2001). *Design Research and the New Learning Design Issues* Vol.17, No.4, pp3-23. 09.07.2015 tarihinde <http://www.ida.liu.se/divisions/hcs/ixs/material/DesResMeth09/Theory/01-buchanan.pdf> adresinden alındı.
- Büyükyıldırım, Ü.** (2015). *BiTaksi ve Oyunlaştırma uygulamaları.* 06.05.2015 tarihinde <http://www.umityildirim.com/bitaksi-ve-oyunlastirma-uygulamalari/> adresinden alındı.
- Cagan, J., Vogel C. M.** (2002). *Creating Breakthrough Products Innovation From Product Planning to Programm Approval.* Prentice Hal PTR, Upperside Saddle River Newjersey.
- Chartier, D.** (n.d.). Nike Releases New Nike+ Gps App For Runners. 03.10.2015 tarihinde http://www.macworld.com/article/1153927/nike_gps_iphone_running.html adresinden alındı.
- Caillois, R.** (1961). *Man, Play and Games.* Translated by Meyer Barash. New York: Free Press.
- Condon E. U.** (1940). *U.S. Patent No: US 2215544A* Washinton D.C.: U.S. Patent And Trademark Office.
- Consolvo, S., Klasnja, P., McDonald, D. W., & Landay, J. A.** (2009). *Goal-Setting Considerations For Persuasive Technologies That Encourage Physical Activity.* In Proceedings Persuasive’09, pp. 1-8.7. 22.09.2015 tarihinde, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.193.2221&rep=rep1&type=pdf> adresinden alındı.
- Consolvo S., McDonald D.W., Toscos T., Chen M.Y., Froehlich J., Harrison B., Klasnja P., LaMarca A., LeGrand L., Libby R., Smith I., Landay J.A.** (2008). *Activity Sensing in the Wild: A Field Trial of UbiFit Garden.* CHI .
- Cook, D.** (2007). *The Chemistry Of Game Design.* 15.05.2015 tarihinde, http://www.gamasutra.com/view/feature/129948/the_chemistry_of_game_design.php adresinden alındı.
- Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D.** (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design.* Indianapolis, Indiana: John Wiley & Sons Publishing.
- Cooper, J.** (2015). Are Gamified Fitness Apps About To Change Your Life? 05.06.2015 tarihinde <http://www.telegraph.co.uk/men/active/11340652/Are-gamified-fitness-apps-about-to-change-your-life.html> adresinden alındı.
- Costigyan, G.** (2002). *I Have No Words&I Must Design* 03.05.2015 tarihinde <http://www.costik.com/nowords2002.pdf> adresinden alındı.

- Counting every step you take** (2009). 02.07.2015 tarihinde http://www.health.harvard.edu/newsletter_article/counting-every-step-you-take adresinden alındı.
- Crawford, C.** (1984). *The Art of Computer Game Design*. 03.09.2015 tarihinde http://www.rohan.sdsu.edu/~stewart/cs583/ACGD_ArtComputerGameDesign_ChrisCrawford_1982.pdf adresinden alındı.
- Csikszentmihalyi, M.** (1975). *Beyond Boredom and Anxiety: Experiencing Flow in Work and Play*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M.** (1990). *Flow: The Psychology Of Optimal Experience*. New York: HarperCollins
- Çelik, V.** (2003). *Sınıf Yönetimi*. (ss. 147-152) Nobel Yayınevi, Ankara
- Deci, E. L., Ryan, R.M.** (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior, Springer Science & Business Media, Newyork
- Dichev, C., Dicheva D., Angelova G., Agre G.** (2014). *From Gamification to Gameful Design and Gameful Experience in Learning*. Cybernetics and Information Technologies, Vol. 14, No 4 15.05.2015 tarihinde <http://myweb.wssu.edu/dichevc/Research/CIT-2014-Dichev.pdf> adresinden alındı.
- Deloitte**, (2012, 2013). Deloitte 2012 Tech Trends 2012:Evate IT for Digital Business, Deloitte. 2013 Tech Trends 2013:Elements of Postdigital
- Desmet, P. M. A.** (2012). *Faces of Product Pleasure: 25 Positive Emotions in Human-Product Interactions* International Journal of Design Vol.6 No:2 Alındığı tarih:10.03.2015 tarihinde, <http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/1190/459> adresinden alındı.
- Deterding S.** (2010). *Just Add Points? What UX Can or(cannot) Learn from Gamification*. UX Camp Europe. 10.03.2015 tarihinde <http://www.slideshare.net/dings/just-add-points-what-ux-can-and-cannot-learn-from-games> adresinden alındı.
- Deterding, S.** (2012). *Paidia as Paideia: From Game-Based Learning to a Life Well- Played*. Keynote. GLS 8.0 (Powerpoint Sunum) 22.05.2015 Tarihinde <http://www.slideshare.net/dings/paideia-as-paidia-from-gamebased-learning-to-a-life-wellplayed> adresinden alındı.
- Deterding S.** (2015). *The Lens of Intrinsic Skill Atoms: A Method for Gameful Design*. In: Human-Computer Interaction, 30 (3–4), pp.294-335. 10.01.2016 tarihinde <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/07370024.2014.993471> adresinden alındı.
- Deterding S., Björk S. Nacke L.E., Dixon D., Lawley E.** (2013). *Designing Gamification: Creating Gameful and Playful Experiences* CHI 2013 Extended Abstracts, April 27–May 2, 2013, Paris, France. 02.04.2015 tarihinde http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2013/03/20.Gamification_Extended_Abstract.pdf adresinden alındı.
- Deterding, S. Dixon D., Kahled R., Nackle L.** (2011a). *From Game Design Elements to Gamefullness: Defining Gamification* Mindtrek'11 September 28-30, Tampere, Finland 21.05.2015 tarihinde, <https://www.cs.auckland.ac.nz/courses/compsci747s2c/lectures/paul/definition-deterding.pdf> adresinden alındı.

- Deterding S., Dixon D., Nacke L., O'Hara K., Sicart M.** (2011b). *Gamification Using Game Design Elements in Non-Gaming Contexts*, CHI 2011, May 7–12, 2011, Vancouver, BC, Canada. 05.05.2015 tarihinde <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/01-Deterding-Sicart-Nacke-OHara-Dixon.pdf> adresinden alındı.
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L.E., Dixon D.** (2011c). *Gamification: Toward a Definition* CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings, pp.12-15. 12.07.2015 tarihinde, <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf> adresinden alındı.
- Deutsch, M.** (1969). *Conflicts: Productive and Destructive*. Journal of Social Issues, 25: 7– 42. doi: 10.1111/j.1540-4560.1969.tb02576.x
- Dixon, D.** (2012). *Gameful Design Tools Escaping Gamification Using MDA Analsis Model*. (Power Point Sunumu) 10.02.2015 tarihinde, <http://2012.uxbristol.org.uk/workshops/from-gamification-to-gameful-design/> adresinden alındı.
- Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel J.P.** (2011a). *Classifying Serious Games: The G/P/S. Model Handbook of Research on Improving Learning and Motivation Through Educational Games: Multidisciplinary Approaches*, IGI Global.01.04.2015 tarihinde http://www.ludoscience.com/files/ressources/classifying_serious_games.pdf adresinden alındı.
- Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J.P., Rampnoux O.** (2011b). *Origins of Serious Games*, Serious Games and Edutainment Applications (pp.22-43). 03.04.2015 tarihinde, http://www.ludoscience.com/files/ressources/origins_of_serious_games.pdf adresinden alındı.
- Drucker; P.F.** (1993). *Kapitalist Ötesi Toplum*, İnkılap Yay. Çev. Belkıs Çorakçı, İstanbul
- Dreyfuss, H.** (2003) (1955). *Designin for People*. Alworth Press, Newyork.
- Duhigg C.** (2012). *Alışkanlıkların Gücü*. Boyner Yayınları İstanbul.
- EventBrite.** (2014). *Endurance Sports Participant Study Report* 11.01.2016 tarihinde http://eventbrite-s3.s3.amazonaws.com/marketing/britepapers/Endurance_Report_Survey.pdf adresinden alındı.
- Forlizzi J., Ford S.** (2000). *The Building Blocks of Experience: An Early Framework for Interaction Designers*. In DIS 00 Precidings of Designing Interactive Sytems (DIS) Conference, pp.419-423. Newyork 18.05.2015 tarihinde, http://www.makinggood.ac.nz/media/1259/forlizzi_2002_thebuilding_blocksofexperience.pdf adresinden alındı.
- Fullerton, T., Swain C., Hoffman S.** (2004). *Game Design Workshop: Designing, Prototyping and Playtesting Games*. California:CMP Books
- Fung, R.Y.K., Chong, S.P.Y. ve Wang, Y.,** (2004). *A Framework of Product Styling Platform Approach: Styling As Intangible Modules Concurrent Engineering: Research and Applications*, Cilt12, No 2, 89-103
- Game.** (n.d). Oxford English Dictionary 10 Nisan 2015, <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/game> adresinden alındı.

- Garcia, M.** (2012). *Nike+ App. Brief Analysis*. (Power Point Sunum) 02.07.2015 tarihinde <http://www.slideshare.net/mgarciaad/nike-app-brief-analysis> adresinden alındı.
- Garcia-Panela, O.** (2012). *Serious Games and Gamification*. (Power Point Sunum) 09.05.2015 tarihinde, <http://www.slideshare.net/OscarPaella/serious-games-workshop-almere-2012-part-1> adresinden alındı.
- Gnauk, B., Dannecker, L., & Hahmann, M.** (2012). *Leveraging Gamification in Demand Dispatch Systems*. Proceedings of the 2012 Joint EDBT/ICDT Workshops (pp. 103–110).
- Gouveia, R., Karapanos, E., & Hassenzahl, M.** (2015). *How Do We Engage With ActivityTrackers?: A Longitudinal Study Of Habito*. In Proceedings Of The 2015 ACM International Joint Conference On Pervasive and Ubiquitous Computing (pp.1305-1316). ACM. 22.10.2015 tarihinde, http://experiencedesign.m-iti.org/Ubicomp15_Engagement.pdf adresinden alındı.
- Gökkaya Z.** (2014). *Yetişkin Eğitiminde Yeni Bir Yaklaşım: Oyunlaştırma*. Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(1)i ss.71-84 .
- Groh, F.** (2012). *Gamification: State of the Art Definition and Utilization*. 15.05.2015 tarihinde, http://hubscher.org/roland/courses/hf765/readings/Groh_2012.pdf adresinden alındı.
- Gurven, M., Hill, K.** (2009). *Why Do Men Hunt? A Reevaluation of “Man the Hunter” and the Sexual Division of Labor* Current Anthropology Volume 50. Number 1. 03.07.2015 tarihinde, <http://www.anth.ucsb.edu/faculty/gurven/papers/gurvenhill2009.pdf> adresinden alındı.
- Gubbi, J. Rajkumar Buyya, R., Marusic, S., Palaniswami M.** (2013). *Internet Of Things (Iot): A Vision, Architectural Elements, and Future Directions* Future Generation Computer Systems 29,(pp.1645,1660). 02.06.2015 tarihinde <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X13000241> adresinden alındı.
- Hamurcu, A.** (2014). *Türkiye’deki Kullanıcı Deneyimi Çalışmaları Üzerine Bir Araştırma: Ultra Lab Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi İstanbul:İTÜ
- Hancock, P. A., Pepe, A. A., & Murphy, L. L.** (2005). *Hedonomics: The Power of Positive and. Ergonomics in Design*. Vol.13 No:1 s.11 08.06.2015 tarihinde http://peterhancock.cos.ucf.edu/wpcontent/uploads/2012/03/Hancock_Pepe_Murphy_Hedonomics-The-power-of-positive-and-pleasurable-ergonomics_2005.pdf adresinden alındı.
- Hassenzahl, M.** (2003). *The Thing And I: Understanding The Relationship Between User and Product, Funology:From Usability to Enjoyment*, pp 31-42, Kluwer Academic Publishers Neatherlands.
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N.** (2006). *User Experience – a Research Agenda*. Behaviour and Information Technology, 25(2), 91-97.
- Helander, M. G., Tham M.P.** (2003). *Hedonomics: Affective Human Factors Design* Proceedings of the 46th Annual Meeting of the Human Factors and Ergonomics Society, Ergonomics, 2003, Vol. 46, No: 13/14, (pp.1269 – 1272) 05.05.2015 tarihinde

- http://sst.unisim.edu.sg/sites/HFS/Articles/Hedonomics_Affective%20HF%20Design.pdf adresinden alındı.
- Herger, M.** (2013). An Analysis of LinkedIn's Gamification Design Elements 05.06.2015 tarihinde http://www.enterprisegamification.com/index.php?option=com_content&view=article&id=187:an-analysis-of-linkedin-s-gamification-design-elements&catid=15&Itemid=22&lang=en adresinden alındı.
- Herger, M.** (2015). Facts and Figures. 25.10.2015 tarihinde, http://www.enterprisegamification.com/mediawiki/index.php?title=Facts_%26_Figures adresinden alındı.
- Heskett, J.** (1980). Industrial Design Thames and Hudson, Londra
- Hunicke R., LeBlanc M., Zubek R.,** (2004) MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research 03.05.2015 tarihinde, <http://www.aai.org/Papers/Workshops/2004/WS-04-04/WS04-04-001.pdf> adresinden alındı.
- Huotari, K., & Hamari, J.** (2012). Defining Gamification - A Service Marketing Perspective. In *Proceedings of The 16th International Academic Mindtrek Conference*, Tampere, Finland, October 3-5, 2012 20.07.2015 tarihinde <http://www.rolandhubscher.org/courses/hf765/readings/p17-huotari.pdf> adresinden alındı.
- Huizinga, J.** (1955). *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. Boston: Beacon.
- Huizinga, J.** (2010). *Homo Ludens Oyunun Toplumsal İşlevi Üzerine Bir Deneme* İstanbul Ayrıntı Yayınları
- ICSID.** (2015a). Definition of Industrial Design 02.01.2016 tarihinde, <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm> adresinden alındı.
- ICSID.** (2015b). *History*. 12.06. 2015 tarihinde <http://www.icsid.org/about/about/articles33.htm> adresinden alındı.
- Ivetic, D., Petrovic, V.** (2012). Gamifying Education: A Proposed Taxonomy of Satisfaction Metrics Conference Proceedings of "E-Learning and Software for Education"(s. 345-350). Novi Sad, Serbia: University of Novi Sad.
- Jones, S.** (1985). Depth Interviewing, R.Walker (ed.) *Applied Qualitative Research* Aldershot: Goer, içinde ss 45-55.
- Jordan, P.** (2000). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*, London: Taylor and Francis.
- Kaap, K. M.** (2014a). Playing with the Definition of "Game Thinking" for Instructional Designers. 22.07.2015 tarihinde <http://karlkapp.com/playing-with-the-definition-of-game-thinking/> adresinden alındı.
- Kaap, K. M.** (2014b). Understanding Gamification. 07.06.2015 tarihinde <http://www.stada.org.sg/#!/Understanding-Gamification/c1ugp/2894FC8D-7050-48E3-B21B-2AF3E35EDCBD> adresinden alındı.
- Kanfer, F. H.** (1970). *Self-regulation: Research, issues and speculations*. In C. Neuringer ve J. L. Michael (Eds.), *Behavior modification in clinical psychology* (pp. 178-220). New York: Appleton-Century-Crofts.

- Kanfer, F. H.** (1977). *The many faces of self-control or behavior modification changes its focus*. In R. B. Stuart (Eds.), *Behavioral self-management: Strategies, techniques, and outcome*. New York: Brunner, Mazel.
- Kanfer, F. H., & Karoly, P.** (1972). Self-Control: A Behavioristic Excursion Into The Lion's Den. *Behavior therapy*, 3(3), 398-416.
- Karasar, N.** (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Keşif.** (n.d) TDK. Güncel Türkçe Sözlük. 20.19.2015 tarihinde http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.55eebc27b90fc5.19898799 adresinden alındı.
- Kesim, Ü.** (2006). *Yerel Yönetimlerde Rekreasyon Programı ve Hizmetleri* 12.11.2015 tarihinde <http://www.sporbilim.com/sayfa.asp?mdl=haber¶m=124> adresinden alındı.
- Kim, A.J.** (2014). *The Players Journey* 17.06.2015 tarihinde <http://amyjokim.com/blog/2014/04/08/the-players-journey/> adresinden alındı.
- Kolko, J.** (2007). *Thoughts on Interaction Design*. Austin, TX: Brown Bear, LLC.
- Koning, A.** (2015). Let's Gamify to Empower the Customer! 01.10.2015 tarihinde, <http://www.cgap.org/blog/lets-gamify-empower-customer> adresinden alındı.
- Krulwich, R.** (2009). *There is a fly in my urinal*. 07.08.2015 tarihinde, <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=121310977> adresinden alındı.
- Kuniavsky M.** (2003). *Observing the User Experience A Practitioner's Guide to User Research*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Kuo, İ.** (2014). **Victor Manrique on Teaching the World Gamification Design** 10.11.2015 tarihinde <http://www.gamification.co/2014/02/18/victor-manrique-teaching-gamification/> adresinden alındı.
- Kuutti, J.** (2013). *Designing Gamification*. University of Oulu, Oulu Business School, Master Thesis. 10.04.2015 tarihinde <http://herkules.oulu.fi/thesis/nbnfioulu-201306061526.pdf> adresinden alındı.
- Laughlin, D.** (2005). *A Guide to Computer Games in Education for NASA* 07.03.2015 tarihinde, http://immersivededucation.org/library/NASA_Games_Guide_Laughlin_2005.pdf adresinden alındı.
- Law EL., Vermeeren A.P., Hassenzahl M., Blythe M.** (2007). *Towards a UX Manifesto*. 03.05.2015 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.210.617&rep=rep1&type=pdf> adresinden alındı.
- Law, E. L., Roto V., Hassenzahl M., Vermeeren A. P., and Kort J.** (2009). *Understanding, Scoping and Defining User Experience: A Survey Approach* In: *Proceedings of CHI'09, ACM, New York* (pp. 719-728) 05.02.2015 tarihinde, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.211.7649&rep=rep1&type=pdf> adresinden alındı.

- Lazzaro N.** (2004). *Why We Play Games. Four Keys to More Emotion Without Story Player Experience Research and Design for Mass Market Interactive Entertainment*. XEO Design. 22.05.2015 tarihinde https://files.nyu.edu/fm9/public/Downloads/11/xeodesign_whyweplay_games.pdf adresinden alındı.
- Leppala, K., Kerttula M.** (2003). *Virtual Design of Smart Devices*. It Press Finland.
- Lin J.J., Mamykina L., Lindtner S., Delajoux G., Strub H.B.** (2006). *Fish 'n' Steps: Encouraging Physical Activity with an Interactive Computer Game*. Ubicomp.
- Locke EA, Latham GP.** (2002). *Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation: A 35-Year Odyssey*. American Psychologist, 57(9), (pp705-17). 02.05.2015 tarihinde, <http://boostbusinessgrowth.com/wp-content/uploads/2010/09/BuildaPracticallyUsefulTheoryofGoalSettingandTaskMotivation-Locke-Latham.pdf> adresinden alındı.
- Locke, E.A., Latham G.P.** (2004). *What Should We Do About Motivation Theory? Six Recommendations For The Twenty-First Century* Academy of Management Review Vol.29, No:3 (pp.388-400). 09.09.2015 Tarihinde <http://home.ubalt.edu/tmitch/642/Articles%20syllabus/Locke%20&%20latham%20What%20should%20Aca%20M%20rev%2004.pdf> adresinden alındı.
- Lorenz, C.** (1986). *The Design Dimension*. Basil Blackwell Ltd. New York
- Lusher C.** (2013). *Case Study: Gamification at SAP Community Network*. 02.10.2015 tarihinde https://www.bunchball.com/sites/default/files/case_study-gamification_sap_community_network-july2013.pdf adresinden alındı.
- Maguire, M.** (2001). *Methods To Support Human-Centred Design*, International Journal Of Humancomputer Studies, Cilt 55, ss. 587-634.
- Malone T. W.** (1982). *Heuristics for Designing Enjoyable User Interfaces Lessons from Computer Games* Proceeding CHI '82 Proceedings of the 1982 Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 63-68) 02.05.2015 tarihinde, <http://hcs64.com/files/Malone-Heuristiques.pdf> adresinden alındı.
- Marchewski A.** (2013). *Game Thinking Breaking down gamification and games*. 12.06.2015 tarihinde http://www.gamasutra.com/blogs/AndrzejMarczewski/20131024/203054/Game_Thinking_Breaking_down_gamification_and_games.php adresinden alındı.
- Margolin, V.** (1988). *Expanding the Boundaries of Design: The Product Environment and the New User*. *Design Issues*, 4(1/2), 59–64. <http://doi.org/10.2307/1511388>
- Marzano, S.** (2005). *People as a Source of Breakthrough Innovation*. *Design Management Review*, 16: 23–29. doi: 10.1111/j.1948-7169.2005.tb00189.x
- Maslow, A.H.** (1943). *A Theory of Human Motivation* *Psychological Review* 50 (4) ss.370–96.

- Massanari, A. L.** (2010). Designing for imaginary friends: Information architecture, personas and the politics of user-centered design. *New Media & Society*, 12(3), pp.401-416. 21.11.2015 tarihinde <http://nms.sagepub.com/content/12/3/401.full.pdf> adresinden alındı.
- McClelland D. C.** (1961). *Achieving Society*. Princeton New York: Van Nostrand.
- McDonald, M., Musson, R., and Smith, R.** (2008). *Using Productivity Games to Prevent Defects*. In M. McDonald, R. Musson, and R. Smith, eds., *The Practical Guide to Defect Prevention*, Microsoft Press, Redmond, pp.79-95.
- Mcgonigal, J.** (2011a). *Reality is Broken: Why Games Makes Us Better and How They Can Change the World*. Penguin Books.
- Mcgonigal, J.** (2011b). *We dont Need No Strinking Badges How to Reinvent Reality Without Gamification*. (Poer Poin Sunum) Game Developers Conference 2011 Serious Games Summit Gamification Day. 15.05.2015 tarihinde, <http://www.slideshare.net/avantgame/we-dont-need-no-stinkin-badges-how-to-reinvent-reality-without-gamification> adresinden alındı.
- Menevşe, S.** (2014). Endüstri 4.0 Nedir? 4. Sanayi Devrimi Gerçekleşiyor. 11.12.2015 tarihinde <http://www.elektrikport.com/teknik-kutuphane/endustri-4-0-nedir--4-sanayi-devrimi-gerceklesiyor/11563#ad-image-0> adresinden alındı.
- Merak.** (n.d.) TDK. Güncel Türkçe Sözlük. 14.05.2015 tarihinde. http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.55eebc2b1f00d9.07997069 adresinden alındı.
- Mezo, P. G.** (2005). *The Self-control And Self-management Scale (Scms): A General Measure of Self control and Self Management Skills* (Doctoral dissertation in Philosophy) University Of Hawai.
- Mickiewicz, M.F.** (2013). Rollware. 09.12.2015 tarihinde <https://www.prote.in/feed/rollware> adresinden alındı.
- Middleton, R.** (2014). Suunto Ambit 2 dept review. 03.10.2015 tarihinde <http://www.londontri.com/473/suunto-ambit2-watch-review> adresinden alındı.
- Motivasyon.** (n.d) Çevrimiçi Büyük Türkçe Sözlük. 10 Nisan 2015 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.5679a1cf7cc6c9.02850005 adresinden erişildi.
- Munson, S. A., Consolvo, S.** (2012). *Exploring Goalsetting, Rewards, Self-Monitoring, And Sharing To Motivate Physical Activity*. In *Proceedings of Pervasive Health'12*. (pp. 25-32). 29.07.2015 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.433.2631&rep=rep1&type=pdf> adresinden alınmıştır.
- Nicholson, S. A.** (2012). *User-Centered Theoretical Framework for Meaningful Gamification* Proc. GLS 8.0, pp 223–230.ETC Press
- Nielsen, J.** (1993). *Usability Engineering*, APProfessional, NY.
- Nike and Apple Team Up to Launch Nike+iPod (2006) 09.06.2015 tarihinde <https://www.apple.com/pr/library/2006/05/23Nike-and-Apple-Team-Up-to-Launch-Nike-iPod.html> adresinden alındı.
- Norman D.** (1990). *The Design of Everyday Things* MIT Press, Cmbridge, MA.

- Norman, D., Miller J., Henderson A.,** (1995). *What You See, Some of Whats in the Future, and How We Go About Doing It*. CHI'95 Proceedings 15.05.2015 tarihinde, http://www.sigchi.org/chi95/proceedings/orgover/dan_bdy.htm adresinden alındı.
- Nussbaum, B.** (2004). *Redesigning Amerikan Business*. Business Week, 11.05.2015 http://www.businessweek.com/print/bwdaily/dnflash/nov2004/nf20041129_2629.htm?chan=db& adresinden alındı.
- Onay, Y.** (Çev.) (2014). *Bertolt Brecht IBERliner Ensemble*, Tiyatro Çalışması, Mitos Yayınları, İstanbul
- Oppenheim, A. N.,** (1992). *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*, Pinter Publications, London.
- Oyun. (n.d.)**. TDK.Büyük Türkçe Sözlük 10 Nisan 2015 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.554666d470b1f2.86406049 adresinden alındı.
- Oyuncak. (n.d) TDK. Büyük Türkçe Sözlük, 10 Nisan 2015 tarihinde, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.56a44c11862621.25982981 adresinden alındı.
- Oyun oynamak neden ilgi çekiyor?** (2010). 18 Nisan 2015 tarihinde, <http://shiftdelete.net/oyun-oynamak-neden-ilgi-cekior-18614?p=3> adresinden alındı.
- Özdemir, N.** (1998). *Oyun Çocuk Tiyatro* Özgür Yayınları, İstanbul
- Özmorali, S.** (2013). *Play for Learning Gamification*. Yıldız Teknik Üniversitesi (Power Poin Sunum) 13.05.2015 tarihinde, http://www.slideshare.net/seminoz/yldz-teknik-niversitesi-gamification-sunumu?qid=4fd944cd-9dc4-4a75-8207717d6749d46a&v=default&b=&from_search=12 adresinden alındı.
- Park, J., Han, S. H., Kim, H. K., Oh, S., & Moon, H.** (2013). *Modeling user experience: A case study on a mobile device*. International Journal of Industrial Ergonomics, 43(2), 187-196. 06.05.2015 tarihinde <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169814113000140> adresinden alındı.
- Park H. J., Bae J. H.** (2014). *Study and Research of Gamification Design* International Journal of Software Engineering and Its Applications Vol.8, No.8 (2014), (pp. 19-28) 22.04.2015 tarihinde http://www.sersc.org/journals/IJSEIA/vol8_no8_2014/3.pdf adresinden alındı.
- Parlett D.** (1999). *History of Board Games*. Oxford University Press, USA.
- Pasolini, A.** (2014). Flosstime helps sloppy flossers create a habit. 11.11.2015 tarihinde http://www.gizmag.com/flosstime-dispenser-reminder-flossing/40132/?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=organic adresinden alındı.

- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G. W., King, A. C., Kriska, A., Leon, A. S., Marcus, B. H., Morris, J., Paffenbarger, R. S., Patrick, K., Pollock, M. L., Rippe, J. M., Saffis, J., Wilmore, J. H.** (1995). *Physical activity and public health: A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine*. JAMA: Journal of the American Medical Association, 273, (pp 402-407). 05.07.2015 tarihinde, <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=386766> adresinden alındı.
- Piano staircase.** (2009). 21.08.2015 tarihinde <http://www.thefuntheory.com/piano-staircase> adresinden alındı.
- Pine II B.J., Gilmore J. H.** (1998). *Welcome to The Experience Economy*. Harward Business Review July-August pp:105.
- Przybylski, A. K., Rigby C. S. and Ryan, R. M.** (2010). A motivational model of video game engagement, Review of General Psychology, Vol. 14, p. 154 –166.
- Punch K. F.** (2011). *Sosyal Araştırmalara Giriş* Siyasal Kitabevi, Ankara
- Rapp A., Marcengo A., Simeoni R., Console L.** (2013). *Playing While Testing: How To Gamify A User Field Evaluation* 03.05.2015 tarihinde, http://gamificationresearch.org/wpcontent/uploads/2013/03/Rapp_etal.pdf adresinden alındı.
- Reents, S.** (2007). Pedometers. 04.06.2015 tarihinde <http://www.athleteinme.com/ArticleView.aspx?id=315> adresinden alındı.
- Reeves B.& Read J.L.** (2009). *Total Engagement Using Games and Virtual Worlds To Change The Way People Work And Business*. Complete Harward Business Review Press
- Reiss S.**(2004). Multifaceted Nature of Intrinsic Motivation The Theory of 16 Basic Desires. Review of General Psychology, Vol. 8 No:3 pp:179-193.
- Robertson M.** (2010). Can't Play, Won't Play 2.07.2015 tarihinde <http://hideandseek.net/2010/10/06/cant-play-wont-play/> adresinden alındı.<http://blog.en.uptodown.com/best-android-apps-running/> adresinden alındı.alındı.
- Rosenbaum, M.** (1983). *Learned Resourcefulness As A Behavioral Repertoire For The Self-Regulation Of Internal Events: Issues And Speculations*. In M. Rosenbaum, C. M. Franks, Ve Y. Jaffe (Eds.), *Perspectives On Behavior Therapy In The Eighties* (Pp. 54-73). New York: Springer.
- Rosenbaum, M.** (1989). *Self-Control Under Stress: The Role Of Learned Resourcefulness*. Advances In Behavioral Research And Therapy, 2, 249-258.
- Rosenbaum, M.** (1990). *The Role Of Learned Resourcefulness In The Self-Control Of Health Behavior*. In M. Rosenbaum (Eds.), *Learned Resourcefulness: On Coping Skills, Self-Control, And Adaptive Behavior* (Pp.3-30). New York: Springer.
- Rosenbaum, M.** (1993). The Three Functions Of Self-Control Behavior: Redressive, Reformative, And Experiential. Work and Stress, 7, pp. 33-46.
- Rosso, R.** (2014). The best Android apps for runners. 02.07.2015 tarihinde <http://blog.en.uptodown.com/best-android-apps-running/> adresinden alındı.alındı.

- Roto, V., Law, E., Vermeeren, A., Hoonhout, J.** (2011). User Experience White Paper. 02.08. 2015 tarihinde, <http://www.allaboutux.org/files/UX-WhitePaper.pdf> Adresinden alındı.
- Ryan R. M., Deci E. L.** (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions* 21.09.2015 tarihinde http://www.selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_IntExtDefs.pdf adresinden alındı.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. K.** (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30, 347–364. 09.11.2015 tarihinde http://sdtheory.s3.amazonaws.com/SDT/documents/2006_RyanRigbyPrzybylski_MandE.pdf adresinden alındı.
- Salen, K., Zimmerman, E.** (2003). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. MIT Press, pp. 97–99.
- Sandakulum, P.** (2014). *Gamification in The Airline Industry – Going Beyond Traditional Customer Loyalty Programs*. 19.07.2015 tarihinde <http://www.virtusa.com/blog/2014/10/gamification-in-the-airline-industry-going-beyond-traditional-customer-loyalty-programs/> adresinden alındı.
- Saponas T. S., Lester, J., Hartung C., Kohno T.** (2006). *Devices That Tell On You: The Nike+ iPod Sport Kit*. Department of Computer Science and Engineering University of Washington. 15.06.2015 tarihinde <https://www.cs.washington.edu/research/systems/nikeipod/tracker-paper.pdf> adresinden alındı.
- Schell, J.** (2008). *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. London: CRC Press.
- Schell J.** (2010). *Design Outside of the Box*. Desing, Innovate, Communicate, Entertain Conference (Sunum) 18 Feb. 2.10.2015 tarihinde <http://www.realtimetranscription.com/showcase/DICE2010/JesseSchell/index.php> adresinden alındı.
- Schell J.** (2013). *The Pleasure Revolution: Why Games will Lead the Way* (Power Point Sunum) 02.06.2015 tarihinde <http://www.slideshare.net/gzicherm/jesse-schell-pleasure-revolution-g-summit-2013-v2> adresinden alındı.
- Scott, B.** (2010). *Designing with Lenses*. *UX Booth*. 22.05.2015 tarihinde <http://www.uxbooth.com/articles/designing-withlenses/> adresinden alındı.
- Sennet. R.** (2010). *Kamusal İnsanın Çöküşü* İstanbul Ayrıntı Yayınları.
- Shih, P.C., Han, K., Poole, E.S., Rosson, M.B., Carroll, J.M.** (2015). Use and Adoption Challenges of Wearable Activity Trackers in iConference 2015 Proceedings. 02.09.2015 tarihinde https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/73649/164_ready.pdf adresinden alındı.
- Sözen, A.** (2014) *Kendini Ölçüm Sağlık Sektörünü Değiştirecek*, 05.09.2015 tarihinde, <http://www.tekdozdijital.com/kendini-olcum-saglik-sektoru-degistirecek.html> adresinden alındı.
- Stålnacke-Larsson, R.** (2013). *Motivations in Sports And Fitness Gamification: A Study To Understand What Motivates The Users Of Sports and Fitness Gamification Services*. 05.03.2015 tarihinde, <http://umu.divaportal.org/smash/get/diva2:654720/FULLTEXT01.pdf> adresinden alındı.

- Suits, B.** (2005). *The Grashopper: Games, Life and Utopia*. Broadview Press pp:54-55 Ontario.
- Tanyeli M.C.** (2011). *Agonografi: Video Oyunları ve Mimarlık*. İstanbul Teknik Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.
- Tasarım.** (n.d.). Büyük Türkçe Sözlük. 2 Nisan 2015 tarihinde http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.55e8ba811a08c2.00643558) adresinden alındı.
- Tasavvur.** (n.d.). Büyük Türkçe Sözlük 14.04.2015 tarihinde http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GTS.55e8c7c2279730.35671452 adresinden alındı.
- Toktaş, A.** (2014). *İvmeölçer Nedir? Nasıl çalışır?* 05.06.2015 tarihinde
- Tudor-Locke, C., Bassett, D.R. Jr.** (2004). *How Many Steps/Day Are Enough? Preliminary Pedometer Indices For Public Health Sports* Med.34(1) pp.1-8.
- Ulrich, K.T., Eppinger, S.D.** (2004). *Product Design and Development* 3rd Edition McGraw-Hill/Irwin Newyork.
- U.S. Department of Health and Human Services** (1996). *Physical Activity and Health: A Report Of The Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Promotion. 16.09.2015 tarihinde <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/sgrfull.pdf> adresinden alındı.
- Van den Haag, E.** (1963). *Passion and social constraint*. Transaction Publishers. 10.10.2015 tarihinde, https://archive.org/stream/passionsocialcon00vand/passionsocialcon00vand_djvu.txt adresinden alındı.
- Veryzer, R.W.** (1998) Key Factors Affecting Customer Evaluation Of Discontinuous New Products Journal Of Product Innovation Management, Cilt 15, No 2, 136-50.
- Visch V., Vegt N., Anderiesen H. Van Der Kooij, K.** (2013). *Persuasive Game Design: A Model and Its Definitions*. CHI'13, April 27 – May 2, 2013, Paris, France. 13.04.2015 tarihinde, http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2013/03/Visch_etal.pdf adresinden alındı.
- Weinreich, H., Obendorf, H., Herder, E., and Mayer, M.** (2008). *Not Quite the Average: An Empirical Study of Web Use*. ACM Trans. Web, 2, 1, Article 5. 9.05.2015 tarihinde, <http://ccit.college.columbia.edu/sites/ccit/files/weinreich-web-use-study.pdf> adresinden alındı.
- Vitra Ross Lovegrove'dan sıçraymayan pisuvar.** (2007). Raf Dergisi, Sayı 8, s.10.21.05.2015 tarihinde, <http://www.raf.com.tr/urun/vitra-%238211--ross-lovegrove%238217-dan-sicratmayan-pisuvar/877> adresinden alındı.
- Walsh, V., Roy, R., Potter, S. Bruce, M.** (1992). *Winning by design: Technology, product design and international competitiveness*. Basil Blackwell, Oxford.
- Werbach K., Hunter D.** (2002). *For The Win - How Game Thinking Can Revolutionize Your Business* Wharton Digital Press.
- Wood, R., & Locke, E.** (1990). *Goal setting and strategy effects on complex tasks*. In B. Staw & L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior* (Vol. 12, pp. 73–109). Greenwich, CT: JAI Press.

- Yalçın F.P.** (2011). "*Ürün Tasarımında Anlamlandırma – Oyunsu Ürünler Üzerine Kavramsal Bir Çerçeve*". Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü.
- Yaylagül, L.** (2013). *Bilgisayar Ve İnternetin Ekonomi Polisiği*. Global Media Journal: Turkish Edition, 4(7).
- Yee N.** (2006). *Motivation for Play in Online Games*. CyberPsychology and Behavior 9(6) 772-775.
- Zicherman E., Linder, J.** (2010). *Game -Based Marketing: Inspire Customer Loyalty Through Rewards, Challenges and Contests*. John Wiley & Sons, Inc.
- Zichermann, G. and Cunningham, C.** (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly, Sebastopol.
- Zichermann G.** (2012). Gamification innovation and the future. (Sunum videosu) 02.10.2015 tarihinde, <http://thenextweb.com/video/watch/gamification-and-the-process-of-game-thinking>) adresinden alındı.
- Zichermann G.** (2013). Gamification: The Hard Truths. 01.05.2015 tarihinde http://www.huffingtonpost.com/gabezichermann/gamification_b_2516376.html adresinden alındı.
- Zimmerman, J., Forlizzi, J., Evenson, S.** (2007). *Research through design as a method for interaction design research in HCI*. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems (pp. 493-502). ACM. 12.09.2015 tarihinde <http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1041&context=hcii> adresinden alındı.
- Url-1 <<http://www.wham-o.com/product/Frisbee/81110.html>>, Erişim tarihi 02.03.2015.
- Url-2 <http://www.sozlukanlaminedir.net/wp-content/uploads/2014/07/%C5%9Fak%C5%9Fak_nedir_%C5%9Fak%C5%9Fak_resmi.jpg>, Erişim tarihi 04.03.2015.
- Url-3 <<http://www.toysrus.com/product/index.jsp?productId=35218246&cp=2255956.3053760.13041262.13070066&parentPage=family>>, Erişim tarihi 06.03.2015.
- Url-4 <<http://www.gamified.uk/wp-content/uploads/2013/10Game-Thinking-4.png>> Erişim tarihi 08.03.2015.
- Url-5 <<http://www.google.com/patents/US2215544>>, Erişim tarihi 10.03.2015.
- Url-6 <The Strong: Brian Sutton-Smith Kütüphanesi ve Oyun Arşivleri <http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history>>, Erişim tarihi 25.03.2015.
- Url-7 <<http://www.wow-tr.com/threads/10558-WoW-da-vazge%C3%A7ilmez-nedir>>, Erişim tarihi 04.03.2015.
- Url-8 <<http://media-azeroth.cursecdn.com/attachments/17/861/634876424104394501.jpg>>, Erişim tarihi 04.03.2015.
- Url-9 <<http://www.hasanbasusta.com/wp-content/uploads/2015/05/Screen-Shot-2015-05-09-at-09.11.34.png>>, Erişim tarihi 20.08.2015.
- Url-10 <<http://lechal.com/features.html>>, Erişim tarihi 04.12. 2015.
- Url-11 <<https://www.quirky.com/invent/243958>>, Erişim tarihi 02.06.2015.

- Url-12 <<http://www.hashslush.com/egg-reminder-in-your-smartphones/>>, Erişim tarihi 12.11.2015.
- Url-13 <<https://www.kickstarter.com/projects/flosstime/flosstime-worlds-first-smart-floss-dispenser>>, Erişim tarihi 13.11.2015.
- Url-14 <https://en.wikipedia.org/wiki/Cracker_Jack>, Erişim tarihi 12.10.2015
- Url-15 <<http://www.waxantiques.com/antique-silver/d/george-iii-silver-wine-funnel/172491>>, Erişim tarihi 13.11.2015.
- Url-16 <<http://www.crateandbarrel.com.tr/paslanmaz-celik-huni>>, Erişim tarihi 09.09.2015.
- Url-17 <<http://cerisan.com/plastik-huniler/66-plastik-huni-battal-boy.html>>, Erişim tarihi 11.09.2015.
- Url-18 <http://s6.thisnext.com/media/largest_dimension/5B65004C.jpg>, Erişim tarihi 11.09.2015.
- Url-19 <<http://www.allmodern.com/Alessi-A-di-Alessi-Dream-Factory-Pino-Funnel-by-Stefano-Giovanoni-ASG12-AAS1048.html>>, Erişim tarihi 12.09.2015.
- Url-20 <<https://www.jacobbromwell.com/wonder-shredders>>, Erişim tarihi 13.09.2015.
- Url-21 <<http://culturecheesemag.com/photo-essay/a-grate-look>>, Erişim tarihi 14.09.2015
- Url-22 <<http://www.koziol-shop.de/en/Cheese+Grater+Kasimir.html>>, Erişim tarihi 15.09.2015
- Url-23 <<http://www.pylones.com/en/tableware/162-gift-design-large-grater-nana.html#>>, 15.09.2015.
- Url-24 <<http://www.hanelia.com/ancel-porselen-saklama-kabi-seti>>, Erişim tarihi 16.09.2015.
- Url-25 <<http://www.trendhunter.com/trends/clown-nose-container>>, Erişim tarihi 01.11.2015.
- Url-26 <<http://www.turhanahsap.com/>>, Erişim tarihi 03.11.2015.
- Url-27 <<http://www.tasarimharikasi.net/desenli-merdane-tasarimlari.html>>, Erişim tarihi 19.10.2015.
- Url-28 <<http://www.tupperware.com.tr/ueruenler/merdane>>, Erişim tarihi 19.10.2015.
- Url-29 <<http://www.tupperwarekatalog.com/wpcontent/uploads/2013/04/tarama00027.jpg>>, 19.10.2015.
- Url-30 <<http://www.bamfords-auctions.co.uk/buying/auctions/Victorian-Edwardian-and-General-Sale-April-17-2013/lot-985-An-early-19th-century-brass-novelty-bag-shaped-money-box/>>, Erişim tarihi 20.10.2015.
- Url-31 <http://www.piggybankpage.co.uk/piggy_bank_history.htm>, Erişim tarihi 09.09.2015.
- Url-32 <https://www.1stdibs.com/furniture/more-furniture-collectibles/more-antique-vintage-finds/pair-of-art-deco-banks-napier-company/id-f_1122644/>, Erişim tarihi 10.09.2015.
- Url-33 <<http://www.ding3000.com/en/duell.html#.VcEKGFptmko>>, Erişim tarihi 11.08.2015.
- Url-34 <<http://www.sarkon.com.tr/ParkBahce>>, Erişim tarihi 15.09.2015
- Url-35 <<http://www.ilkehaberajansi.com.tr/images/photo/59275.jpg>>, Erişim tarihi 25.11.2015.
- Url-36 <http://static.blog.it/automocionblog/automocionblog_funtheory1.jpg>, Erişim tarihi 25.07.2015.

Url-37<<http://media.treehugger.com/assets/images/2011/10/fun-theory-trash-bin.jpg>>, Erişim tarihi 25.07.2015.

Url-38<<http://a24-times.com/wp-content/uploads/2010/06/blog.struktur.ca-2010-6-4-17-52.png>>, Erişim tarihi 25.07.2015.

Url-39 <<http://inudgeyou.com/wp-content/uploads/2012/01/Piano-stairs-nudge.jpg>>, Erişim tarihi 25.07.2015.

Url-40<http://commonpost.boo.jp/wp-content/uploads/2011/11/2011y11m18d_173728895-500x286.jpg>, Erişim tarihi 25.08.2015.

Url-41 <<http://www.banyomarka.com/vitra-matrix-pisuvan-5128b003-0199-5919-66-B.jpg>>,Erişim tarihi 25.08.2015.

Url-42 <<http://v1.raf.com.tr/images/pdf/0305.pdf> >, Erişim tarihi 26.08.2015.

Url-43<<http://www.quora.com/What-are-the-most-interesting-applications-of-Gamification>>

Url-44<<http://www.tchibo.com.tr/yavas-kapanan-aile-klozet-kapagi-p200019599.html>>, Erişim tarihi 26.10.2015.

Url-45<<http://www.serelseramik.com.tr/tr/urun/detay/2309/8702-cocuklar-icin-alttan-cikisli-klozet>>, Erişim tarihi 26.10.2015.

Url-46 <https://www.tekzen.com.tr/serel_cocuk_rezervuar_ic_takimi_/849552>, Erişim tarihi 27.10.2015.

Url-47<<http://i.ytimg.com/vi/tcQMTVF82yY/hqdefault.jpg>>, Erişim tarihi 26.10.2015.

Url-48 < http://img.dxcn.com/productimages/sku_47582_4.jpg>, Erişim tarihi 27.10.2015.

Url-49 < http://www.agizbakimuzmani.com/LocaleData/trTR/Assets/Images/articles/ART108_body.jpg >, Erişim tarihi 10.10.2015.

Url-50 <http://www.piemonte.di.unito.it/events/cheese_2011.html>, Erişim tarihi 26.06.2015.

Url-51<<https://www.xing.com/tr> >, Erişim tarihi 26.10.2015.

Url-52 <http://www.calwic.org/storage/documents/wwt/walk_buy_pedo.pdf>, Erişim tarihi 26.10.2015.

Url-53<http://www.kasper-richter.de/en/products/mechanical_pedometer/walk_20_short_mechanical_pedometer/>, Erişim tarihi 26.10.2015.

Url-54<<http://www.amazon.com/Solutions-SW-200-Yamax-Digiwalker-Pedometer/dp/B002NKX4NU>>, Erişim tarihi 12.10.2015.

Url-55 <<http://www.yamaxx.com/digi/function-e.html>>, Erişim tarihi 12.10.2015.

Url-56 <http://store.nike.com/gb/en_gb/pd/air-zoom-vomero-10-running-shoe/pid-10294337/pgid-10334448 >, Erişim tarihi 12.10.2015.

Url-57 <<https://support.apple.com/en-us/HT201964>>, Erişim tarihi 12.10.2015.

Url-58<https://emmawynne09.files.wordpress.com/2013/03/nike_plus_touch_nano_print.jpg>, Erişim tarihi 12.10.2015.

Url-59<http://s0.static.mymemory.co.uk/images/product_shots/large_45034_1423755401.jpg>, Erişim tarihi 09.09.2015.

Url-60 < <http://www.dailymile.com/>>, Erişim tarihi 09.04.2015.

Url-61 <<http://www.dailymile.com/people/devrimozge#ref=tophd>> Erişim tarihi: 12.11.2015

Url-62 <<http://about.nike.com/>>, Erişim tarihi 22.02.2015

Url-63 <<http://www.samsung.com/tr/consumer/mobile-devices/wearables/gear/SM-R3500ZKATUR> >, Erişim tarihi 22.11.2015.

Url-64<[http://images.samsung.com/is/image/samsung/tr_SM-R3500ZKATUR_000237809_dynamic1_black?\\$TM-Gallery\\$](http://images.samsung.com/is/image/samsung/tr_SM-R3500ZKATUR_000237809_dynamic1_black?$TM-Gallery$)>, Erişim tarihi 29.12.2015

Url-65<<http://blog.bcbsnc.com/wp-content/uploads/2014/09/runner-phone.jpg>>, Erişim tarihi 22.11.2015.

Url-66<<http://www.suunto.com/en-US/Products/Sports-Watches/Suunto-Ambit3-Sport/Suunto-Ambit3-Sport-Blue/>>, Erişim tarihi 14.05.2015.

Url-67 <<http://www.runnersworld.com/tag/intervals>>, Erişim tarihi 5.12.2015.

Url-68 <<https://badgeville.com/wiki/Nike>>, Erişim tarihi 5.12.2015.

Url-69< <http://www.blogcdn.com/www.engadget.com/media/2013/04/nike-fuelband-friends-1366670508.jpg>>, Erişim tarihi 5.11.2015.

Url-70<<http://www.adidas.com.tr/micoach> Erişim tarihi 02.9.2015>, Erişim tarihi 5.11.2015.

Url-71<<http://www.londontri.com/wp-content/uploads/2013/08/Suunto-Groups.png>>,Erişim tarihi, 03.11.2015.

Url-72<<http://www.turkcell.com.tr/servisler/fitwell-uygulamasi>>, Erişim tarihi 06.12.2015.

Url-73 <<http://www.atarifit.com>>,Erişim tarihi 05.12. 2015.

Url-74<<http://www.walgreens.com/topic/balancerewards/balanceprogram-details.jsp>> ,

Url-75 < <https://www.strava.com/challenges/strava-races-10k-2015-10>>, Erişim tarihi 10.11.2015.

Url-76 < <http://www.sixtostart.com/>>, Erişim tarihi 11.12.2015.

Url-77 <<https://www.facebook.com/AntalyaRunners/?fref=photo>> , 5.11.2015.

Url-78 <<https://www.facebook.com/groups/antalyarunners/>>, Erişim tarihi 5.10.2015.

Url-79 <<http://cdn.gearpatrol.com/wp-content/uploads/2013/05/summer-running-kit-gear-patrol-lead-full.jpg>>, Erişim tarihi 5.12.2015.

Url-80<<http://www.30somethingmotherrunner.com/wp-content/uploads/2014/06/Hydration-Gear-for-Warm-Weather-Running1.png>>, Erişim tarihi 5.10.2015.

Url-81 < <http://jogging.lavenir.net/4e-etape-du-marathon-des-sables-une-longue-etape-tres-eprouvante/laurence-klein-3/>>, Erişim tarihi 5.11.2015.

Url-82 < <http://www.fanpop.com/clubs/tomb-raider-lara-croft/images/2568101/title/tomb-raiders-lara-croft-photo>>, Erişim tarihi 5.11.2015.

EKLER

Ek A 10.10.2015 Tarihli Antalya Runners Antrenmanına Ait Görseller

Ek A.1: 10.10.2015 tarihli antalya runners antrenmanına ait görsel 1

Ek A.2: 10.10.2015 tarihli antalya runners antrenmanına ait görsel 2

Ek A.3: Antalya Runners Koşu Grubunun 10.10.2015 tarihli antrenman programını içeren fotoğraf.

Ek B Anket Araştırmasına Ait Ekler

Ek B.1: Anket Şablonu

Ek B.2: Anket Duyurusu

Ek B.3: Anket transkripsiyon CD'si

Ek C Görüşmelere İlişkin Ekler

Ek C.1: Görüşme Soruları

Ek C.2: Görüşme davetini içeren e-posta örneği

Ek C.3: Görüşme transkripsiyon CD'si

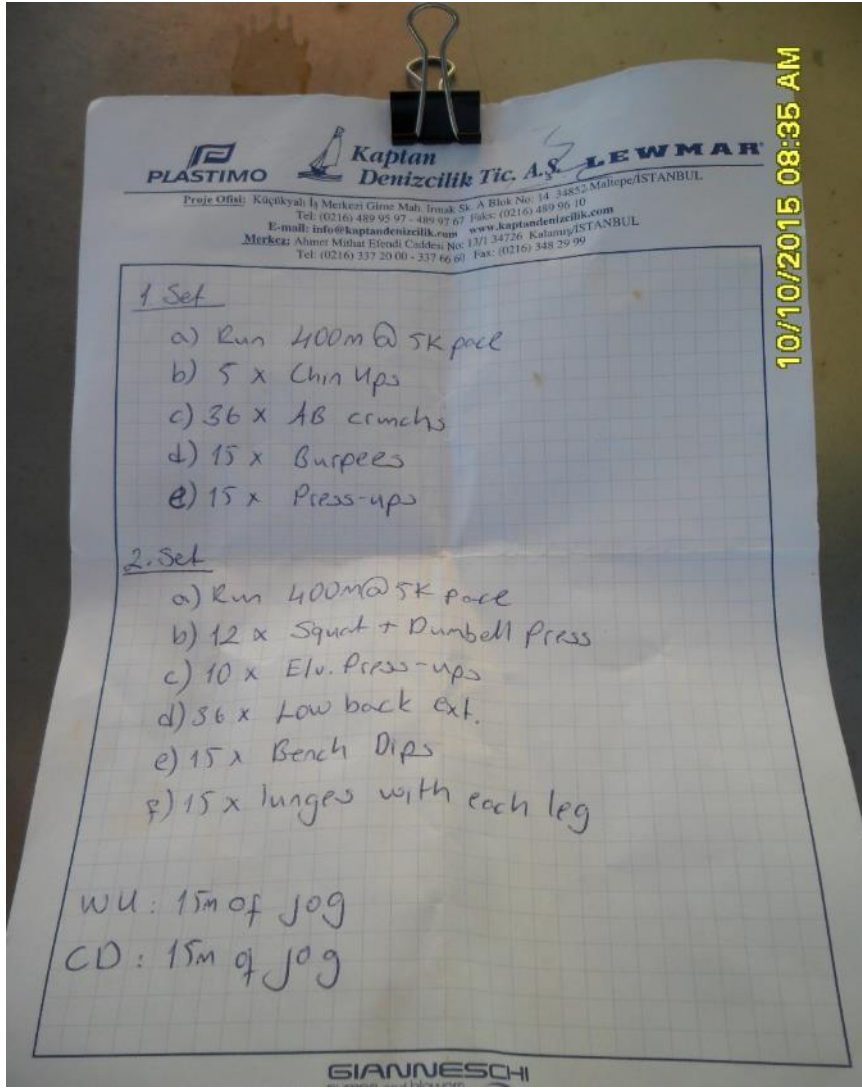
Ek A 10.10.2015 Tarihli Antalya Runners Antrenmanına Ait Görseller



Şekil A.1: Antalya Runners Koşu Grubu tarafından 10.10 2015 tarihinde, Akdeniz Üniversitesi'ndeki antrenmana ait görsel 1.



Şekil A.2: Antalya Runners Koşu Grubu tarafından, 10.10 2015 tarihinde Akdeniz Üniversitesi'nde yapılan antrenmana ait fotoğraf 2.



Şekil A.3: Antalya Runners Koşu Grubu'nun 10.10.2015 tarihli antrenman programını içeren fotoğraf.

Ek B Anket Araştırmasına Ait Ekler

Ek B.1: Anket Şablonu

İstanbul Teknik Üniversitesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü'nde Yrd. Doç. Dr. F. Pınar YALÇIN danışmanlığında yürütülen, Endüstri Ürünleri Tasarımı ve Oyunsal Deneyimler: Aktivite Ölçer Örneği adlı yüksek lisans tez araştırmasında, oyunsal aktivite ölçer uygulamalarını veya akıllı cihazları kullanan koşucuların, bilgi iletişim teknolojilerinin gelişiminden önce ve sonraki deneyimlerini incelenmesi ve oyunlarla ilgili eğilimlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Anket üç bölümden oluşmaktadır.

- A. Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular,
- B. Katılımcıların koşu aktiviteleri ile ilgili deneyimlerine ilişkin sorular,
- C. Katılımcıların oyunlarla ilgili eğilimlerinin belirlenmesine yönelik sorular.

A.

- 1. Yaş:
- 2. Cinsiyet:
- 3. İkamet edilen şehir:
- 4. E-posta adresi:
- 5. Meslek:

B.

- 6. Eğitim ve öğretim hayatınız süresince amatör, lisanslı veya profesyonel olarak daha herhangi bir sporla uğraştınız mı?
- 7. Cevabınız evet ise hangi sporla ve hangi sporla uğraştınız?
- 8. Cevabınız evet ise o dönemde antreman yaparken özel olarak tercih ettiğiniz bir spor ayakkabı markası var mıydı?
- 9. Günümüzde koşu aktivitelerine yönelmenizi sağlayan başlıca sebep nedir?
- 10. Hangi vakitlerde antrenman yapıyorsunuz?
- 11. Antrenmanlarınızı daha çok hafta içi mi yoksa hafta sonu mu yapmayı tercih ediyorsunuz?
- 12. Hangi sıklıkla antrenman yapıyorsunuz?
- 13. Önceki tremanlarınızda mekanik veya elektronik kronometre, adım sayar, ivme ölçer veya kalori hesaplayıcı aletler kullandınız mı?
- 14. Antrenmanlarınızı nerede yapıyorsunuz? (Dış mekanlar/İç mekanlar)
- 15. Lütfen mobil aktivite ölçerler yaygınlaşmadan evvel antrenmanlarınızda kullandığınız aletleri işaretleyiniz:

16. Son dönemdeki fiziksel aktivite ve antrenmanlarınızda aşağıdakilerden hangisi/hangilerini kullanıyorsunuz?
17. Aktivite ölçer uygulaması kullanıyorsanız hangisi veya hangilerini belirtiniz.
18. Bu ürünleri ne zamandır kullanıyorsunuz?
19. Bu uygulamayı tercih etmenizin nedenleri ve en sevdiğiniz özellikleri nelerdir?
- C.
20. En sevdiğiniz, oynamaktan bıkmadığınız çocuk oyunu hangisi idi?
21. Lütfen oynamayı sevdiğiniz geleneksel oyunları belirtiniz (Satranç, kağıt oyunları, dönme dolap, tiyatro, spor müsabakaları vd.)
22. Video/ bilgisayar oyunları oynadınız mı?
23. Cevabınız evet ise, hangi video oyunu/oyunlarını oynamaktan keyif aldınız?
24. Hangi sıklıkla ve süreyle video/bilgisayar oyunu oynuyorsunuz?

Ek B.2: Anket Duyurusu

Sevgili arkadaşlar,

ITU'de yürütmekte olduğum oyunusal aktivite ölçerlerle ilgili yüksek lisans tezi kapsamında aşağıdaki anketi hazırladım, katılırsanız ve Antalya'da takım halinde veya bireysel olarak antreman yapan diğer koşuculara duyurursanız çok sevinirim.

Anket linki 18 Ekim pazar gününe kadar erişime açık olacaktır. Katılımcılara şimdiden çok teşekkürler... Devrim Özge KINKIT

[AKTİVİTE ÖLÇER VE OYUNSALE DENEYİMLER Survey](#)

Web survey powered by [SurveyMonkey.com](#). Create your own online survey now with SurveyMonkey's expert certified FREE templates.

TR.SURVEYMONKEY.COM

Beğen Yorum Yap

Ek C Görüşme ile İlgili Ekler

Ek C.1: Görüşme Soruları

- 1) Kendinizi kısaca tanıtır mısınız ve sporla ilgilenmeye ne zaman başladınız?
- 2) Ankettesporuyla uğraştığınızı belirtmişsiniz, kaç sene sporla uğraştınız?
- 3) O dönemde spora başlarken veya devam ederken sizi motive eden şey ne idi açıklayabilir misiniz?
- 4) O dönemde spor yaparken özel olarak tercih ettiğiniz spor ayakkabısını marka ve modeliolarak belirtmişsiniz. Neden bu ayakkabıyı tercih ettiniz? (Tasarımı, pazarlama stratejisi, reklamlarda oynayan ünlü sporcular..vb. etkili oldu mu?)
- 5) Ankette önceki antrenmanlarınızdakullandığınızı belirtmişsiniz, bu cihazla yaptığınız önceki antrenmanlar nasıldı?
- 6) Spordan koptuğunuz ve hareketsiz bir yaşam sürdürdüğünüz oldu mu? (Evet/Hayır)
- 7) Cevabınız evet ise tekrar hareketli bir yaşam sürmeye nasıl başladınız, sizi motive eden şey ne idi?
- 8) Antrenmanlarınızı hafta içi/hafta sonuyaptığınızı belirtmişsiniz neden bu zamanları tercih ediyorsunuz?
- 9) Aileniz ve arkadaş çevreniz antrenman ve koşu faaliyetlerinize nasıl bir tepki gösteriyor? İlgilerini çekiyor mu?
- 10) Koşu grubu dışında antrenman yapıyor musunuz? Hangi sıklıkla?
- 11)alanlarda antrenman yaptığınızı belirtmişsiniz, neden bu alanları tercih ediyorsunuz?
- 12) Ankette ... aktivite ölçer ve uygulamaları kullandığınızı belirtmişsiniz, bu tür cihaz ve uygulamalardan nasıl haberdar oldunuz?
- 13)Akıllı aktivite ölçer cihaz kullandığınızı belirtmişsiniz memnun musunuz?
- 14) Nike+ türündeki sistemleri içeren akıllı telefon, bileklik veya akıllı saatleri ve arayüzünü koşu antrenmanı yaparken nasıl kullanıyorsunuz? Örneğin telefonu nasıl taşıyorsunuz? Koşu yaparken veriler ekranda görünüyor, nasıl kontrol ediyorsunuz?
- 15) Aktivite ölçer uygulamalarında puan kazanmak, Nike Fuel gibi, sizi antrenman yapmaya motive ediyor mu? Cevabınız evet ise nasıl?
- 16) Bu ürünleri kullanarak koşu- antreman yapmanın eğlenceli olduğunu hissediyor musunuz? Cevabınız evet ise nasıl?
- 17) Akıllı cihazlarda elde ettiğiniz koşu verilerini arkadaşlarınızla veya sosyal ortamlarda paylaşmak sizi motive ediyor mu? Cevabınız evet ise nasıl?

- 18) Bu cihazlarda ve uygulamaların koşu performansını ölçmede veya kullanımda) fonksiyonlarında eksiklikler farketiniz mi?
- 19) Sizce bu eksiklikler nasıl çözülebilir?
- 20) Koşu yaparken aynı zamanda müzik/radyo dinlemekten hoşlanıyor musunuz? Koşunuzu olumlu/olumsuz nasıl etkiliyor?)
- 21) Aktivite ölçer ve koşu günlüğü uygulamalarını kullanmaya başladıktan sonra herhangi bir yarışa katıldınız mı?
- 22) Aktivite ölçer cihazlarda şimdiye kadar kaç km. koştunuz ve kaç puan kazandınız?
- 23) Kendinizi nasıl bir oyuncu olarak tanımlarsınız?
- 24) Kendinizihırslı, kaybetmeye tahammülğ olmayan.... Bir oyuncu olarak tanımlamışsınız, bunu biraz açar mısınız? Oyun oynarken sizin için önemli olan unsur ne idi? Oyunun zorluğu/ilginçliği, arkadaşlarla birlikte olma, kazanma isteği vb.)
- 25) Çocukluğunuzda tür oyunları oynamaktan keyif aldığınızı belirtmişsiniz, bu oyunlarda sizi cezbeden yön nedir?
- 26) ...bilgisayar oyunlarını oynamayı tercih ettiğinizi belirtmişsiniz, bu oyunları neden tercih etmenizin nedenleri nelerdir?
- 27) Spor ayakkabısı, aktivite ölçer cihazlarla yapılan koşu antrenmanları size hangi oyunu çağrıştırıyor?
- 28) Aktivite ölçer cihaz ve uygulamalardan önceki ve sonraki antrenmanlarınızı karşılaştırırsanız ne gibi bir farklılık olduğunu söyleyebilirsiniz?

Ek C.2: Görüşme Talebini İçeren E-posta Örneği

Sevgili Arkadaşlar,

Tez konum ile ilgili ankete katıldığınız için çok teşekkür ederim.

Araştırmanın ilk bölümünü oluşturan anket çalışması sonucunda, yüz yüze görüşmeler yapacağım katılımcıları belirlemiş oldum.

Araştırma takvimime göre, tez teslim tarihim 19 Kasım 2015'tir.

Görüşmeleri en geç 1 Kasım 2015 tarihine kadar tamamlayacağım. Bu ay çalışmaya ara verdiğim için, görüşmelerde sizlerin antrenman programınıza uyacağım.

Anket sonuçları ve görüşmeler hakkında kısaca bilgi vermek isterim:

Ankete toplam 19 kişi katıldı, 1 kişi irtibat adresini bırakmadı. O nedenle 18 kişiye ulaşabildim.

Yüz yüze görüşmelere katılmak isterseniz, antrenman yaptığınız tarih ve saati bana bildirmenizi rica ediyorum.

Bu dönemde antrenman yapmayacaksanız, görüşmeleri Konyaaltı bölgesinde yaşayan koşucular için Akdeniz Üniversitesi'nde, stat karşısındaki kantinde;

Lara bölgesinde ise Terracity yakınlarındaki Kahve Dünyası'nda yapmayı planlıyorum. Görüşme soruları ekte yer almaktadır.

Sizlerden haber bekliyorum,

Sevgi ve Saygılarımla,

Devrim Özge KINKIT

ÖZGEÇMİŞ



Ad-Soyad : Devrim Özge KINKIT
Doğum Tarihi ve Yeri : 05.02.1977
E-posta : devrimozge@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2001, Marmara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2006 yılında marka ve patent vekili olmaya hak kazandı.
- 2009 yılında tasarladığı Lambalık adlı ürünü ile ilk tasarım tescilini aldı.